



PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Riohacha, Diciembre de 2025

Señor (a)

ESMERLIS CAMARGO TORRES

SUPERVISOR(A) CONTRATO. CO1.PCCNTR.7743613

Dinamizadora de innovación y competitividad

Centro Industrial y de Energías Alternativas Riohacha

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual mes de Diciembre del año 2025

Referencia: CO1.PCCNTR.7743613 del año 2025

JOSE ANTONIO TOLOSA BLANCO identificado con la cédula de ciudadanía No. 1.118.821382 de Riohacha, en mi calidad de Contratista del SENA, del Centro Industrial y de Energías Alternativas, en cumplimiento del contrato de prestación de servicios de referencia, a continuación, presento el informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro.

Se fija como valor total del presente contrato será de VEINTICINCO MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA MIL DOSCIENTOS SETENTA Y UN PESOS (\$25.250.271,00) Mda/cte. Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a. Un (1) primer pago correspondiente a veintitrés (23) días del mes de abril de 2025, por valor de DOS MILLONES DOSCIENTOS VEINTICINCO MIL CIENTO VEINTE PESOS (\$2.225.120,00) Mda/cte. b. Siete (7) pagos iguales por los meses de mayo a noviembre de 2025, por valor de DOS MILLONES NOVECIENTOS DOS MIL TRESCIENTOS TREINTA PESOS (\$2.902.330,00) Mda/Cte. c. Un (1) pago final correspondiente a veintiocho (28) días del mes de diciembre de 2025, por valor de DOS MILLONES SETECIENTOS OCHO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS (\$2.708.841,00) Mda/Cte.

Plazo: Será hasta el 31 de diciembre del 2025

OBJETO:

Prestar servicios de apoyo para el desarrollo de las actividades de mantenimiento de molinos de viento cumpliendo con las normas SST y TSA de seguridad requeridas en la ejecución del proyecto de I+D+i Restauración de aerobombas mediante el diseño - fabricación de piezas mecánicas para mejorar el acceso al agua en Comunidades.



Obligaciones Específicas:

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Revisar las condiciones necesarias para la estabilidad de la base estructural de las aerobombas.	Se realiza inspección visual y mantenimiento del pedestal y flanche así mismo de las bases de la estructura.	Evidencias fotográficas en el informe de actividades.
2	Realizar mantenimiento a las bases y estructuras que soportarán las aerobombas, asegurando su funcionamiento.	Se realiza el mantenimiento correctivo a flanche, pedestal y se colocan nuevos pernos en pedestal.	Registro fotográfico incluido en el informe de actividades.
3	Apoyar el mantenimiento de los molinos identificados, cumpliendo con las normas SST y TSA de seguridad.	Se realiza cambio de centradores de tubería y aplique anticorrosivo a estructura manteniendo el TSA.	Se adjunta soporte fotográfico en el informe de actividades.
4	Realizar inspección de los molinos de viento para identificar cualquier signo de desgaste, daño o necesidad de mantenimiento, cumpliendo con las normas SST y TSA de seguridad.	Se realiza inspección y mantenimiento al convertidor, así misma varilla anti torsión y sistema de frenos.	Se incorporan fotografías como soporte en el informe de actividades.
5	Apoyar en las tareas de mantenimiento programado, incluyendo la lubricación de componentes, ajustes de tensión, limpieza de partes móviles, y cualquier otra actividad necesaria para prevenir y corregir fallos, cumpliendo con las normas SST TSA de seguridad.	Realizamos cambio de aceite a convertidor limpieza de óxido en las aspas y estructura para proceder al aplique de anticorrosivo en general.	Se anexan evidencias fotográficas al informe de actividades.



6	Identificar las piezas defectuosas o desgastadas en los molinos de viento, apoyando en el reemplazo de piezas de repuesto compatibles con el equipo.	Se evidencia sistemas de frenos en mal estado constantemente y tubería en malas condiciones.	Se incluyen registros fotográficos en el informe de actividades.
7	Trabajar de formar articulada y coordinada con los demás roles del Sistema de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación SENNOVA en el Centro de Formación para fortalecer las diferentes estrategias y actividades desarrolladas. Igualmente, con las demás dependencias para apoyar los procesos formativos.	Se realizan reuniones para socializar resultados de procesos formativos sobre mantenimiento de molinos de viento, como aporte al desarrollo sostenible regional.	Se presentan fotografías como evidencia en el informe de actividades.
8	Guardar absoluta reserva sobre documentos, información, programas y materias que lleguen a su conocimiento por el desarrollo del objeto contractual y confidencialidad de los procesos, técnicas, metodologías, materiales, etc., desarrolladas en los proyectos de I+D+i del Centro Industrial y de Energías Alternativas.	Acuerdo de confidencialidad suscrito en abril y remitido al supervisor del contrato.	Se incluye soporte en el informe de actividades correspondiente al mes de abril.
9	Demás funciones que sean asignadas por la directora regional o supervisor de contrato.	Se apoya en el armado de caja e inventario de insumos que se utilizan en campo.	Se presentan fotografías como evidencia en el informe de actividades.



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.

ITEM	No DE LA ORDEN DE VIAJE	LUGAR DE DESPLAZAMIENTO	FECHA DE DESPLAZAMIENTO INICIAL	FECHA DE DESPLAZAMIENTO FINAL
1.	136625	MANAURE	04/11/2025	08/11/2025
2.	154825	MANAURE	17/11/2025	22/11/2025
3.	164625	MANAURE	24/11/2025	29/11/2025
4.	170825	MANAURE	01/12/2025	06/12/2025
5.	181025	MAICAO	09/12/2025	14/12/2025

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 planilla 9496262142 y 9496262553 , operador Aportes en línea correspondiente al mes de noviembre y diciembre. (Decreto Ley 2106 de 2019 – “Decreto Ley Antitrámites”).

Evidencias en (79) folios Cordialmente,

JOSE ANTONIO TOLOSA BLANCO

Contratista

C.C. 1118821382

Recibí a satisfacción:

Esmerlis Camargo Torres

SUPERVISOR(A) CONTRATO CO1.PCCNTR.7743613 del año 2025

Dinamizadora de innovación y competitividad



CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN						
Pública	X		Pública Clasificada		Pública Reservada	

DICIEMBRE 2025

Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol



INFORME DEL MES DE DICIEMBRE DE 2025

PRESENTADO POR:

JOSE ANTONIO TOLOSA BLANCO

Investigador Experto

A:

ESMERLIS CAMARGO TORRES

Dinamizadora de Innovación y Competitividad

DESPACHO REGIONAL

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE “SENA”

**RIOHACHA – LA GUAJIRA
2025**



Introducción

En este informe se detallan las actividades realizadas como parte del programa de trabajo en el centro de formación y en campo conforme a las obligaciones contractuales durante el mes de diciembre del año 2025. Estas actividades están relacionadas con los avances necesarios en taller para el debido mantenimiento de los molinos en campo de acuerdo con lo estipulado en el contrato No CO1.PCCNTR.7743613.

Dicho contrato establece que la contratista proporcionará servicios profesionales para la gestión administrativa de los resultados de las actividades de proyectos de I+D+i, la producción académica y de la línea de Apropiación de la Ciencia y la Tecnología y Cultura de la innovación del Ecosistema SENNOVA relacionadas con generación de actas, informes, producción de documentos científicos y espacios para la transferencia de conocimiento y resultados en I+D+i a la comunidad SENA. Estas labores se realizan principalmente en el Centro Industrial y de Energías Alternativas.



Evidencias gestión de actividades contractuales del 21 de noviembre al 31 de diciembre del 2025.

A continuación, se presentan las evidencias de las actividades iniciales ejecutadas desde el 21 de noviembre al 16 de diciembre de 2025, en lo que corresponde al cumplimiento de las obligaciones específicas establecidas en el contrato de prestación de servicios No. CO1.PCCNTR.7743613 de 2025.

1. **Obligación 1.** Revisar las condiciones necesarias para la estabilidad de la base estructural de las aerobombas.

1.1 Se realiza la inspección visual detallada y el mantenimiento preventivo del pedestal, del flanche y de las bases de la estructura, incluyendo la limpieza de superficies, verificación de corrosión, revisión de fijaciones y pernos, detección de deformaciones, aplicación de lubricantes o recubrimientos protectores según corresponda, y aseguramiento de la integridad estructural para garantizar su correcto funcionamiento.

Figura.1

Inspección visual de flanche, pedestal, pernos y bases de la estructura.



Nota: Se inspecciona las bases de la estructura analizando el deterioro para tomar medidas de mantenimiento y así mismo las bases externas de la estructura (pedestal y flanche) .



www.sena.edu.co



2. Obligación 2. Realizar mantenimiento a las bases y estructuras que soportarán las aerobombas, asegurando su funcionamiento.

2.2 Se realiza el mantenimiento correctivo del flanche y del pedestal, llevando a cabo la sustitución de pernos deteriorados por nuevos elementos de fijación en el pedestal, asegurando la estabilidad y el adecuado funcionamiento de la estructura junto con el sistema de bombeo

Figura 2.

Cambio de flanche y pernos en mantenimiento correctivo a pedestal.



Nota: Durante la intervención se garantizó una limpieza adecuada de la estructura antes de aplicar la protección anticorrosiva, asegurando una correcta adherencia del recubrimiento y una mayor durabilidad del tratamiento.



www.sena.edu.co



3 Obligación 3. Apoyar el mantenimiento de los molinos identificados, cumpliendo con las normas SST y TSA de seguridad.

3.1 Se ejecuta el reemplazo de los centradores de tubería, retirando los elementos deteriorados y colocando nuevos componentes conforme a las especificaciones técnicas del sistema. Asimismo, se realiza la aplicación de recubrimiento anticorrosivo sobre la estructura, incluyendo preparación de superficie, limpieza mecánica.

Figura 3.

Intervención en estructura y sistema mecánico del molino.



Nota: Se evidencia fabricación de centradores destinados a garantizar la alineación del sistema de bombeo y el buen desempeño.



www.sena.edu.co



4. Obligación 4. Realizar inspección de los molinos de viento para identificar cualquier signo de desgaste, daño o necesidad de mantenimiento, cumpliendo con las normas SST y TSA de seguridad.

Se realiza la inspección y el mantenimiento del convertidor, la varilla anti torsión y el sistema de frenos, verificando desgaste, alineación, holguras y correcto funcionamiento de cada componente. Las actividades incluyen limpieza, lubricación, ajuste de mecanismos, revisión de fijaciones, reemplazo de piezas deterioradas y pruebas operativas para asegurar el desempeño adecuado y la confiabilidad del conjunto.”

Figura 4.

Reparación estructural con reemplazo de piezas defectuosas.



Nota: Las reparaciones y el ajuste de piezas se realizaron garantizando la correcta recuperación de la integridad estructural y la protección de las áreas intervenidas.



www.sena.edu.co



5. Obligación 5. Apoyar en las tareas de mantenimiento programado, incluyendo la lubricación de componentes, ajustes de tensión, limpieza de partes móviles, y cualquier otra actividad necesaria para prevenir y corregir fallos, cumpliendo con las normas SST y TSA de seguridad.

5.1 Se realiza el cambio de aceite del convertidor, seguido de la limpieza de óxido en las aspas y en la estructura. Posteriormente, se procede a la aplicación de recubrimiento anticorrosivo general, asegurando la preparación adecuada de las superficies, la protección de los materiales y la prolongación de la vida útil de los componentes.

Figura 5.

Cambio de aceite y ajuste técnico del convertidor.



Nota: Se realiza la evaluación del estado de desgaste de los componentes del convertidor, complementada con la verificación de su correcta lubricación para asegurar un funcionamiento adecuado del sistema.



6. Obligación 6. Identificar las piezas defectuosas o desgastadas en los molinos de viento, apoyando en el reemplazo de piezas de repuesto compatibles con el equipo.

6.1 Se evidencia que el sistema de frenos presenta un deterioro constante, afectando su funcionamiento, y que la tubería se encuentra en malas condiciones, mostrando signos de desgaste y posible riesgo operativo. Se realiza inspección detallada, mantenimiento correctivo y reemplazo de los componentes afectados para garantizar la seguridad y la operatividad del sistema.

Figura 6.

Retiro y montaje del sistema de bombeo.



Nota: Se retiro de tubería antigua y armado de tubería nueva con su respectivas bombas e instalación.



www.sena.edu.co



6. Obligación 7. Trabajar de formar articulada y coordinada con los demás roles del Sistema de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación SENNOVA en el Centro de Formación para fortalecer las diferentes estrategias y actividades desarrolladas. Igualmente, con las demás dependencias para apoyar los procesos formativos.

7.1 En este espacio se compartieron, de manera cercana y práctica, los avances logrados en procesos de formación sobre el mantenimiento de molinos de viento, desarrollados mediante cursos complementarios y actividades a pequeña escala. Estas experiencias, certificadas por el Centro de Formación, se presentaron como un aporte concreto al bienestar de las comunidades y al desarrollo sostenible de la región.

Figura 7.

Socialización de experiencias formativas en mantenimiento de molinos de viento.



Nota: La actividad permitió visibilizar los resultados del proceso formativo y el impacto positivo de la capacitación técnica en las comunidades beneficiadas, destacando su contribución al desarrollo sostenible regional.



www.sena.edu.co



7 Obligación 9. Demás funciones que sean asignadas por la directora regional o supervisor de contrato.”.

9.1 Se apoyó el armado de la caja y el inventario de insumos utilizados en campo, verificando que las herramientas asignadas estuvieran completas y que los materiales consumibles necesarios como uniones galvanizadas y de varilla, codos y uniones en PVC, y el aceite para el convertidor se encontraran disponibles para la ejecución de las labores.

Figura 9.

Apoyo en logística e inventario de campo.



Nota: Armado de insumos y herramientas de labores en campo.

JOSE ANTONIO TOLOSA BLANCO

Contratista

C.C: 1.118.821382



www.sena.edu.co



PROCESO					
GESTIÓN CONTRACTUAL					
NOMBRE DEL FORMATO					
INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN					
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	X	Pública Clasificada		Pública Reservada	

Diciembre de 2025

Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol



CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Pública	X	Pública Clasificada		Pública Reservada	
---------	---	---------------------	--	-------------------	--

INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN

CO1.PCCNTR.7743613

En mi calidad de supervisor del contrato de la referencia, me permito presentar el informe final del mismo, de acuerdo con la siguiente información:

1. ASPECTOS GENERALES

CONTRATANTE	441010 - Dirección Regional Guajira.
TIPO DE CONTRATO	Prestación de servicios.
CONTRATO NRO	CO1.PCCNTR.7743613.
OBJETO	Prestar servicios de apoyo para el desarrollo de las actividades de mantenimiento de molinos de viento cumpliendo con las normas SST y TSA de seguridad requeridas en la ejecución del proyecto de I+D+i Restauración de aerobombas mediante el diseño-fabricación de piezas mecánicas para mejorar el acceso al agua en Comunidades Indígenas Wayuu.
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL NEGOCIO JURÍDICO	08-04-2025.
FECHA DE INICIO	09-04-2025.
PLAZO INICIAL	Seis (6) meses, sin exceder el treinta y uno (31) de diciembre de 2025.
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	09-10-2025.
RAZÓN SOCIAL	José Antonio Tolosa Blanco.
CC o NIT	1118821382.
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL	No aplica.
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL	No aplica.
LUGAR DE EJECUCIÓN	Distrito especial, turístico y cultural de Riohacha, en el Departamento de La Guajira.
VALOR INICIAL	Diecisiete millones cuatrocientos trece mil novecientos ochenta pesos (\$17.413.980,00) Mda/Cte.
FORMA DE PAGO	El valor total del presente contrato será de VEINTICINCO MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA MIL DOSCIENTOS SETENTA Y UN PESOS (\$25.250.271,00) Mda/cte. Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a. Un (1) primer



	pago correspondiente a veintitrés (23) días del mes de abril de 2025, por valor de DOS MILLONES DOSCIENTOS VEINTICINCO MIL CIENTO VEINTE PESOS (\$2.225.120,00) Mda/cte. b. Siete (7) pagos iguales por los meses de mayo a noviembre de 2025, por valor de DOS MILLONES NOVECIENTOS DOS MIL TRESCIENTOS TREINTA PESOS (\$2.902.330,00) Mda/Cte. c. Un (1) pago final correspondiente a veintiocho (28) días del mes de diciembre de 2025, por valor de DOS MILLONES SETECIENTOS OCHO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS (\$2.708.841,00) Mda/Cte.
CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	CDP No. 825.
CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL	CRP No. 18825.
VALOR FINAL DEL NEGOCIO JURÍDICO	Veinticinco millones doscientos cincuenta mil doscientos setenta y un pesos (\$25.250.271,00) Mda/cte.
FECHA DE TERMINACIÓN FINAL	31-12-2025.
FECHA DE TERMINACIÓN ANTICIPADA (Sí aplica)	No aplica.
VALOR TOTAL PAGADO	Veinticinco millones doscientos cincuenta mil doscientos setenta y un pesos (\$25.250.271,00) Mda/cte.
VALOR TOTAL EJECUTADO	Veinticinco millones doscientos cincuenta mil doscientos setenta y un pesos (\$25.250.271,00) Mda/cte.
SUPERVISOR	Esmerlis Camargo Torres - Dinamizadora de Innovación y Competitividad.
APOYO A LA SUPERVISIÓN	No aplica.

2. ASPECTOS TÉCNICOS

2.1 Obligaciones

En virtud de la suscripción del contrato de prestación de servicios No. CO1.PCCNTR.7743613 el contratista adquirió las siguientes obligaciones:

OBLIGACIONES	¿CUMPLIÓ?	PRODUCTO O EVIDENCIA
1. Revisar las condiciones necesarias para la estabilidad de la base estructural de las aerobombas.	Si cumplió.	Las evidencias se encuentran cargadas en los informes mensuales de ejecución contractual en el SECOP II.
2. Realizar mantenimiento a las bases y estructuras que soportarán las aerobombas,	Si cumplió.	Las evidencias se encuentran cargadas en los informes mensuales



asegurando su funcionamiento.		de ejecución contractual en el SECOP II.
3. Apoyar el mantenimiento de los molinos identificados, cumpliendo con las normas SST y TSA de seguridad.	Si cumplió.	Las evidencias se encuentran cargadas en los informes mensuales de ejecución contractual en el SECOP II.
4. Realizar inspección de los molinos de viento para identificar cualquier signo de desgaste, daño o necesidad de mantenimiento, cumpliendo con las normas SST y TSA de seguridad.	Si cumplió.	Las evidencias se encuentran cargadas en los informes mensuales de ejecución contractual en el SECOP II.
5. Apoyar en las tareas de mantenimiento programado, incluyendo la lubricación de componentes, ajustes de tensión, limpieza de partes móviles, y cualquier otra actividad necesaria para prevenir y corregir fallos, cumpliendo con las normas SST y TSA de seguridad.	Si cumplió.	Las evidencias se encuentran cargadas en los informes mensuales de ejecución contractual en el SECOP II.
6. Identificar las piezas defectuosas o desgastadas en los molinos de viento, apoyando en el reemplazo de piezas de repuesto compatibles con el equipo.	Si cumplió.	Las evidencias se encuentran cargadas en los informes mensuales de ejecución contractual en el SECOP II.
7. Trabajar de formar articulada y coordinada con los demás roles del Sistema de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación SENNOVA en el Centro de Formación para fortalecer las	Si cumplió.	Las evidencias se encuentran cargadas en los informes mensuales de ejecución contractual en el SECOP II.



diferentes estrategias y actividades desarrolladas. Igualmente, con las demás dependencias para apoyar los procesos formativos.		
8. Guardar absoluta reserva sobre documentos, información, programas y materias que lleguen a su conocimiento por el desarrollo del objeto contractual y confidencialidad de los procesos, técnicas, metodologías, materiales, etc., desarrolladas en los proyectos de I+D+i del Centro Industrial y de Energías Alternativas.	Si cumplió.	Las evidencias se encuentran cargadas en los informes mensuales de ejecución contractual en el SECOP II.
9. Demás funciones que sean asignadas por la directora regional o supervisor de contrato.	Si cumplió.	Las evidencias se encuentran cargadas en los informes mensuales de ejecución contractual en el SECOP II.

3. ASPECTOS LEGALES

3.1 Garantías contractuales

Como garantías se establecieron las siguientes:

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO		
ASEGURADORA	Seguros del estado S.A.	
NRO. DE PÓLIZA	47-46-101025490.	
CERTIFICADO O ANEXO	0	
FECHA EXPEDICIÓN	08-04-2025.	
FECHA APROBACIÓN	09-04-2025.	
AMPARO	VIGENCIA	
	DESDE	HASTA
		VALOR



GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO			
Cumplimiento	07-04-2025.	07-02-2026.	\$1.741.398,00

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO			
ASEGURADORA	Seguros del estado S.A.		
NRO. DE PÓLIZA	47-46-101025490.		
CERTIFICADO O ANEXO	0		
FECHA EXPEDICIÓN	10-10-2025.		
FECHA APROBACIÓN	15-10-2025.		
AMPARO	VIGENCIA		VALOR
	DESDE	HASTA	
Cumplimiento	07-04-2025.	30-04-2026.	\$2.525.027,00

3.2 Cumplimiento del objeto

El contratista dio cumplimiento a las obligaciones establecidas en el contrato, contribuyendo significativamente al mantenimiento y óptimo funcionamiento de los molinos de viento. Durante la ejecución del contrato realizó labores de inspección, diagnóstico, ajuste y reparación de los componentes mecánicos y estructurales, así como también mantenimientos preventivos y correctivos encaminados a preservar la eficiencia operatividad de los molinos.

Como resultado de sus labores, se aseguró el correcto funcionamiento de los sistemas de los molinos de viento, permitiendo garantizar el acceso permanente al recurso hídrico y, con ello, aportar al bienestar y calidad de vida de las comunidades Wayuu beneficiadas. Cabe destacar que durante la ejecución del contrato no se presentaron procesos sancionatorios, ni imposición de multas ni declaratorias de incumplimiento.

3.3 Cumplimiento de los aspectos del Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol – SIGA

No aplica.

3.4 Multas y sanciones

De conformidad con la ejecución del contrato NO se presentaron multas y/o sanciones.

3.5 Certificado de pagos de seguridad social

Mediante los informes presentados por la supervisión durante la ejecución del contrato, los cuales fueron



entregados para el proceso de pago, se evidenció que el contratista cumplió a cabalidad con el objeto y las obligaciones contractuales.

3.6 Designación de la supervisión

Que la ordenadora del gasto realizó la designación de supervisión el ocho (8) de abril de 2025 a la señora Esmerlis Camargo Torres.

Posteriormente el ocho (8) de agosto de 2025 la ordenadora del gasto designo la supervisión del contrato al señor Alejandro Jesús Osorio Amaya, asignando nuevamente el veintiuno (21) de agosto de 2025 la supervisión del contrato a la señora Esmerlis Camargo Torres.

3.7 Liquidación del negocio jurídico

Que respecto de la liquidación del contrato se estableció: De conformidad con el artículo 217 del Decreto Ley 19 de 2012, que modificó el artículo 60 de la Ley 80 de 1993, no será liquidado el presente contrato cuando el Supervisor de este, certifique a su finalización que el objeto y todas las obligaciones del contrato fueron cumplidas a satisfacción por el Contratista y que a éste se le canceló el valor total de los honorarios pactados. En caso contrario, o cuando el contratista presente reclamación que impida considerar que las partes han terminado el contrato a paz y salvo, el presente contrato será liquidado de mutuo acuerdo entre las partes, dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la fecha de su terminación por cualquier causa; en el evento de que las partes no lleguen a un acuerdo, el SENA procederá a liquidarlo unilateralmente en las condiciones y términos establecidos en los artículos 60 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007.

4. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

No aplica.

5. ASPECTOS FINANCIEROS

5.1 Pagos realizados

No aplica.

5.2 Estado financiero

CONCEPTO	VALOR
Valor inicial del negocio jurídico	\$17.413.980,00
Adiciones o disminuciones del negocio jurídico	\$7.836.291,00
Valor de las reducciones	\$ 0,00



Valor final del negocio jurídico	\$25.250.271,00
Valor ejecutado	\$25.250.271,00
Valor pagado	\$25.250.271,00
Valor por pagar	\$0,00
Valor a liberar	\$0,00

Para constancia se firma en el distrito especial, turístico y cultural de Riohacha, el treinta y uno (31) de diciembre de 2025.

Esmerlis Camargo Torres
Dinamizadora de Innovación y Competitividad



**FORMATO INFORME LEGALIZACION DESPLAZAMIENTO -
CONTRATISTA**

CIUDAD Y FECHA:
RIOHACHA 10/11/2025.

PRESENTADO A:
LINDA DE JESUS TROMP VILLARREAL - DIRECTORA REGIONAL GUAJIRA

ORDEN DE VIAJE No:
136625

FECHA DE INICIO:

4/11/2025

FECHA DE FINALIZACION:

8/11/2025

**LUGAR A DONDE
REALIZÓ EL
DESPLAZAMIENTO:**
MANAURE

**REGIONAL /
CENTRO DE
FORMACION**

N/A

OTRA: (ciudad)

N/A

OBJETIVO DEL DESPLAZAMIENTO:

Realizar actividades de mantenimiento preventivo y correctivo en comunidades indígenas wayuu ubicadas en el municipio de Manaure, en el marco del proyecto de Restauración de Aerobombas Fase II.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS:

Del 4 al 8 de noviembre se realizaron intervenciones técnicas en las comunidades Errumana y Sabana Verde ubicadas en el municipio de Manaure, con el fin de solucionar fallas detectadas en los molinos de viento luego de haber recibido mantenimiento.

- **Día 1** (4 de noviembre) El equipo técnico se trasladó a la comunidad Errumana para iniciar el mantenimiento del molino de viento. Tras presentarse ante los habitantes, se explicó el trabajo a realizar y se observó el funcionamiento del sistema, identificando las fallas. Luego, se bloqueó el molino, se soltaron los centradores y el flanche, y se extrajo la tubería interna. Se midió el nivel freático para determinar la longitud de la nueva tubería, se armó la bomba con sus uniones y se instaló la tubería hasta el flanche, dejando todo listo para continuar al día siguiente.
- **Día 2** (5 de noviembre) En la segunda jornada en la comunidad Errumana, el equipo continuó con la instalación de la tubería superior y la colocación de centradores para evitar movimientos o daños. Se tomó el recorrido del molino y del convertidor, se cambió el aceite y se aplicó pintura anticorrosiva en la estructura, pedestal, aspas y convertidor. Finalmente, se verificó el recorrido y se dejó todo preparado para las pruebas finales.
- **Día 3** (6 de noviembre) Durante la última jornada, se detectaron fugas y daños en el flanche, por lo que se cerró el sistema para realizar trabajos de soldadura y cambio de pernos. Para ello, se retiraron los tubos externos y se liberó el recorrido, permitiendo una reparación segura. Una vez corregidas las fisuras, se reinstaló la tubería, se realizó la prueba de funcionamiento y se verificó que el molino quedara operativo y en óptimas condiciones en la comunidad Errumana.
- **Día 4** (7 de noviembre) El equipo técnico se trasladó a la comunidad Sabana Verde, donde se confirmó el inicio de las labores. Durante la inspección se identificó una bomba sumergible en el pozo, por lo que se tomaron precauciones para evitar daños. Se frenó el molino y se desmontaron los centradores, la varilla y la tubería externa. Luego, se instaló el sistema de izaje en el flanche y, mediante poleas, se retiró la tubería interna junto con la bomba averiada, la cual presentaba mal

estado y algunas dificultades al extraerla por interferencia con la bomba sumergible. Finalmente, se inició la instalación de la nueva bomba y tubería, suspendiendo las labores al llegar al flanche para continuar al día siguiente.

- **Día 5** (8 de noviembre) Se retomaron las actividades en la comunidad Sabana Verde, aplicando anticorrosivo en las aspas, rotor y convertidor, además del cambio de aceite del convertidor. Posteriormente, se instaló la tubería externa, se verificó el recorrido y se liberó el freno para realizar la prueba de funcionamiento. Al comprobar que el sistema succionaba correctamente, se colocaron los centradores, se pintó el pedestal y se ajustó la tubería PVC. Con esto, se dio por finalizado el mantenimiento correctivo, dejando el molino en óptimas condiciones operativas.

RESULTADOS:

Durante la semana comprendida entre el 4 y el 8 de noviembre, se llevaron a cabo intervenciones técnicas en los molinos de viento de las comunidades Errumana y Sabana Verde, ubicadas en el municipio de Manaure. En la comunidad Errumana se realizaron labores de desmontaje, reparación, sustitución de tuberías, cambio de aceite, aplicación de pintura anticorrosiva y trabajos de soldadura, logrando corregir fugas y restablecer el funcionamiento del sistema de bombeo. En la comunidad Sabana Verde se efectuó el reemplazo de la bomba averiada, la instalación de nueva tubería, la aplicación de anticorrosivo y el ajuste del sistema de succión, dejando el molino completamente operativo y en óptimas condiciones.

EVIDENCIAS O SOPORTES

FIGURA 1.

Inicio de mantenimiento del molino – Comunidad Errumana.



Nota: Trabajo realizado para restablecer el sistema de bombeo y garantizar su correcto funcionamiento.

FIGURA 2.

Instalación de la tubería superior y aplicación de pintura anticorrosiva en el molino – Comunidad Errumana.



Nota: Trabajo realizado para asegurar la estabilidad del sistema y dejarlo listo para las pruebas finales.

FIGURA 3.

Reparación del flanche y trabajos de soldadura en el sistema de bombeo – Comunidad Errumana.



Nota: Labor realizada para corregir fugas y asegurar el funcionamiento óptimo del molino tras la reinstalación de la tubería.



Figura 4.

Extracción de la bomba averiada y retiro de la tubería interna del molino – Comunidad Sabana Verde.



Nota: Actividad realizada con precaución por la presencia de una bomba sumergible en el pozo, garantizando una extracción segura y la correcta instalación del nuevo sistema de bombeo.

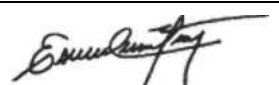
FIGURA 5.

Aplicación de anticorrosivo y prueba final de funcionamiento del molino – Comunidad Sabana Verde.



Nota: Trabajo final de mantenimiento correctivo realizado para verificar la succión del sistema y dejar el molino completamente operativo.



COMPROMISOS		
ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA
1. Monitorear los molinos para verificar su estado operativo.	JOSE TOLOSA	10/12/2025
Conclusión: Las intervenciones ejecutadas permitieron restablecer el servicio de bombeo de agua en ambas comunidades, garantizando el funcionamiento eficiente y seguro de los molinos de viento. Con estas acciones se mejoró la confiabilidad del sistema, se previnieron futuras averías y se aseguró el acceso continuo al recurso hídrico, cumpliendo satisfactoriamente con los objetivos del mantenimiento programado.		
DATOS DEL CONTRATISTA		
NOMBRE Y APELLIDO	FIRMA	
JOSE ANTONIO TOLOSA BLANCO		
VISTO BUENO SUPERVISOR		
CARGO DEL SUPERVISOR	NOMBRE Y APELLIDO SUPERVISOR	FIRMA
DINAMIZARORA DE INNOVACIÓN Y COMPETITIVIDAD.	ESMERLIS CAMARGO TORRES	



TRANSPORTES ESPECIALES LA PRINCESA
S.A.S

NIT 900973615-9
Tipo de contribuyente: Persona Jurídica
Tipo de responsabilidad: R-99-PN (No aplica - Otros)
Régimen fiscal: No responsable de IVA
Actividades económicas: 4921
Municipio: Santa Marta (Magdalena)
Dirección: CR 31 C 24 36
Correo: laprincesatransporte@hotmail.com
Teléfono: 3122776129



CUFE: bce47ecfab131322536847e28c223af5ed1e440d9d19d9b1ac49dedfea7774794bd7f05431b813ea11f084d681812254

Fecha de emisión 2025-11-15	Fecha y hora de autorización	Prefijo P	Tipo de operación Estandar
Fecha de vencimiento 2025-11-15	Medio de pago Efectivo	Forma de Pago Contado	
Orden de referencia -			

Adquiriente Nombres y apellidos: TOLOSA BLANCO JOSE ANTONIO

Número de documento Cédula de ciudadanía - 1118821382	Tipo de persona Persona Natural	Régimen fiscal No responsable de IVA	Tipo de responsabilidad R-99-PN (No aplica - Otros)
Departamento La Guajira	Municipio Riohacha	Dirección CL 22 18 25	Teléfono 3007380072
Correo jtblanco@hotmail.com			

Detalle de los productos y/o servicios facturados

Item	Código	Descripción	Cantidad	U. de Med.	Valor unitario	Dcto	IVA	INC	Valor total
1	SV005	RIOHACHA - MANAURE - ERRUMANA - MANAURE - RIOHACHA 04/11/2025	1,00	UNIDAD	\$190.000,00	0%	0%		\$190.000,00
2	SV005	RIOHACHA - MANAURE - ERRUMANA - MANAURE - RIOHACHA 05/11/2025	1,00	UNIDAD	\$190.000,00	0%	0%		\$190.000,00
3	SV005	RIOHACHA - MANAURE - ERRUMANA - MANAURE - RIOHACHA 06/11/2025	1,00	UNIDAD	\$190.000,00	0%	0%		\$190.000,00
4	SV005	RIOHACHA - MANAURE - SABANA VERDE - MANAURE - RIOHACHA 07/11/2025	1,00	UNIDAD	\$190.000,00	0%	0%		\$190.000,00
5	SV005	RIOHACHA - MANAURE - SABANA VERDE - MANAURE - RIOHACHA 08/11/2025	1,00	UNIDAD	\$190.000,00	0%	0%		\$190.000,00

Total Items: 5

Observaciones

SERVICIO DE TRANSPORTE EN VEHICULO CONTRATISTAS PROYECTO MOLINOS

Notas

FAVOR CONSIGNAR A NOMBRE DE TRANSPORTES ESPECIALES LA PRINCESA S.A.S. NIT. 900973615 9
EN LA CUENTA CORRIENTE NO. 52693309860 DE BANCOLOMBIA

Moneda		COP
Subtotal bruto	=	\$950.000,00
Descuentos	-	\$0,00
Recargos	+	\$0,00
Subtotal neto	=	\$950.000,00
Subtotal más impuestos	=	\$950.000,00
Total deducciones	=	\$0,00
Total a pagar	=	\$950.000,00

Número de autorización: 18764100217715

Rango Autorizado: desde P 1000 hasta P 1999

Expedida: 2025-10-16 Vigencia: 24 meses Vencimiento: 2027-10-16

Firma Digital:

Xy6RqrodOWybyZyu8nz/WCHg0Bwe8tNtHAmvOPetDq0mze2TE5LLdY4r+JA3UkYFNOryzQ77a57gv52SrchOJMtouuWvr47nFC31kLwfbIMl2Q3
5YESFUNQ8PBQUCr8dFzt6HOvs2FVR0crJ/BqUlrYA3VqNwHouB0cyZFon66LnP8sw/0rezkMMnkhx6re7rumDkDEEK3EeDR2Jp7wCbdm6aw6U6d
vLppydEV0Bkx9o+oLLSg5VfXBsgD+P05cSZkZGmtk2+O550wCwsABPvPPDT/Fnbhx/EaqDwmDLlBpafSg6MslwmhVUqot5m/tBB7LeJetrQyaLHR
+FNlQ==



Documento de Autorización, Reconocimiento y Ordenación de Pago Comisión al Interior del País

Usuario que Genera Reporte:MHltrompLINDA DE JESUS TROMP VILLARREAL

Unidad ó Subunidad que Genera Reporte:36-02-00-044-000000SENA REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL

Fecha y Hora Generación Reporte:lunes, 3 de noviembre de 2025

Comisión Servicio al Interior del País - Tramite - Inicial									
Solicitud de Comisión No.	136625	Fecha Solicitud	2025-10-30	Estado de la Comisión	Autorizada	Unidad Ejecutora o Subunidad - 36-02-00-044-000000 SENA REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL			
Tipo de Comisión	Servicio	Fecha Aut./ Rech.	2025-11-03	Genera Viáticos	SI	Genera gastos de viaje	SI	Requiere Pasajes Aéreos	NO
Transporte por Vía	Terrestre	Área u Oficina	Despacho Regional			Tipo de trámite	Inicial	Comisión Inicial	
CDP de viáticos									
Consecutivo CDP	10225	Dependencia Solicitante				101023 REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL-ACTUALIZACION Y MODERNIZACION TECNOLÓGICA			
Rubro Presupuestal de Viaticos		C-3605-1300-3-40402A-3605001-02 - ADQUIS. DE BYS - DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN - IMPLANTACIÓN SISTEMA DE INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y COMPETITIVIDAD			Rubro Presupuestal de Gastos de Viaje		C-3605-1300-3-40402A-3605001-02 - ADQUIS. DE BYS - DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN - IMPLANTACIÓN SISTEMA DE INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y COMPETITIVIDAD		

Nombre	Tipo y Número de Documento	Cargo	Estado	Fecha Inicial Comisión	Fecha final Comisión	Dpto. / Municipio Origen	Dpto. / Municipio Destino	Nº. Días	Pernocta Último día Comisión	Porcentaj e Pernocta	Total dias	Base de Liquidación	Valor Viático Diario	Valor Total Viáticos	Valor Gastos de Viaje	Valor total a pagar	Objeto de la Comisión por Tercero
--------	----------------------------	-------	--------	------------------------	----------------------	--------------------------	---------------------------	----------	------------------------------	----------------------	------------	---------------------	----------------------	----------------------	-----------------------	---------------------	-----------------------------------

MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO

Firmado digitalmente por: MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO
Serial del certificado: 5540827336374662968
Entidad: Persona Juridica
Unidad Organizacional: SUBDIRECCION DE OPERACIONES
Hora de firma: 2025/11/03 08:19:04 -05:00



Documento de Autorización, Reconocimiento y Ordenación de Pago Comisión al Interior del País

Usuario que Genera Reporte:MHltrompLINDA DE JESUS TROMP VILLARREAL

Unidad ó Subunidad que Genera Reporte:36-02-00-044-000000SENA REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL

Fecha y Hora Generación Reporte:lunes, 3 de noviembre de 2025

JOSE ANTONIO TOLOSA BLANCO	CC: 1118821382	Contratista: Sennova Molinos	Autorizada	2025-11-04	2025-11-04	GUAJIRA / RIOHACHA	GUAJIRA / MANAURE	0,5	No	50	2,5	2.902.330,00	229.061,00	572.653,00	950.000,00	1.522.653,00	Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de las aerobombas ubicadas en el municipio de Manaure
				2025-11-05	2025-11-05	GUAJIRA / RIOHACHA	GUAJIRA / MANAURE	0,5	No	50							
				2025-11-06	2025-11-06	GUAJIRA / RIOHACHA	GUAJIRA / MANAURE	0,5	No	50							
				2025-11-07	2025-11-07	GUAJIRA / RIOHACHA	GUAJIRA / MANAURE	0,5	No	50							
				2025-11-08	2025-11-08	GUAJIRA / RIOHACHA	GUAJIRA / MANAURE	0,5	No	50							
												Totales Solicitud de Comisión		572.653,00	950.000,00	1.522.653,00	

OBJETO DE LA COMISIÓN	
Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de las aerobombas ubicadas en el municipio de Manaure	

ORDENADOR DEL GASTO					
Identificacion:	32713706	Nombre:	LINDA DE TROMP VILLARREAL	Cargo:	DIRECTOR REGIONAL GUAJIRA



Documento de Autorización, Reconocimiento y Ordenación de Pago Comisión al Interior del País

Usuario que Genera Reporte: MHIltromp LINDA DE JESUS TROMP VILLARREAL

Unidad ó Subunidad que Genera Reporte: 36-02-00-044-000000 SENA REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL

Fecha y Hora Generación Reporte: lunes, 3 de noviembre de 2025

VISTO BUENO JEFE INMEDIATO			
Nombre:	""	Cargo:	""

Firma Responsable			
Verificado Por:	ELIANA MARIA DE LUQUE PINTO	Fecha Verificación:	02/11/2025 13:43:34



Firmado digitalmente por:
Nombre: LINDA DE JESUS TROMP VILLARREAL
Cédula de ciudadanía: 32713706
Usuario SIIF: MHIltromp
3/11/2025 8:20:20 a. m.



Compromiso Presupuestal de Gasto – Comprobante.

Usuario Solicitante:MHedeluque

Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:36-02-00-044-000000

ELIANA MARIA DE LUQUE PINTO
SENA REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL

Fecha y Hora Sistema:

4/11/2025 12:00:00 a. m.

REGISTRO PRESUPUESTAL DEL COMPROMISO													
Con base en el CDP No: 10225 de fecha 2025-06-09. Se hizo el registro presupuestal con el siguiente detalle													
Número:	144825	Fecha Registro:	2025-11-04	Unidad / Subunidad Ejecutora:		36-02-00-044-000000 SENA REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL							
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado			Tipo de Moneda:	COP-Pesos	Tasa de Cambio:		0,00			
Valor Inicial:	1.522.653,00	Valor Total Operaciones:			0,00	Valor Actual:	1.522.653,00	Saldo x Obligar:		1.522.653,00			
TERCERO ORIGINAL													
Identificación: Cédula de Ciudadanía	1118821382	Razón Social:	JOSE ANTONIO TOLOSA BLANCO						Medio de Pago:	Abono en cuenta			
CUENTA BANCARIA													
Número:	0570236070257274	Banco:	BANCO DAVIVIENDA S.A.				Tipo:	Ahorro	Estado:	Activa			
ORDENADOR DEL GASTO													
Identificación:	32713706	Nombre:	LINDA DE TROMP VILLARREAL			Cargo:	DIRECTOR REGIONAL GUAJIRA						
CAJA MENOR			VIÁTICOS			DOCUMENTO SOPORTE							
Identificación:		Fecha de Registro:		Genera Viáticos:	Si	Num. Solicitud de Comisión:	136625	Número:	136625	Tipo:	SOLICITUD	Fecha:	2025-11-04
ÍTEM PARA AFECTACIÓN DE GASTO													
DEPENDENCIA	POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO		FUENTE	RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACIÓN	VALOR INICIAL	VALOR OPERACIÓN	VALOR ACTUAL	SALDO X OBLIGAR			
101023 REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL-ACTUALIZACION Y MODERNIZACION TECNOLÓGICA	C-3605-1300-3-40402A-3605001-02 ADQUIS. DE BYS - DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN - IMPLANTACIÓN SISTEMA DE INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y COMPETITIVIDAD		Propios	27	CSF								
					Total:						1.522.653,00	0,00	1.522.653,00
Objeto:	VIÁTICOS FORMACIÓN: COM 136625 LOS DÍAS 4, 5, 6, 7 Y 8 DE NOVIEMBRE DE 2025 RUTA R/CHA MANAURE R/CHA - Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de las aerobombas ubicadas en el municipio de Manaure. Radicado No. 44-9-2025-014496 del 3/11/2025												
PLAN DE PAGOS													
DEPENDENCIA DE AFECTACION DE PAC			POSICION DEL CATALOGO DE PAC		FECHA	VALOR A PAGAR	SALDO POR OBLIGAR		LINEA DE PAGO				
36-02-00-044-000000	SENA REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL		9-1	INVERSION PROPIOS CSF	2025-11-04	1.522.653,00	1.522.653,00		NINGUNO				

JANYA PÉREZ SUÁREZ

Firmado digitalmente por JANYA PÉREZ SUÁREZ
Nombre de reconocimiento (DN): cn=JANYA PÉREZ SUÁREZ, o=SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA, ou=COORDINADORA GRUPO MIXTO ADMINISTRATIVO, email=janya.perez@sena.edu.co, c=CO

JANYA PÉREZ SUÁREZ
COORDINADORA GRUPO MIXTO DE APOYO ADMINISTRATIVO



FORMATO INFORME LEGALIZACION DESPLAZAMIENTO - CONTRATISTA		
CIUDAD Y FECHA: RIOHACHA 27/11/2025.		
PRESENTADO A: LINDA DE JESUS TROMP VILLARREAL - DIRECTORA REGIONAL GUAJIRA		
ORDEN DE VIAJE No: 154825	FECHA DE INICIO: 17/11/2025	FECHA DE FINALIZACION: 22/11/2025
LUGAR A DONDE REALIZÓ EL DESPLAZAMIENTO: MANAURE	REGIONAL / CENTRO DE FORMACION N/A	OTRA: (ciudad) N/A
OBJETIVO DEL DESPLAZAMIENTO: Realizar actividades de mantenimiento preventivo y correctivo en comunidades indígenas wayuu ubicadas en el municipio de Manaure, en el marco del proyecto de Restauración de Aerobombas Fase II.		
ACTIVIDADES DESARROLLADAS: Del 17 al 22 de noviembre se realizaron intervenciones técnicas en las comunidades indígenas Los Remedios, Romonero y El Mamon ubicadas en el municipio de Manaure, con el fin de solucionar fallas detectadas en los molinos de viento luego de haber recibido mantenimiento. • Día 1 (17 de noviembre) Nos desplazamos desde el SENA hacia la comunidad Los Remedios. Al llegar, nos presentamos ante el personal disponible y explicamos el mantenimiento a realizar en el molino. Se inspeccionó y delimitó el área de trabajo, realizando el bloqueo del sistema. Luego se cambió la plataforma de madera y se liberó el recorrido. Se retiraron los centradores, la tubería externa y el flanche, permitiendo extraer la tubería interna junto con la bomba. Las actividades fueron registradas ante la autoridad de la comunidad. Con estas tareas se dio por finalizada la jornada. • Día 2 (18 de noviembre) Se continuó con las labores instalando nuevamente la bomba en la tubería, junto con sus uniones y elevadores. Al llegar a superficie, se colocó el flanche y luego la tubería externa. También se tomó la medida del recorrido en la varilla. Se aplicó anticorrosivo a las aspas, se cambió el aceite del convertidor y se realizó una prueba completa del recorrido para confirmar el correcto funcionamiento. Después, se liberó el molino y se esperó la succión de la bomba hasta elevar el agua. Finalmente, se pintó el pedestal y se instaló el tubo PVC de conducción hacia el depósito, concluyendo el mantenimiento en la comunidad Los Remedios. • Día 3 (19 de noviembre) Se realizó el desplazamiento hacia la comunidad Romonero para iniciar las labores programadas. Durante la inspección inicial se identificó una bomba sumergible operativa dentro del pozo, por lo que se reforzaron las medidas de seguridad. Se aplicó el freno al molino, se delimitó el área y se aseguraron los equipos. Luego se retiraron los centradores, se desacopló la varilla y se desmontó la tubería externa. Con el elevador instalado en el flanche y las poleas alineadas se inició el izaje, logrando extraer la tubería interna y la bomba, la cual se encontraba en estado crítico. El proceso exigió girar manualmente la bomba para evitar		



interferencias con la sumergible. Finalmente, se instaló la nueva tubería interna y la nueva bomba, dejando la instalación en el flanche para continuar al día siguiente.

- **Día 4** (20 de noviembre) Se retomaron las labores aplicando anticorrosivo a las aspas, rotor y convertidor, además del cambio de aceite del convertidor. Posteriormente se instaló la tubería externa y se verificó el recorrido, confirmando que no hubiera golpes y que todo estuviera correctamente alineado. Luego se liberó el freno del molino y se comprobó la succión y el flujo de agua. Para finalizar, se instalaron nuevos centradores en la tubería y se aplicó pintura al pedestal, dando por concluido el mantenimiento del sistema de bombeo en la comunidad Romonero.
- **Día 5** (21 de noviembre) Nos desplazamos a la comunidad El Mamón, donde nos reunimos con el líder para explicar el proceso a realizar. Se inspeccionó el sistema en funcionamiento, evidenciando roces, golpes y un caudal de agua reducido. Debido a estas fallas, se procedió a instalar el sistema de izaje y a bloquear el molino. Luego se retiraron los centradores y se desmontó la tubería externa. Con el izaje se extrajo la tubería interna y la bomba, encontrando este último componente en malas condiciones. Posteriormente, se ajustó la tubería nueva junto con sus uniones y varillas, introduciéndola nuevamente mediante el sistema de izaje hasta dejarla instalada en el pedestal y el flanche. Las labores se suspendieron allí para continuar al día siguiente.
- **Día 6** (22 de noviembre) A nuestro retorno se instaló la tubería externa y se aseguraron sus centradores. Se tomó la medida del recorrido y se aplicó anticorrosivo en las aspas, la estructura y el pedestal. Finalmente, se realizó la prueba del molino, verificando un funcionamiento adecuado y un buen caudal de agua en la extracción. Con estas acciones quedó finalizado el mantenimiento en la comunidad El Mamón.

RESULTADOS:

Durante los seis días de intervención se lograron atender de manera efectiva las fallas presentadas en los sistemas de bombeo de las comunidades Los Remedios, Romonero y El Mamón. En cada comunidad se ejecutaron procesos de inspección, desmontaje, izaje de tubería, reemplazo de bombas deterioradas, instalación de tubería interna y externa nueva, y ajustes en los mecanismos de transmisión.

Asimismo, se aplicaron recubrimientos anticorrosivos en las estructuras metálicas, se realizaron cambios de aceite en los convertidores y se verificó el recorrido completo de cada sistema para garantizar una alineación adecuada y evitar daños futuros.

Las pruebas operativas finales confirmaron una mejora significativa en el caudal de agua y en la estabilidad de los molinos, asegurando que cada equipo quedara en óptimas condiciones de funcionamiento. Gracias a estas acciones, las comunidades cuentan nuevamente con un suministro de agua confiable y un sistema mecánico seguro y eficiente.

EVIDENCIAS O SOPORTES

FIGURA 1.

Extracción de tubería y bomba en la comunidad Los Remedios.



Nota: Actividad registrada ante la autoridad de la comunidad.

FIGURA 2.

Instalación de la bomba y pruebas del sistema en la comunidad Los Remedios.



Nota: Se verifica el correcto funcionamiento del molino y se finaliza el mantenimiento en la comunidad.

FIGURA 3.

Extracción de la tubería interna y la bomba en la comunidad Romonero.



Nota: Se retiró la bomba en mal estado y se dejó instalada la nueva tubería y bomba para continuar con el montaje final en la comunidad Romonero.

Figura 4.

Aplicación de anticorrosivo y verificación del recorrido en Romonero.



Nota: Sistema de bombeo de Romonero quedó operativo tras ajustes finales.

FIGURA 5.

Desmontaje e izaje de la tubería y bomba en la comunidad El Mamón.



Nota: Se retiró la bomba defectuosa y se dejó instalada la nueva tubería para continuar trabajos al día siguiente.

FIGURA 6.

Instalación de tubería externa y aplicación de anticorrosivo en el molino de la comunidad El Mamón.



Nota: Se verificó el recorrido y el caudal, confirmando el correcto funcionamiento del sistema y finalizando el mantenimiento.



COMPROMISOS		
ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA
1. Monitorear los molinos para verificar su estado operativo.	JOSE TOLOSA	20/12/2025
Conclusión: Las actividades desarrolladas evidencian la importancia del mantenimiento correctivo oportuno en los sistemas de bombeo utilizados por las comunidades indígenas. Las fallas detectadas fueron atendidas de manera técnica y segura, garantizando la continuidad del servicio de agua y prolongando la vida útil de los equipos. El trabajo coordinado con los líderes comunitarios y la correcta implementación de los procedimientos permitió finalizar exitosamente las labores, asegurando que cada molino opere de manera confiable y responda a las necesidades de abastecimiento de las comunidades intervenidas.		
DATOS DEL CONTRATISTA		
NOMBRE Y APELLIDO	FIRMA	
JOSE ANTONIO TOLOSA BLANCO		
VISTO BUENO SUPERVISOR		
CARGO DEL SUPERVISOR	NOMBRE Y APELLIDO SUPERVISOR	FIRMA
DINAMIZARORA DE INNOVACIÓN Y COMPETITIVIDAD.	ESMERLIS CAMARGO TORRES	



SOLUCIONES SERVICIOS Y SUMINISTROS DE LA COSTA
S.A.S
NIT 901.622.119-5
CL 24 7 215
Tel: (605) 3243030200
Riohacha - Colombia
ejmaudio@hotmail.com



Factura electrónica de venta
No. FEV 348

Fecha y hora Factura	
Generación	27/11/2025, 08:11
Expedición	27/11/2025, 08:11
Vencimiento	27/11/2025

Señores	JOSE ANTONIO TOLOSA BLANCO		
NIT	1.118.821.382-0	Teléfono	(605) 3132391020
Dirección	No aplica	Ciudad	Riohacha - Colombia

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Valor Impto.Cargo	Valor Impto.Rete.	Vr. Total
1	TRANSPORTE CON FECHA 17/11/2025 RIOHACHA - MANAURE - CAGUAYANCE - MANAURE - RIOHACHA	1.00	200,000.00	0.00	0.00	200,000.00
2	TRANSPORTE CON FECHA 18/11/2025 RIOHACHA - MANAURE - CAGUAYANCE - MANAURE - RIOHACHA	1.00	200,000.00	0.00	0.00	200,000.00
3	TRANSPORTE CON FECHA 19/11/2025 RIOHACHA - MANAURE - CARROYAMANA - MANAURE - RIOHACHA	1.00	200,000.00	0.00	0.00	200,000.00
4	TRANSPORTE CON FECHA 20/11/2025 RIOHACHA - MANAURE - CARROYAMANA - MANAURE - RIOHACHA	1.00	200,000.00	0.00	0.00	200,000.00
5	TRANSPORTE CON FECHA 21/11/2025 RIOHACHA - MANAURE - JASAISHIAU - MANAURE - RIOHACHA	1.00	200,000.00	0.00	0.00	200,000.00
6	TRANSPORTE CON FECHA 22/11/2025 RIOHACHA - MANAURE - JASAISHIAU - MANAURE - RIOHACHA	1.00	200,000.00	0.00	0.00	200,000.00

Total items: 6

Total Bruto	1,200,000.00
Total a Pagar	1,200,000.00

Valor en Letras:
Un millón doscientos mil pesos m/cte

Forma de pago:
Contado

Medio de pago:
Efectivo - Efectivo \$ 1,200,000.00

Observaciones:

Fabricante Software y Proveedor tecnológico: Siigo SAS - Nit 830.048.145-8. Nombre Software: Siigo Nube. Firma electrónica: ver en el XML

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. Número Autorización Electrónica 18764084213134 aprobado en 20241127 prefijo FEV desde el número 100 al 500 Vigencia: 12 Meses

Responsable de IVA - Actividad Económica 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil Tarifa
CUFE: 048df7718b03958ec51a5242f8101db5fcc0e359a122bf9d65724525a8c220806b1e2cbbaf04b06ceca26b18359e70b8



Documento de Autorización, Reconocimiento y Ordenación de Pago Comisión al Interior del País

Usuario que Genera Reporte: MHIltromp LINDA DE JESUS TROMP VILLARREAL

Unidad ó Subunidad que Genera Reporte: 36-02-00-044-000000 SENA REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL

Fecha y Hora Generación Reporte: jueves, 13 de noviembre de 2025

Comisión Servicio al Interior del País - Tramite - Inicial									
Solicitud de Comisión No.	154825	Fecha Solicitud	2025-11-12	Estado de la Comisión	Autorizada	Unidad Ejecutora o Subunidad - 36-02-00-044-000000 SENA REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL			
Tipo de Comisión	Servicio	Fecha Aut./ Rech.	2025-11-13	Genera Viáticos	Si	Genera gastos de viaje	Si	Requiere Pasajes Aéreos	NO
Transporte por Vía	Terrestre	Área u Oficina	Despacho Regional			Tipo de trámite	Inicial	Comisión Inicial	
CDP de viáticos									
Consecutivo CDP	10225	Dependencia Solicitante				101023 REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL-ACTUALIZACION Y MODERNIZACION TECNOLÓGICA			
Rubro Presupuestal de Viaticos		C-3605-1300-3-40402A-3605001-02 - ADQUIS. DE BYS - DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN - IMPLANTACIÓN SISTEMA DE INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y COMPETITIVIDAD			Rubro Presupuestal de Gastos de Viaje		C-3605-1300-3-40402A-3605001-02 - ADQUIS. DE BYS - DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN - IMPLANTACIÓN SISTEMA DE INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y COMPETITIVIDAD		

Nombre	Tipo y Número de Documento	Cargo	Estado	Fecha Inicial Comisión	Fecha final Comisión	Dpto. / Municipio Origen	Dpto. / Municipio Destino	Nº. Días	Pernocta Último día Comisión	Porcentaj e Pernocta	Total días	Base de Liquidación	Valor Viático Diario	Valor Total Viáticos	Valor Gastos de Viaje	Valor total a pagar	Objeto de la Comisión por Tercero
--------	----------------------------	-------	--------	------------------------	----------------------	--------------------------	---------------------------	----------	------------------------------	----------------------	------------	---------------------	----------------------	----------------------	-----------------------	---------------------	-----------------------------------

MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO

Firmado digitalmente por: MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO
Serial del certificado: 5540827336374662968
Entidad: Persona Juridica
Unidad Organizacional: SUBDIRECCION DE OPERACIONES
Hora de firma: 2025/11/13 16:57:28 -05:00



Documento de Autorización, Reconocimiento y Ordenación de Pago Comisión al Interior del País

Usuario que Genera Reporte:MHltrompLINDA DE JESUS TROMP VILLARREAL

Unidad ó Subunidad que Genera Reporte:36-02-00-044-000000SENA REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL

Fecha y Hora Generación Reporte:jueves, 13 de noviembre de 2025

JOSE ANTONIO TOLOSA BLANCO	CC: 1118821382	Contratista: Sennova Molinos	Autorizada	2025-11-17	2025-11-17	GUAJIRA / RIOHACHA	GUAJIRA / MANAURE	0,5	No	50	3	2.902.330,00	229.061,00	687.183,00	1.200.000,00	1.887.183,00	Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de las aerobombas ubicadas en el municipio de Manaure.
				2025-11-18	2025-11-18	GUAJIRA / RIOHACHA	GUAJIRA / MANAURE	0,5	No	50							
				2025-11-19	2025-11-19	GUAJIRA / RIOHACHA	GUAJIRA / MANAURE	0,5	No	50							
				2025-11-20	2025-11-20	GUAJIRA / RIOHACHA	GUAJIRA / MANAURE	0,5	No	50							
				2025-11-21	2025-11-21	GUAJIRA / RIOHACHA	GUAJIRA / MANAURE	0,5	No	50							
				2025-11-22	2025-11-22	GUAJIRA / RIOHACHA	GUAJIRA / MANAURE	0,5	No	50							
											Totales Solicitud de Comisión			687.183,00	1.200.000,00	1.887.183,00	



Documento de Autorización, Reconocimiento y Ordenación de Pago Comisión al Interior del País

Usuario que Genera Reporte:MHltrompLINDA DE JESUS TROMP VILLARREAL

Unidad ó Subunidad que Genera Reporte:36-02-00-044-000000SENA REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL

Fecha y Hora Generación Reporte:jueves, 13 de noviembre de 2025

OBJETO DE LA COMISIÓN

Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de las aerobombas ubicadas en el municipio de Manaure.

ORDENADOR DEL GASTO

Identificacion:	32713706	Nombre:	LINDA DE TROMP VILLARREAL	Cargo:	DIRECTOR REGIONAL GUAJIRA
-----------------	----------	---------	---------------------------	--------	---------------------------

VISTO BUENO JEFE INMEDIATO

Nombre:	""	Cargo:	""
---------	----	--------	----

Firma Responsable

Verificado Por:	ELIANA MARIA DE LUQUE PINTO	Fecha Verificación:	13/11/2025 16:26:24
-----------------	-----------------------------	---------------------	---------------------



Firmado digitalmente por:
Nombre: LINDA DE JESUS TROMP VILLARREAL
Cédula de ciudadanía: 32713706
Usuario SIIF: MHltromp
13/11/2025 4:57:41 p. m.



Compromiso Presupuestal de Gasto – Comprobante.

Usuario Solicitante:

Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:

Fecha y Hora Sistema:

MHedeluque

36-02-00-044-000000

14/11/2025 12:00:00 a. m.

ELIANA MARIA DE LUQUE PINTO

SENA REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL

REGISTRO PRESUPUESTAL DEL COMPROMISO													
Con base en el CDP No: 10225 de fecha 2025-06-09. Se hizo el registro presupuestal con el siguiente detalle													
Número:	156125	Fecha Registro:	2025-11-14		Unidad / Subunidad Ejecutora:	36-02-00-044-000000 SENA REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL							
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado			Tipo de Moneda:	COP-Pesos	Tasa de Cambio:	0,00				
Valor Inicial:	1.887.183,00	Valor Total Operaciones:	0,00			Valor Actual:	1.887.183,00	Saldo x Obligar:	1.887.183,00				
TERCERO ORIGINAL													
Identificación: Cédula de Ciudadanía	1118821382	Razón Social:	JOSE ANTONIO TOLOSA BLANCO						Medio de Pago:	Abono en cuenta			
CUENTA BANCARIA													
Número:	0570236070257274	Banco:	BANCO DAVIVIENDA S.A.					Tipo:	Ahorro	Estado:	Activa		
ORDENADOR DEL GASTO													
Identificación:	32713706	Nombre:	LINDA DE TROMP VILLARREAL			Cargo:	DIRECTOR REGIONAL GUAJIRA						
CAJA MENOR			VIÁTICOS			DOCUMENTO SOPORTE							
Identificación:		Fecha de Registro:		Genera Viáticos:	Si	Num. Solicitud de Comisión:	154825	Número:	154825	Tipo:	SOLICITUD	Fecha:	2025-11-14
ÍTEM PARA AFECTACIÓN DE GASTO													
DEPENDENCIA	POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO		FUENTE	RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACIÓN	VALOR INICIAL	VALOR OPERACIÓN	VALOR ACTUAL	SALDO X OBLIGAR			
101023 REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL-ACTUALIZACION Y MODERNIZACION TECNOLÓGICA	C-3605-1300-3-40402A-3605001-02 ADQUIS. DE BYS - DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN - IMPLANTACIÓN SISTEMA DE INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y COMPETITIVIDAD		Propios	27	CSF								
					Total:						1.887.183,00	0,00	1.887.183,00
Objeto:	VIÁTICOS FORMACIÓN: COM 154825 LOS DÍAS 17, 18, 19, 20, 21 Y 22 DE NOVIEMBRE DE 2025 RUTA R/CHA MANAURE R/CHA - Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de las aerobombas ubicadas en el municipio de Manaure. Radicado No. 44-9-2025-015024 del 13/11/2025												
PLAN DE PAGOS													
DEPENDENCIA DE AFECTACION DE PAC			POSICION DEL CATALOGO DE PAC		FECHA	VALOR A PAGAR	SALDO POR OBLIGAR	LINEA DE PAGO					
36-02-00-044-000000	SENA REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL		9-1	INVERSION PROPIOS CSF	2025-11-14	1.887.183,00	1.887.183,00	NINGUNO					

JANYA PÉREZ SUÁREZ

Firmado digitalmente por JANYA PÉREZ SUÁREZ
Nombre de reconocimiento (DN): cn=JANYA PÉREZ SUÁREZ, o=SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA, ou=COORDINADORA GRUPO MIXTO ADMINISTRATIVO, email=janya.perez@sena.edu.co, c=CO

JANYA PÉREZ SUÁREZ
COORDINADORA GRUPO MIXTO DE APOYO ADMINISTRATIVO



FORMATO INFORME LEGALIZACION DESPLAZAMIENTO - CONTRATISTA		
CIUDAD Y FECHA: RIOHACHA 30/11/2025.		
PRESENTADO A: LINDA DE JESUS TROMP VILLARREAL - DIRECTORA REGIONAL GUAJIRA		
ORDEN DE VIAJE No: 164625	FECHA DE INICIO: 24/11/2025	FECHA DE FINALIZACION: 29/11/2025
LUGAR A DONDE REALIZÓ EL DESPLAZAMIENTO: MANAURE	REGIONAL / CENTRO DE FORMACION	OTRA: (ciudad)
	N/A	N/A
OBJETIVO DEL DESPLAZAMIENTO: Realizar actividades de mantenimiento preventivo y correctivo en comunidades indígenas wayuu ubicadas en el municipio de Manaure, en el marco del proyecto de Restauración de Aerobombas Fase II.		
ACTIVIDADES DESARROLLADAS: Del 24 al 29 de noviembre se realizaron intervenciones técnicas en las comunidades indígenas Kouipana, Jalalau y Macnaca ubicadas en el municipio de Manaure, con el fin de solucionar fallas detectadas en los molinos de viento luego de haber recibido mantenimiento. • Día 1 (24 de noviembre) Se realizó el desplazamiento a la comunidad Koulpana, donde se estableció comunicación con el líder y con el personal presente en el molino para explicar el proceso de mantenimiento a ejecutar. Posteriormente, se efectuó la revisión del molino en funcionamiento, lo que permitió identificar fallas en la bomba, el flanche y la tubería, las cuales impedían un desempeño adecuado del sistema. De acuerdo con el diagnóstico, se procedió a instalar las herramientas de izaje para desmontar la tubería externa, retirar el flanche deteriorado y extraer la tubería interna junto con la bomba. Seguidamente, se instaló una bomba nueva en la tubería interna y se reinstaló el sistema de bombeo dentro del molino. Finalmente, se colocó un flanche nuevo con sus respectivos chazos. Las actividades se dejaron hasta este punto para dar continuidad al día siguiente. • Día 2 (25 de noviembre) Se retornó a la comunidad Koulpana para completar el mantenimiento. Se procedió a instalar la tubería externa con sus respectivos centradores, asegurando su correcta alineación y estabilidad. Una vez instalado el sistema, se realizó el respectivo recorrido de verificación y se aplicó anticorrosivo en las aspas y en el convertidor para proteger las superficies expuestas a la corrosión. Posteriormente, se efectuó el cambio del aceite hidráulico del convertidor y se realizaron pruebas de funcionamiento. Durante estas pruebas se evidenció que el molino quedó operando en óptimas condiciones, garantizando una adecuada extracción de agua para la comunidad. Con estas acciones se dio por finalizado el mantenimiento en la comunidad Koulpana. • Día 3 (26 de noviembre) Se realizó el desplazamiento hacia la comunidad de Jalalau para dar inicio al mantenimiento del molino. Al llegar, se procedió de inmediato a instalar el sistema de izaje con el fin de retirar el sistema de bombeo y acceder a sus componentes internos. Una vez desmontado, se llevó a cabo el cambio del aceite del convertidor, asegurando una adecuada lubricación y el		



buen funcionamiento del mecanismo. Posteriormente, se efectuó el recorrido de verificación del sistema y se dejaron las actividades programadas hasta este punto para continuar al día siguiente.

- **Día 4** (27 de noviembre) Se retornó a la comunidad de Jalalau para completar las labores de mantenimiento. En esta jornada se aplicó anticorrosivo tanto a la estructura del molino como a las aspas, con el objetivo de protegerlas frente a la oxidación y prolongar su vida útil. Finalmente, se realizaron las pruebas de funcionamiento del sistema de bombeo, verificando que el molino extrajera agua correctamente y quedara en óptimas condiciones de operación. Con estas acciones se dio por finalizado el mantenimiento en la comunidad Jalalau.
- **Día 5** (28 de noviembre) Se realizó el desplazamiento a la comunidad de Macnaca, donde se inició con la inspección del molino en funcionamiento para identificar las fallas y determinar el mantenimiento correctivo necesario. Posteriormente, se instalaron las herramientas de izaje y se procedió a extraer el sistema de bombeo completo. Durante el desmontaje se evidenció que el equipo contaba con una bomba sumergible, por lo que se tuvo especial cuidado para evitar daños en la tubería. Una vez retirado el sistema anterior, se instaló el nuevo sistema de bombeo, verificando el nivel freático para asegurar un funcionamiento adecuado. Las labores se dejaron hasta este punto para continuar al día siguiente.
- **Día 6** (29 de noviembre) Al retornar a la comunidad de Macnaca se dio continuidad y finalización al mantenimiento. En esta jornada se realizó el recorrido de verificación del molino y se aplicó anticorrosivo en las aspas, la estructura y el pedestal, garantizando la protección de los componentes expuestos a corrosión. Seguidamente, se efectuó el cambio de aceite del convertidor y se realizaron las pruebas de funcionamiento, confirmando que el molino operaba correctamente y realizaba la extracción de agua de manera eficiente. Con estas actividades se dio por finalizado el mantenimiento en la comunidad Macnaca.

RESULTADOS:

Entre el 24 y el 29 de noviembre se llevaron a cabo intervenciones técnicas integrales en los molinos de viento de las comunidades indígenas Koulpana, Jalalau y Macnaca, ubicadas en el municipio de Manaure. Durante estas jornadas se desarrollaron actividades de diagnóstico, desmontaje, reparación y reinstalación de los sistemas de bombeo, atendiendo diversas fallas que afectaban el funcionamiento de los equipos.

En cada comunidad se inició con una revisión detallada del molino en operación para identificar problemas estructurales y mecánicos en componentes como bombas, flanches, tuberías y convertidores. Según las necesidades detectadas, se instalaron sistemas de izaje para realizar el desmonte seguro del equipo, permitiendo acceder a los elementos internos y efectuar los reemplazos correspondientes. Se instalaron bombas nuevas, se corrigieron alineaciones de tuberías, se renovaron flanches deteriorados y se verificaron niveles freáticos para garantizar un adecuado rendimiento hidráulico.

Adicionalmente, se aplicó anticorrosivo en aspas, estructuras y pedestales con el fin de proteger los componentes expuestos a la intemperie y prolongar la vida útil del molino. En todas las intervenciones se realizó el cambio de aceite del convertidor, asegurando una lubricación correcta del mecanismo y una operación más estable del sistema. Finalmente, se efectuaron pruebas de funcionamiento en cada comunidad, confirmando que los molinos recuperaron su capacidad de extracción de agua y quedaron operando de manera eficiente y segura. Gracias a estas labores, se logró restablecer el suministro de agua mediante energía eólica, garantizando un servicio confiable para el bienestar de las familias beneficiadas.

EVIDENCIAS O SOPORTES

FIGURA 1.

Vista del molino de Koulpana durante la extracción del sistema de bombeo.



Nota: Se realiza inspección inicial y desmontaje del sistema para iniciar el mantenimiento.

FIGURA 2.

Aplicación de anticorrosivo y revisión final del molino en Koulpana.



Nota: Se completan ajustes y pruebas dejando el molino en óptimas condiciones.

FIGURA 3.

Retiro del sistema de bombeo mediante izaje en el molino de Jalalau.



Nota: Se extrae el sistema y se efectúa el cambio de aceite del convertidor.

Figura 4.

Aplicación de anticorrosivo en la estructura y aspas del molino en Jalalau.



Nota: Se realizan pruebas garantizando la correcta extracción de agua.

FIGURA 5.

Extracción del sistema de bombeo y revisión del nivel freático en Macnaca.



Nota: Se inicia el mantenimiento correctivo instalando el nuevo sistema de bombeo.

FIGURA 6.

Aplicación de anticorrosivo y pruebas finales del molino en Macnaca.



Nota: Se completan los trabajos dejando el molino en funcionamiento estable.



COMPROMISOS		
ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA
1. Monitorear los molinos para verificar su estado operativo.	JOSE TOLOSA	20/12/2025
Conclusión: Las labores realizadas durante los seis días de intervención permitieron restablecer el funcionamiento de los molinos de viento en las comunidades atendidas, asegurando sistemas de bombeo confiables y en condiciones óptimas. El desarrollo ordenado de las actividades, desde la inspección inicial hasta las pruebas finales, garantizó la identificación precisa de las fallas y la correcta ejecución de los correctivos necesarios. Gracias a este proceso, las comunidades de Koulpana, Jalalau y Macnaca cuentan nuevamente con un suministro de agua estable, reflejando la efectividad del mantenimiento realizado y contribuyendo a mejorar la calidad de vida de sus habitantes.		
DATOS DEL CONTRATISTA		
NOMBRE Y APELLIDO	FIRMA	
JOSE ANTONIO TOLOSA BLANCO		
VISTO BUENO SUPERVISOR		
CARGO DEL SUPERVISOR	NOMBRE Y APELLIDO SUPERVISOR	FIRMA
DINAMIZARORA DE INNOVACIÓN Y COMPETITIVIDAD.	ESMERLIS CAMARGO TORRES	



SOLUCIONES SERVICIOS Y SUMINISTROS DE LA COSTA
S.A.S
NIT 901.622.119-5
CL 24 7 215
Tel: (605) 3243030200
Riohacha - Colombia
ejmaudio@hotmail.com



Factura electrónica de venta
No. FEV 388

Fecha y hora Factura	
Generación	03/12/2025, 19:00
Expedición	03/12/2025, 19:00
Vencimiento	03/12/2025

Señores	JOSE ANTONIO TOLOSA BLANCO		
NIT	1.118.821.382-0	Teléfono	(605) 3132391020
Dirección	No aplica	Ciudad	Riohacha - Colombia

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Valor Impto.Cargo	Valor Impto.Rete.	Vr. Total
1	TRANSPORTE CON FECHA 24/11/2025 RIOHACHA - MANAURE - KOUIPANA - MANAURE - RIOHACHA	1.00	233,334.00	0.00	0.00	233,334.00
2	TRANSPORTE CON FECHA 25/11/2025 RIOHACHA - MANAURE - KOUIPANA - MANAURE - RIOHACHA	1.00	233,334.00	0.00	0.00	233,334.00
3	TRANSPORTE CON FECHA 26/11/2025 RIOHACHA - MANAURE - JALALAU - MANAURE - RIOHACHA	1.00	233,334.00	0.00	0.00	233,334.00
4	TRANSPORTE CON FECHA 27/11/2025 RIOHACHA - MANAURE - JALALAU - MANAURE - RIOHACHA	1.00	233,334.00	0.00	0.00	233,334.00
5	TRANSPORTE CON FECHA 28/11/2025 RIOHACHA - MANAURE - MACNACA - MANAURE - RIOHACHA	1.00	233,334.00	0.00	0.00	233,334.00
6	TRANSPORTE CON FECHA 29/11/2025 RIOHACHA - MANAURE - MACNACA - MANAURE - RIOHACHA	1.00	233,334.00	0.00	0.00	233,334.00

Total items: 6

Valor en Letras:
Un millón cuatrocientos mil cuatro pesos m/cte

Forma de pago:
Contado

Medio de pago:
Efectivo - Efectivo \$ 1,400,004.00

Observaciones:

Total Bruto	1,400,004.00
IVA 0%	0.00
Total a Pagar	1,400,004.00

Fabricante Software y Proveedor tecnológico: Siigo SAS - Nit 830.048.145-8. Nombre Software: Siigo Nube. Firma electrónica: ver en el XML

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Número Autorización Electrónica 18764084213134 aprobado en 20241127 prefijo FEV desde el número 100 al 500 Vigencia: 12 Meses**

Responsable de IVA - Actividad Económica 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil Tarifa
CUFE: 82598b3d1b3c2bd6422571985958dfbeb5da79edd100d12ec212bdc81f2b27c8d1de22acb089e503faef8cecc9d0bd26



Documento de Autorización, Reconocimiento y Ordenación de Pago Comisión al Interior del País

Usuario que Genera Reporte:MHltrompLINDA DE JESUS TROMP VILLARREAL

Unidad ó Subunidad que Genera Reporte:36-02-00-044-000000SENA REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL

Fecha y Hora Generación Reporte:jueves, 20 de noviembre de 2025

Comisión Servicio al Interior del País - Tramite - Inicial									
Solicitud de Comisión No.	164625	Fecha Solicitud	2025-11-18	Estado de la Comisión	Autorizada	Unidad Ejecutora o Subunidad - 36-02-00-044-000000 SENA REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL			
Tipo de Comisión	Servicio	Fecha Aut./ Rech.	2025-11-20	Genera Viáticos	SI	Genera gastos de viaje	SI	Requiere Pasajes Aéreos	NO
Transporte por Vía	Terrestre	Área u Oficina	Despacho Regional			Tipo de trámite	Inicial	Comisión Inicial	
CDP de viáticos									
Consecutivo CDP	10225	Dependencia Solicitante				101023 REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL-ACTUALIZACION Y MODERNIZACION TECNOLÓGICA			
Rubro Presupuestal de Viaticos		C-3605-1300-3-40402A-3605001-02 - ADQUIS. DE BYS - DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN - IMPLANTACIÓN SISTEMA DE INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y COMPETITIVIDAD			Rubro Presupuestal de Gastos de Viaje		C-3605-1300-3-40402A-3605001-02 - ADQUIS. DE BYS - DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN - IMPLANTACIÓN SISTEMA DE INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y COMPETITIVIDAD		

Nombre	Tipo y Número de Documento	Cargo	Estado	Fecha Inicial Comisión	Fecha final Comisión	Dpto. / Municipio Origen	Dpto. / Municipio Destino	Nº. Días	Pernocta Último día Comisión	Porcentaj e Pernocta	Total dias	Base de Liquidación	Valor Viático Diario	Valor Total Viáticos	Valor Gastos de Viaje	Valor total a pagar	Objeto de la Comisión por Tercero
--------	----------------------------	-------	--------	------------------------	----------------------	--------------------------	---------------------------	----------	------------------------------	----------------------	------------	---------------------	----------------------	----------------------	-----------------------	---------------------	-----------------------------------

MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO

Firmado digitalmente por: MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO
Serial del certificado: 5540827336374662968
Entidad: Persona Juridica
Unidad Organizacional: SUBDIRECCION DE OPERACIONES
Hora de firma: 2025/11/20 10:15:52 -05:00



Documento de Autorización, Reconocimiento y Ordenación de Pago Comisión al Interior del País

Usuario que Genera Reporte:MHltrompLINDA DE JESUS TROMP VILLARREAL

Unidad ó Subunidad que Genera Reporte:36-02-00-044-000000SENA REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL

Fecha y Hora Generación Reporte:jueves, 20 de noviembre de 2025

JOSE ANTONIO TOLOSA BLANCO	CC: 1118821382	Contratista: Sennova Molinos	Autorizada	2025-11-24	2025-11-24	GUAJIRA / RIOHACHA	GUAJIRA / MANAURE	0,5	No	50	3	2.902.330,00	229.061,00	687.183,00	1.400.000,00	2.087.183,00	Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de las aerobombas ubicadas en el municipio de Manaure.
				2025-11-25	2025-11-25	GUAJIRA / RIOHACHA	GUAJIRA / MANAURE	0,5	No	50							
				2025-11-26	2025-11-26	GUAJIRA / RIOHACHA	GUAJIRA / MANAURE	0,5	No	50							
				2025-11-27	2025-11-27	GUAJIRA / RIOHACHA	GUAJIRA / MANAURE	0,5	No	50							
				2025-11-28	2025-11-28	GUAJIRA / RIOHACHA	GUAJIRA / MANAURE	0,5	No	50							
				2025-11-29	2025-11-29	GUAJIRA / RIOHACHA	GUAJIRA / MANAURE	0,5	No	50							
											Totales Solicitud de Comisión			687.183,00	1.400.000,00	2.087.183,00	



Documento de Autorización, Reconocimiento y Ordenación de Pago Comisión al Interior del País

Usuario que Genera Reporte:MHltrompLINDA DE JESUS TROMP VILLARREAL

Unidad ó Subunidad que Genera Reporte:36-02-00-044-000000SENA REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL

Fecha y Hora Generación Reporte:jueves, 20 de noviembre de 2025

OBJETO DE LA COMISIÓN

Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de las aerobombas ubicadas en el municipio de Manaure.

ORDENADOR DEL GASTO

Identificacion:	32713706	Nombre:	LINDA DE TROMP VILLARREAL	Cargo:	DIRECTOR REGIONAL GUAJIRA
-----------------	----------	---------	---------------------------	--------	---------------------------

VISTO BUENO JEFE INMEDIATO

Nombre:	""	Cargo:	""
---------	----	--------	----

Firma Responsable

Verificado Por:	ELIANA MARIA DE LUQUE PINTO	Fecha Verificación:	20/11/2025 9:52:13
-----------------	-----------------------------	---------------------	--------------------



Firmado digitalmente por:
Nombre: LINDA DE JESUS TROMP VILLARREAL
Cédula de ciudadanía: 32713706
Usuario SIIF: MHltromp
20/11/2025 10:16:08 a. m.



Compromiso Presupuestal de Gasto – Comprobante.

Usuario Solicitante:MHedeluque

Unidad ó Subunidad:36-02-00-044-000000

Ejecutora Solicitante:SENA REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL

Fecha y Hora Sistema:23/11/2025 12:00:00 p. m.

REGISTRO PRESUPUESTAL DEL COMPROMISO													
Con base en el CDP No: 10225 de fecha 2025-06-09. Se hizo el registro presupuestal con el siguiente detalle													
Número:	166725	Fecha Registro:	2025-11-23		Unidad / Subunidad Ejecutora:	36-02-00-044-000000 SENA REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL							
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado		Tipo de Moneda:	COP-Pesos	Tasa de Cambio:	0,00					
Valor Inicial:	2.087.183,00	Valor Total Operaciones:			0,00	Valor Actual:	2.087.183,00	Saldo x Obligar:	2.087.183,00				
TERCERO ORIGINAL													
Identificación: Cédula de Ciudadanía	1118821382	Razón Social:	JOSE ANTONIO TOLOSA BLANCO					Medio de Pago:	Abono en cuenta				
CUENTA BANCARIA													
Número:	0570236070257274	Banco:	BANCO DAVIVIENDA S.A.				Tipo:	Ahorro	Estado:	Activa			
ORDENADOR DEL GASTO													
Identificación:	32713706	Nombre:	LINDA DE TROMP VILLARREAL			Cargo:	DIRECTOR REGIONAL GUAJIRA						
CAJA MENOR			VIÁTICOS			DOCUMENTO SOPORTE							
Identificación:		Fecha de Registro:		Genera Viáticos:	Si	Num. Solicitud de Comisión:	164625	Número:	164625	Tipo:	SOLICITUD	Fecha:	2025-11-23
ÍTEM PARA AFECTACIÓN DE GASTO													
DEPENDENCIA	POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO		FUENTE	RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACIÓN	VALOR INICIAL	VALOR OPERACIÓN	VALOR ACTUAL	SALDO X OBLIGAR			
101023 REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL-ACTUALIZACION Y MODERNIZACION TECNOLÓGICA	C-3605-1300-3-40402A-3605001-02 ADQUIS. DE BYS - DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN - IMPLANTACIÓN SISTEMA DE INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y COMPETITIVIDAD		Propios	27	CSF								
						Total:	2.087.183,00	0,00	2.087.183,00	2.087.183,00			
Objeto:	VIÁTICOS FORMACIÓN: COM 164625 LOS DÍAS 24, 25, 26, 27, 28 Y 29 DE NOVIEMBRE DE 2025 RUTA R/CHA MANAURE R/CHA - Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de las aerobombas ubicadas en el municipio de Manaure. Radicado No. 44-9-2025-015384 del 20/11/2025												
PLAN DE PAGOS													
DEPENDENCIA DE AFECTACION DE PAC			POSICION DEL CATALOGO DE PAC		FECHA	VALOR A PAGAR	SALDO POR OBLIGAR		LINEA DE PAGO				
36-02-00-044-000000	SENA REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL		9-1	INVERSION PROPIOS CSF	2025-11-23	2.087.183,00	2.087.183,00		NINGUNO				

JANYA PÉREZ SUÁREZ

Firmado digitalmente por JANYA PÉREZ SUÁREZ
Nombre de reconocimiento (DN): cn=JANYA PÉREZ SUÁREZ, o=SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA, ou=COORDINADORA GRUPO MIXTO ADMINISTRATIVO, email=janya.perez@sena.edu.co, c=CO

JANYA PÉREZ SUÁREZ
COORDINADORA GRUPO MIXTO DE APOYO ADMINISTRATIVO



FORMATO INFORME LEGALIZACION DESPLAZAMIENTO - CONTRATISTA		
CIUDAD Y FECHA: RIOHACHA 8/12/2025.		
PRESENTADO A: LINDA DE JESUS TROMP VILLARREAL - DIRECTORA REGIONAL GUAJIRA		
ORDEN DE VIAJE No: 170825	FECHA DE INICIO: 1/12/2025	FECHA DE FINALIZACION: 6/12/2025
LUGAR A DONDE REALIZÓ EL DESPLAZAMIENTO: MANAURE	REGIONAL / CENTRO DE FORMACION	OTRA: (ciudad)
	N/A	N/A
OBJETIVO DEL DESPLAZAMIENTO: Realizar actividades de mantenimiento preventivo y correctivo en comunidades indígenas wayuu ubicadas en el municipio de Manaure, en el marco del proyecto de Restauración de Aerobombas Fase II.		
ACTIVIDADES DESARROLLADAS: Del 1 al 6 de diciembre se realizaron intervenciones técnicas en las comunidades indígenas Palastamana, Kawayana #1 y Kasutalain ubicadas en el municipio de Manaure, con el fin de solucionar fallas detectadas en los molinos de viento luego de haber recibido mantenimiento. • Día 1 (1 de diciembre) Se llegó a la comunidad Palastamana para dar inicio al mantenimiento del molino de viento. Durante esta primera jornada se procedió con el desmonte completo del sistema de bombeo, lo cual permitió evaluar su estado y preparar la instalación del nuevo equipo. Además, se realizaron inspecciones generales en las estructuras metálicas, identificando algunos daños que serían intervenidos al día siguiente. • Día 2 (2 de diciembre) Se continuó con las labores de mantenimiento instalando el nuevo sistema de bombeo y verificando su funcionamiento adecuado. Así mismo, se corrigieron los daños encontrados en la estructura y se aplicó anticorrosivo en las aspas y demás partes metálicas para mejorar su protección y durabilidad. También se efectuó el cambio de aceite del convertidor. Tras finalizar todas las actividades, el molino quedó en óptimas condiciones operativas, garantizando la correcta extracción de agua para la comunidad Palastamana. • Día 3 (3 de diciembre) Se llegó a la comunidad Kawayana #1 para iniciar el mantenimiento del molino de viento. Durante la inspección inicial se identificó que el flanche presentaba un alto nivel de deterioro, por lo que se determinó necesario reemplazarlo. En esta primera jornada se procedió al desmonte completo del sistema de bombeo, dejando todo listo para la instalación de los nuevos componentes. • Día 4 (4 de diciembre) Se continuó con las labores instalando el nuevo sistema de bombeo junto con el flanche reemplazado. Además, se realizó el cambio de aceite del convertidor y se aplicó anticorrosivo en las aspas y en toda la estructura metálica para prevenir la corrosión y garantizar la durabilidad del molino. Finalizadas todas las actividades, el sistema quedó funcionando en óptimas condiciones, asegurando una operación eficiente para la comunidad Kawayana #1.		



- **Día 5** (5 de diciembre) Se llegó a la comunidad Kasutalain para iniciar las labores de mantenimiento del molino de viento. Durante la inspección se identificó que tanto el flanche como la vincha se encontraban en malas condiciones, por lo que se determinó necesario reemplazar ambas piezas. En esta primera jornada se procedió al desmonte completo del sistema de bombeo, dejando todo preparado para la instalación de los nuevos componentes.
- **Día 6** (6 de diciembre) Se continuó con el mantenimiento instalando el nuevo sistema de bombeo, junto con el flanche y la vincha reemplazados. Posteriormente, se aplicó anticorrosivo a las aspas y a toda la estructura metálica para garantizar su protección y prolongar su vida útil. Así mismo, se realizó el cambio de aceite del convertidor. Con la culminación de estas actividades, el molino quedó funcionando de manera adecuada y en óptimas condiciones para beneficio de la comunidad Kasutalain.

RESULTADOS:

Las intervenciones realizadas entre el 1 y el 6 de diciembre en las comunidades indígenas Palastamana, Kawayana #1 y Kasutalain permitieron restablecer por completo el funcionamiento de los molinos de viento que presentaban fallas posteriores al mantenimiento previamente ejecutado. Cada jornada comprendió actividades específicas enfocadas en el diagnóstico, desmontaje, reparación e instalación de componentes esenciales del sistema de bombeo, garantizando una intervención técnica integral. En la comunidad Palastamana se efectuó el reemplazo del sistema de bombeo, la corrección de daños estructurales y la aplicación de anticorrosivo en las partes metálicas, asegurando la protección y operatividad del molino.

En Kawayana #1 se identificó y reemplazó un flanche deteriorado, acompañado de la instalación de un nuevo sistema de bombeo y protección anticorrosiva, logrando restablecer plenamente la operación del equipo. Finalmente, en Kasutalain se realizó el cambio del flanche y la vincha, la instalación del nuevo sistema de bombeo y la aplicación de anticorrosivo en la estructura y aspas, fortaleciendo la durabilidad y eficiencia del molino.

En todas las comunidades se complementó el mantenimiento con el cambio de aceite del convertidor, asegurando un funcionamiento mecánico adecuado. Las intervenciones se llevaron a cabo bajo criterios técnicos que permitieron mejorar la condición física y operativa de cada molino, garantizando el restablecimiento del suministro de agua y el fortalecimiento de la infraestructura comunitaria.

EVIDENCIAS O SOPORTES

FIGURA 1.

Inicio del mantenimiento en la comunidad Palastamana, desmontando el sistema de bombeo.



Nota: Se detectan daños estructurales que serán corregidos al día siguiente.

FIGURA 2.

Instalación del nuevo sistema de bombeo en la comunidad Palastamana y aplicación de anticorrosivo.



Nota: El molino queda en óptimas condiciones y funcionando correctamente.

FIGURA 3.

Inspección del molino en la comunidad Kawayana #1, encontrando el flanche deteriorado.



Nota: Se inicia el desmontaje del sistema para reemplazar las piezas dañadas.

Figura 4.

Instalación del nuevo sistema de bombeo y reemplazo del flanche en la comunidad Kawayana #1.



Nota: El molino recupera su funcionamiento adecuado

FIGURA 5.

Inspección del molino en la comunidad Kasutalain, identificando fallas en el flanche y la vincha.



Nota: Se retira el sistema de bombeo para realizar el cambio de los componentes dañados.

FIGURA 6.

Instalación del nuevo sistema de bombeo en la comunidad Kasutalain, cambio de piezas y aplicación de anticorrosivo.



Nota: El molino queda funcionando en óptimas condiciones para la comunidad.



COMPROMISOS		
ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA
1. Monitorear los molinos para verificar su estado operativo.	JOSE TOLOSA	20/12/2025
Conclusión: Las actividades desarrolladas durante estos seis días permitieron solucionar de manera efectiva las fallas detectadas en los molinos de viento de las comunidades Palastamana, Kawayana #1 y Kasutalain. Gracias al diagnóstico oportuno, al reemplazo de piezas deterioradas, a la instalación de nuevos sistemas de bombeo y a la protección anticorrosiva aplicada en cada estructura, los molinos quedaron operando en condiciones óptimas y con una mayor proyección de durabilidad. Con estos trabajos se garantiza la continuidad en el acceso al recurso hídrico para las comunidades beneficiadas y se contribuye a la sostenibilidad de sus sistemas de abastecimiento. Las intervenciones reflejan un proceso técnico eficiente, organizado y alineado con las necesidades reales de la población, asegurando la funcionalidad y estabilidad de los equipos intervenidos.		
DATOS DEL CONTRATISTA		
NOMBRE Y APELLIDO	FIRMA	
JOSE ANTONIO TOLOSA BLANCO		
VISTO BUENO SUPERVISOR		
CARGO DEL SUPERVISOR	NOMBRE Y APELLIDO SUPERVISOR	FIRMA
DINAMIZARORA DE INNOVACIÓN Y COMPETITIVIDAD.	ESMERLIS CAMARGO TORRES	



SOLUCIONES SERVICIOS Y SUMINISTROS DE LA COSTA
S.A.S
NIT 901.622.119-5
CL 24 7 215
Tel: (605) 3243030200
Riohacha - Colombia
ejmaudio@hotmail.com



Factura electrónica de venta
No. FEV 429

Fecha y hora Factura	
Generación	14/12/2025, 17:36
Expedición	14/12/2025, 17:36
Vencimiento	14/12/2025

Señores	JOSE ANTONIO TOLOSA BLANCO		
NIT	1.118.821.382-0	Teléfono	(605) 3132391020
Dirección	No aplica	Ciudad	Riohacha - Colombia

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Valor Impto.Cargo	Valor Impto.Rete.	Vr. Total
1	TRANSPORTE CON FECHA 01/12/2025 RIOHACHA - MANAURE - PALASTAMANA - MANAURE - RIOHACHA	1.00	233,334.00	0.00	0.00	233,334.00
2	TRANSPORTE CON FECHA 02/12/2025 RIOHACHA - MANAURE - PALASTAMANA - MANAURE - RIOHACHA	1.00	233,334.00	0.00	0.00	233,334.00
3	TRANSPORTE CON FECHA 03/12/2025 RIOHACHA - MANAURE - KAWAYANA #1 - MANAURE - RIOHACHA	1.00	233,334.00	0.00	0.00	233,334.00
4	TRANSPORTE CON FECHA 04/12/2025 RIOHACHA - MANAURE - KAWAYANA #1 - MANAURE - RIOHACHA	1.00	233,334.00	0.00	0.00	233,334.00
5	TRANSPORTE CON FECHA 05/12/2025 RIOHACHA - MANAURE - KASUTALAIN - MANAURE - RIOHACHA	1.00	233,334.00	0.00	0.00	233,334.00
6	TRANSPORTE CON FECHA 06/12/2025 RIOHACHA - MANAURE - KASUTALAIN - MANAURE - RIOHACHA	1.00	233,334.00	0.00	0.00	233,334.00

Total items: 6

Valor en Letras:
Un millón cuatrocientos mil cuatro pesos m/cte

Forma de pago:
Contado

Medio de pago:
Efectivo - Efectivo \$ 1,400,004.00

Observaciones:

Total Bruto	1,400,004.00
IVA 0%	0.00
Total a Pagar	1,400,004.00

Fabricante Software y Proveedor tecnológico: Siigo SAS - Nit 830.048.145-8. Nombre Software: Siigo Nube. Firma electrónica: ver en el XML

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. Número Autorización Electrónica 18764084213134 aprobado en 20241127 prefijo FEV desde el número 100 al 500 Vigencia: 12 Meses

Responsable de IVA - Actividad Económica 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil Tarifa
CUFE: 04cb300f5ecedf2c5e608ed88eb4ca14a46ba2d0274f20a6523bfef7206bdb3489c45c17921333e77365b910b03a98e3



Documento de Autorización, Reconocimiento y Ordenación de Pago Comisión al Interior del País

Usuario que Genera Reporte: MHIltromp LINDA DE JESUS TROMP VILLARREAL

Unidad ó Subunidad que Genera Reporte: 36-02-00-044-000000 SENA REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL

Fecha y Hora Generación Reporte: miércoles, 26 de noviembre de 2025

Comisión Servicio al Interior del País - Tramite - Inicial									
Solicitud de Comisión No.	170825	Fecha Solicitud	2025-11-24	Estado de la Comisión	Autorizada	Unidad Ejecutora o Subunidad - 36-02-00-044-000000 SENA REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL			
Tipo de Comisión	Servicio	Fecha Aut./ Rech.	2025-11-26	Genera Viáticos	Si	Genera gastos de viaje	Si	Requiere Pasajes Aéreos	NO
Transporte por Vía	Terrestre	Área u Oficina	Despacho Regional			Tipo de trámite	Inicial	Comisión Inicial	
CDP de viáticos									
Consecutivo CDP	10225	Dependencia Solicitante				101023 REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL-ACTUALIZACION Y MODERNIZACION TECNOLÓGICA			
Rubro Presupuestal de Viaticos		C-3605-1300-3-40402A-3605001-02 - ADQUIS. DE BYS - DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN - IMPLANTACIÓN SISTEMA DE INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y COMPETITIVIDAD			Rubro Presupuestal de Gastos de Viaje		C-3605-1300-3-40402A-3605001-02 - ADQUIS. DE BYS - DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN - IMPLANTACIÓN SISTEMA DE INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y COMPETITIVIDAD		

Nombre	Tipo y Número de Documento	Cargo	Estado	Fecha Inicial Comisión	Fecha final Comisión	Dpto. / Municipio Origen	Dpto. / Municipio Destino	Nº. Días	Pernocta Último día Comisión	Porcentaj e Pernocta	Total dias	Base de Liquidación	Valor Viático Diario	Valor Total Viáticos	Valor Gastos de Viaje	Valor total a pagar	Objeto de la Comisión por Tercero
--------	----------------------------	-------	--------	------------------------	----------------------	--------------------------	---------------------------	----------	------------------------------	----------------------	------------	---------------------	----------------------	----------------------	-----------------------	---------------------	-----------------------------------

MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO

Firmado digitalmente por: MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO
Serial del certificado: 5540827336374662968
Entidad: Persona Juridica
Unidad Organizacional: SUBDIRECCION DE OPERACIONES
Hora de firma: 2025/11/26 16:47:11 -05:00



Documento de Autorización, Reconocimiento y Ordenación de Pago Comisión al Interior del País

Usuario que Genera Reporte:MHltrompLINDA DE JESUS TROMP VILLARREAL

Unidad ó Subunidad que Genera Reporte:36-02-00-044-000000SENA REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL

Fecha y Hora Generación Reporte:miércoles, 26 de noviembre de 2025

JOSE ANTONIO TOLOSA BLANCO	CC: 1118821382	Contratista: Sennova Molinos	Autorizada	2025-12-01	2025-12-01	GUAJIRA / RIOHACHA	GUAJIRA / MANAURE	0,5	No	50	3	2.902.330,00	229.061,00	687.183,00	1.400.000,00	2.087.183,00	Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de las aerobombas ubicadas en el municipio de Manaure
				2025-12-02	2025-12-02	GUAJIRA / RIOHACHA	GUAJIRA / MANAURE	0,5	No	50							
				2025-12-03	2025-12-03	GUAJIRA / RIOHACHA	GUAJIRA / MANAURE	0,5	No	50							
				2025-12-04	2025-12-04	GUAJIRA / RIOHACHA	GUAJIRA / MANAURE	0,5	No	50							
				2025-12-05	2025-12-05	GUAJIRA / RIOHACHA	GUAJIRA / MANAURE	0,5	No	50							
				2025-12-06	2025-12-06	GUAJIRA / RIOHACHA	GUAJIRA / MANAURE	0,5	No	50							
											Totales Solicitud de Comisión			687.183,00	1.400.000,00	2.087.183,00	



Documento de Autorización, Reconocimiento y Ordenación de Pago Comisión al Interior del País

Usuario que Genera Reporte:MHltrompLINDA DE JESUS TROMP VILLARREAL

Unidad ó Subunidad que Genera Reporte:36-02-00-044-000000SENA REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL

Fecha y Hora Generación Reporte:miércoles, 26 de noviembre de 2025

OBJETO DE LA COMISIÓN

Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de las aerobombas ubicadas en el municipio de Manaure

ORDENADOR DEL GASTO

Identificacion:	32713706	Nombre:	LINDA DE TROMP VILLARREAL	Cargo:	DIRECTOR REGIONAL GUAJIRA
-----------------	----------	---------	---------------------------	--------	---------------------------

VISTO BUENO JEFE INMEDIATO

Nombre:	""	Cargo:	""
---------	----	--------	----

Firma Responsable

Verificado Por:	ELIANA MARIA DE LUQUE PINTO	Fecha Verificación:	26/11/2025 10:48:36
-----------------	-----------------------------	---------------------	---------------------



Firmado digitalmente por:
Nombre: LINDA DE JESUS TROMP VILLARREAL
Cédula de ciudadanía: 32713706
Usuario SIIF: MHltromp
26/11/2025 4:47:57 p. m.



Compromiso Presupuestal de Gasto – Comprobante.

Usuario Solicitante:MHedeluque

Unidad ó SubunidadEjecutora Solicitante:36-02-00-044-000000

ELIANA MARIA DE LUQUE PINTO
SENA REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL

Fecha y Hora Sistema:

28/11/2025 12:00:00 p. m.

REGISTRO PRESUPUESTAL DEL COMPROMISO													
Con base en el CDP No: 10225 de fecha 2025-06-09. Se hizo el registro presupuestal con el siguiente detalle													
Número:	173725	Fecha Registro:	2025-11-28		Unidad / Subunidad Ejecutora:	36-02-00-044-000000 SENA REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL							
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado			Tipo de Moneda:	COP-Pesos	Tasa de Cambio:	0,00				
Valor Inicial:	2.087.183,00	Valor Total Operaciones:			0,00	Valor Actual:	2.087.183,00	Saldo x Obligar:	2.087.183,00				
TERCERO ORIGINAL													
Identificación: Cédula de Ciudadanía	1118821382	Razón Social:	JOSE ANTONIO TOLOSA BLANCO						Medio de Pago:	Abono en cuenta			
CUENTA BANCARIA													
Número:	0570236070257274	Banco:	BANCO DAVIVIENDA S.A.				Tipo:	Ahorro	Estado:	Activa			
ORDENADOR DEL GASTO													
Identificación:	32713706	Nombre:	LINDA DE TROMP VILLARREAL			Cargo:	DIRECTOR REGIONAL GUAJIRA						
CAJA MENOR			VIÁTICOS			DOCUMENTO SOPORTE							
Identificación:		Fecha de Registro:		Genera Viáticos:	Si	Num. Solicitud de Comisión:	170825	Número:	10225	Tipo:	SOLICITUD	Fecha:	2025-11-28
ÍTEM PARA AFECTACIÓN DE GASTO													
DEPENDENCIA	POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO		FUENTE	RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACIÓN	VALOR INICIAL	VALOR OPERACIÓN	VALOR ACTUAL	SALDO X OBLIGAR			
101023 REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL-ACTUALIZACION Y MODERNIZACION TECNOLOGICA	C-3605-1300-3-40402A-3605001-02 ADQUIS. DE BYS - DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN - IMPLANTACIÓN SISTEMA DE INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y COMPETITIVIDAD		Propios	27	CSF								
							2.087.183,00	0,00					
						Total:	2.087.183,00	0,00	2.087.183,00	2.087.183,00			
Objeto:	VIÁTICOS FORMACIÓN: COM 170825 LOS DÍAS 1, 2, 3, 4, 5 Y 6 DE DICIEMBRE DE 2025 RUTA R/CHA MANAURE R/CHA - Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de las aerobombas ubicadas en el municipio de Manaure. Radicado No. 44-9-2025-015896 del 26/11/2025												
PLAN DE PAGOS													
DEPENDENCIA DE AFECTACION DE PAC			POSICION DEL CATALOGO DE PAC		FECHA	VALOR A PAGAR	SALDO POR OBLIGAR		LINEA DE PAGO				
36-02-00-044-000000	SENA REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL		9-1	INVERSION PROPIOS CSF	2025-11-28	2.087.183,00	2.087.183,00		NINGUNO				

JANYA PÉREZ SUÁREZ

Firmado digitalmente por JANYA PÉREZ SUÁREZ
Nombre de reconocimiento (DN): cn=JANYA PÉREZ SUÁREZ, o=SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA, ou=COORDINADORA GRUPO MIXTO ADMINISTRATIVO, email=janya.perez@sena.edu.co, c=CO

JANYA PÉREZ SUÁREZ
COORDINADORA GRUPO MIXTO DE APOYO ADMINISTRATIVO



**FORMATO INFORME LEGALIZACION DESPLAZAMIENTO -
CONTRATISTA**

CIUDAD Y FECHA:
RIOHACHA 14/12/2025.

PRESENTADO A:
LINDA DE JESUS TROMP VILLARREAL - DIRECTORA REGIONAL GUAJIRA

ORDEN DE VIAJE No: 181025	FECHA DE INICIO:	FECHA DE FINALIZACION:
	9/12/2025	14/12/2025
LUGAR A DONDE REALIZÓ EL DESPLAZAMIENTO: MAICAO	REGIONAL / CENTRO DE FORMACION	OTRA: (ciudad)
	N/A	N/A

OBJETIVO DEL DESPLAZAMIENTO:

Realizar actividades de mantenimiento preventivo y correctivo en comunidades indígenas wayuu ubicadas en el municipio de Maicao, en el marco del proyecto de Restauración de Aerobombas Fase II.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS:

Del 9 al 14 de diciembre se realizaron intervenciones técnicas en las comunidades indígenas Santa Elena, Guayabita y Santa Marta ubicadas en el municipio de Maicao, con el fin de solucionar fallas detectadas en los molinos de viento luego de haber recibido mantenimiento.

- **Día 1** (9 de diciembre) Se realizó el desplazamiento a la comunidad Santa Elena, donde se delimitó el área de trabajo y se procedió al bloqueo del sistema para garantizar la seguridad durante las labores. Se inició el mantenimiento del molino con la extracción del sistema de bombeo existente. Posteriormente, se efectuó el cambio de aceite del convertidor y se introdujo el nuevo sistema de bombeo, dejándolo instalado hasta el nivel del flanche, con el fin de dar continuidad a las actividades al día siguiente.
- **Día 2** (10 de diciembre) Se retornó a la comunidad para continuar y finalizar el mantenimiento del molino. Durante la jornada se completó la instalación del sistema de bombeo, se realizaron reparaciones en los flanches y se aplicó anticorrosivo a toda la estructura del molino. Con estas acciones, el sistema quedó en óptimas condiciones de funcionamiento y fue entregado a la comunidad.
- **Día 3** (11 de diciembre) Se realizó el desplazamiento a la comunidad Guayabita, donde se puso en funcionamiento el sistema con el fin de identificar fallas existentes. Posteriormente, se procedió a bloquear el molino para iniciar las labores de mantenimiento, realizando el retiro del sistema de bombeo en mal estado e introduciendo el nuevo sistema. Durante la jornada también se corrigieron daños en el sistema de freno, dejando las actividades programadas para continuar al día siguiente.
- **Día 4** (12 de diciembre) Se retornó a la comunidad para continuar y culminar el mantenimiento del molino. Se efectuó un recorrido de verificación general del sistema, se aplicó anticorrosivo a la estructura y a las aspas, y se realizó el cambio de aceite del convertidor. Con estas acciones se dio por finalizado el mantenimiento, dejando el sistema en óptimas condiciones de operación y funcionamiento.



- **Día 5** (13 de diciembre) Se realizó el desplazamiento a la comunidad Santa Marta, donde se desbloqueó el sistema para llevar a cabo la inspección de fallas. Posteriormente, se procedió a la extracción del sistema de bombeo, se realizó el cambio del flanche y se instaló un nuevo sistema de bombeo. Durante la jornada se efectuaron ajustes al sistema de freno, dejando las actividades programadas para continuar al día siguiente.
- **Día 6** (14 de diciembre) Se retornó a la comunidad para continuar y culminar el mantenimiento del molino. Se realizó el cambio de aceite del convertidor, se efectuó un recorrido general de verificación del molino y se llevó a cabo el cambio del eje de la veleta. Finalmente, se aplicó anticorrosivo a las aspas y a la estructura del molino, dando por finalizado el mantenimiento y dejando el sistema en óptimas condiciones de funcionamiento.

RESULTADOS:

Durante el periodo comprendido entre el 9 y el 14 de diciembre se ejecutaron de manera satisfactoria las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo en los molinos de viento ubicados en las comunidades indígenas de Santa Elena, Guayabita y Santa Marta. Las labores iniciaron con inspecciones técnicas detalladas, las cuales permitieron identificar fallas mecánicas y operativas asociadas principalmente al sistema de bombeo, sistema de freno, flanche, convertidor y elementos expuestos a procesos de corrosión.

En la comunidad de Santa Elena se realizó el bloqueo y aseguramiento del sistema, seguido de la extracción del sistema de bombeo existente, el cambio de aceite del convertidor y la instalación de un nuevo sistema de bombeo. Posteriormente, se efectuaron reparaciones en los flanches y se aplicó anticorrosivo a la estructura del molino, garantizando la protección de los componentes metálicos y la continuidad operativa del sistema.

En la comunidad de Guayabita, las actividades incluyeron la puesta en funcionamiento inicial del molino para la detección de fallas, el retiro e instalación de un nuevo sistema de bombeo, la corrección de daños en el sistema de freno y la aplicación de anticorrosivo en la estructura y aspas. Asimismo, se realizó el cambio de aceite del convertidor y un recorrido general de verificación, asegurando el correcto desempeño mecánico y la estabilidad del molino.

Finalmente, en la comunidad de Santa Marta se llevaron a cabo labores de inspección, extracción del sistema de bombeo, cambio de flanche, instalación de nuevos componentes y ajustes al sistema de freno. Como parte de las actividades de cierre, se realizó el cambio de aceite del convertidor, el reemplazo del eje de la veleta y la aplicación de anticorrosivo en la estructura y aspas, dejando el sistema en óptimas condiciones de funcionamiento.

Como resultado de estas intervenciones, los molinos de viento de las tres comunidades quedaron operativos, con sistemas de bombeo funcionales, componentes mecánicos ajustados y estructuras protegidas contra la corrosión, contribuyendo a la mejora en la captación y distribución de agua para beneficio de las comunidades intervenidas.

EVIDENCIAS O SOPORTES

FIGURA 1.

Bloqueo del molino y extracción del sistema de bombeo para inicio del mantenimiento.



Nota: Se delimitó el área de trabajo y se retiró el sistema de bombeo para intervención técnica.

FIGURA 2.

Instalación del nuevo sistema de bombeo y protección anticorrosiva de la estructura.



Nota: Se finalizó el montaje del sistema y se aplicó anticorrosivo al molino.

FIGURA 3.

Prueba de funcionamiento e inicio del desmonte del sistema de bombeo.



Nota: Se identificaron fallas y se inició el mantenimiento del sistema.

Figura 4.

Aplicación de anticorrosivo y cambio de aceite del convertidor.



Nota: Se realizaron ajustes finales y verificación general del molino.

FIGURA 5.

Extracción del sistema de bombeo y cambio de flanche del molino.



Nota: Se inició la intervención técnica con reemplazo de componentes.

FIGURA 6.

Cambio del eje de la veleta y protección anticorrosiva en aspas y estructura.



Nota: Se culminó el mantenimiento dejando el sistema en óptimas condiciones.



COMPROMISOS		
ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA
1. Monitorear los molinos para verificar su estado operativo.	JOSE TOLOSA	20/12/2025
Conclusión: Las actividades de mantenimiento ejecutadas entre el 9 y el 14 de diciembre permitieron restablecer y optimizar el funcionamiento de los molinos de viento en las comunidades de Santa Elena, Guayabita y Santa Marta, corrigiendo fallas detectadas en intervenciones anteriores y previniendo daños futuros en los sistemas. La correcta planificación, el trabajo continuo por jornadas y la aplicación de procedimientos técnicos adecuados garantizaron la recuperación de la eficiencia operativa de los equipos. Con la finalización de estas labores, los molinos quedaron en condiciones seguras y estables para su operación, asegurando la continuidad del servicio de bombeo de agua y mejorando la calidad de vida de las comunidades beneficiadas. Se recomienda mantener un seguimiento periódico y realizar mantenimientos preventivos programados para prolongar la vida útil de los sistemas y evitar la reincidencia de fallas mecánicas.		
DATOS DEL CONTRATISTA		
NOMBRE Y APELLIDO	FIRMA	
JOSE ANTONIO TOLOSA BLANCO		
VISTO BUENO SUPERVISOR		
CARGO DEL SUPERVISOR	NOMBRE Y APELLIDO SUPERVISOR	FIRMA
DINAMIZARORA DE INNOVACIÓN Y COMPETITIVIDAD.	ESMERLIS CAMARGO TORRES	



SOLUCIONES SERVICIOS Y SUMINISTROS DE LA COSTA
S.A.S
NIT 901.622.119-5
CL 24 7 215
Tel: (605) 3243030200
Riohacha - Colombia
ejmaudio@hotmail.com



Factura electrónica de venta
No. FEV 467

Fecha y hora Factura	
Generación	15/12/2025, 09:36
Expedición	15/12/2025, 09:36
Vencimiento	15/12/2025

Señores	JOSE ANTONIO TOLOSA BLANCO		
NIT	1.118.821.382-0	Teléfono	(605) 3132391020
Dirección	No aplica	Ciudad	Riohacha - Colombia

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Valor Impto.Cargo	Valor Impto.Rete.	Vr. Total
1	TRANSPORTE CON FECHA 09/12/2025 RIOHACHA - MAICAO - SANTA ELENA - MAICAO - RIOHACHA	1.00	233,334.00	0.00	0.00	233,334.00
2	TRANSPORTE CON FECHA 10/12/2025 RIOHACHA - MAICAO - SANTA ELENA - MAICAO - RIOHACHA	1.00	233,334.00	0.00	0.00	233,334.00
3	TRANSPORTE CON FECHA 11/12/2025 RIOHACHA - MAICAO - GUAYABITA - MAICAO - RIOHACHA	1.00	233,334.00	0.00	0.00	233,334.00
4	TRANSPORTE CON FECHA 12/12/2025 RIOHACHA - MAICAO - GUAYABITA - MAICAO - RIOHACHA	1.00	233,334.00	0.00	0.00	233,334.00
5	TRANSPORTE CON FECHA 13/12/2025 RIOHACHA - MAICAO - SANTA MARTA - MAICAO - RIOHACHA	1.00	233,334.00	0.00	0.00	233,334.00
6	TRANSPORTE CON FECHA 14/12/2025 RIOHACHA - MAICAO - SANTA MARTA - MAICAO - RIOHACHA	1.00	233,334.00	0.00	0.00	233,334.00

Total items: 6

Valor en Letras:
Un millón cuatrocientos mil cuatro pesos m/cte

Forma de pago:
Contado

Medio de pago:
Efectivo - Efectivo \$ 1,400,004.00

Observaciones:

Total Bruto	1,400,004.00
IVA 0%	0.00
Total a Pagar	1,400,004.00

Fabricante Software y Proveedor tecnológico: Siigo SAS - Nit 830.048.145-8. Nombre Software: Siigo Nube. Firma electrónica: ver en el XML

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. Número Autorización Electrónica 18764084213134 aprobado en 20241127 prefijo FEV desde el número 100 al 500 Vigencia: 12 Meses

Responsable de IVA - Actividad Económica 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil Tarifa
CUFE: 077099d28005c6d9d17680a8ddc0dc2e6c7dde0d1a518427b4578292074add023bbd5c289f4f336a5822bd134480ee0



Documento de Autorización, Reconocimiento y Ordenación de Pago Comisión al Interior del País

Usuario que Genera Reporte:MHltrompLINDA DE JESUS TROMP VILLARREAL

Unidad ó Subunidad que Genera Reporte:36-02-00-044-000000SENA REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL

Fecha y Hora Generación Reporte:viernes, 5 de diciembre de 2025

Comisión Servicio al Interior del País - Tramite - Inicial									
Solicitud de Comisión No.	181025	Fecha Solicitud	2025-12-02	Estado de la Comisión	Autorizada	Unidad Ejecutora o Subunidad - 36-02-00-044-000000 SENA REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL			
Tipo de Comisión	Servicio	Fecha Aut./ Rech.	2025-12-05	Genera Viáticos	Si	Genera gastos de viaje	Si	Requiere Pasajes Aéreos	NO
Transporte por Vía	Terrestre	Área u Oficina	Despacho Regional			Tipo de trámite	Inicial	Comisión Inicial	
CDP de viáticos									
Consecutivo CDP	10225	Dependencia Solicitante				101023 REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL-ACTUALIZACION Y MODERNIZACION TECNOLÓGICA			
Rubro Presupuestal de Viaticos		C-3605-1300-3-40402A-3605001-02 - ADQUIS. DE BYS - DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN - IMPLANTACIÓN SISTEMA DE INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y COMPETITIVIDAD			Rubro Presupuestal de Gastos de Viaje		C-3605-1300-3-40402A-3605001-02 - ADQUIS. DE BYS - DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN - IMPLANTACIÓN SISTEMA DE INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y COMPETITIVIDAD		

Nombre	Tipo y Número de Documento	Cargo	Estado	Fecha Inicial Comisión	Fecha final Comisión	Dpto. / Municipio Origen	Dpto. / Municipio Destino	Nº. Días	Pernocta Último día Comisión	Porcentaj e Pernocta	Total días	Base de Liquidación	Valor Viático Diario	Valor Total Viáticos	Valor Gastos de Viaje	Valor total a pagar	Objeto de la Comisión por Tercero
--------	----------------------------	-------	--------	------------------------	----------------------	--------------------------	---------------------------	----------	------------------------------	----------------------	------------	---------------------	----------------------	----------------------	-----------------------	---------------------	-----------------------------------

MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO

Firmado digitalmente por: MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO
Serial del certificado: 5540827336374662968
Entidad: Persona Juridica
Unidad Organizacional: SUBDIRECCION DE OPERACIONES
Hora de firma: 2025/12/05 16:41:41 -05:00



Documento de Autorización, Reconocimiento y Ordenación de Pago Comisión al Interior del País

Usuario que Genera Reporte:MHltrompLINDA DE JESUS TROMP VILLARREAL

Unidad ó Subunidad que Genera Reporte:36-02-00-044-000000SENA REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL

Fecha y Hora Generación Reporte:viernes, 5 de diciembre de 2025

JOSE ANTONIO TOLOSA BLANCO	CC: 1118821382	Contratista: Sennova Molinos	Autorizada	2025-12-09	2025-12-09	GUAJIRA / RIOHACHA	GUAJIRA / MAICAO	0,5	No	50	3	2.902.330,00	269.483,00	808.449,00	1.400.000,00	2.208.449,00	Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de las aerobombas ubicadas en el municipio de Maicao
				2025-12-10	2025-12-10	GUAJIRA / RIOHACHA	GUAJIRA / MAICAO	0,5	No	50							
				2025-12-11	2025-12-11	GUAJIRA / RIOHACHA	GUAJIRA / MAICAO	0,5	No	50							
				2025-12-12	2025-12-12	GUAJIRA / RIOHACHA	GUAJIRA / MAICAO	0,5	No	50							
				2025-12-13	2025-12-13	GUAJIRA / RIOHACHA	GUAJIRA / MAICAO	0,5	No	50							
				2025-12-14	2025-12-14	GUAJIRA / RIOHACHA	GUAJIRA / MAICAO	0,5	No	50							
											Totales Solicitud de Comisión			808.449,00	1.400.000,00	2.208.449,00	



Documento de Autorización, Reconocimiento y Ordenación de Pago Comisión al Interior del País

Usuario que Genera Reporte:

MHltromp

LINDA DE JESUS TROMP VILLARREAL

Unidad ó Subunidad que Genera Reporte:

36-02-00-044-000000

SENA REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL

Fecha y Hora Generación Reporte:

viernes, 5 de diciembre de 2025

OBJETO DE LA COMISIÓN

Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de las aerobombas ubicadas en el municipio de Maicao

ORDENADOR DEL GASTO

Identificación:	32713706	Nombre:	LINDA DE TROMP VILLARREAL	Cargo:	DIRECTOR REGIONAL GUAJIRA
-----------------	----------	---------	---------------------------	--------	---------------------------

VISTO BUENO JEFE INMEDIATO

Nombre:	""	Cargo:	""
---------	----	--------	----

Firma Responsable

Verificado Por:	ELIANA MARIA DE LUQUE PINTO	Fecha Verificación:	05/12/2025 10:57:40
-----------------	-----------------------------	---------------------	---------------------



Firmado digitalmente por:
Nombre: LINDA DE JESUS TROMP VILLARREAL
Cédula de ciudadanía: 32713706
Usuario SIIF: MHltromp
5/12/2025 4:42:52 p. m.



Compromiso Presupuestal de Gasto – Comprobante.

Usuario Solicitante:

Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:

Fecha y Hora Sistema:

MHedeluque

36-02-00-044-000000

8/12/2025 12:00:00 p. m.

ELIANA MARIA DE LUQUE PINTO

SENA REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL

REGISTRO PRESUPUESTAL DEL COMPROMISO																									
Con base en el CDP No: 10225 de fecha 2025-06-09. Se hizo el registro presupuestal con el siguiente detalle																									
Número:		183025		Fecha Registro:		2025-12-08		Unidad / Subunidad Ejecutora:		36-02-00-044-000000 SENa REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL															
Vigencia Presupuestal		Actual		Estado:		Generado				Tipo de Moneda:		COP-Pesos		Tasa de Cambio:		0,00									
Valor Inicial:		2.208.449,00		Valor Total Operaciones:				0,00		Valor Actual:		2.208.449,00		Saldo x Obligar:		2.208.449,00									
TERCERO ORIGINAL																									
Identificación: Cédula de Ciudadanía		1118821382		Razón Social:		JOSE ANTONIO TOLOSA BLANCO						Medio de Pago:		Abono en cuenta											
CUENTA BANCARIA																									
Número:		0570236070257274		Banco:		BANCO DAVIVIENDA S.A.						Tipo:		Ahorro		Estado:		Activa							
ORDENADOR DEL GASTO																									
Identificación:		32713706		Nombre:		LINDA DE TROMP VILLARREAL				Cargo:		DIRECTOR REGIONAL GUAJIRA													
CAJA MENOR				VIÁTICOS				DOCUMENTO SOPORTE																	
Identificación:				Fecha de Registro:		Genera Viáticos:		Si		Num. Solicitud de Comisión:		181025		Número:		181025		Tipo:		SOLICITUD		Fecha:		2025-12-08	
ÍTEM PARA AFECTACIÓN DE GASTO																									
DEPENDENCIA		POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO				FUENTE		RECURSO		SITUAC.		FECHA OPERACIÓN		VALOR INICIAL		VALOR OPERACIÓN		VALOR ACTUAL		SALDO X OBLIGAR					
101023 REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL-ACTUALIZACION Y MODERNIZACION TECNOLÓGICA		C-3605-1300-3-40402A-3605001-02 ADQUIS. DE BYS - DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN - IMPLANTACIÓN SISTEMA DE INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y COMPETITIVIDAD				Propios		27		CSF				2.208.449,00		0,00									
												Total:		2.208.449,00		0,00		2.208.449,00		2.208.449,00					

Objeto:		VIÁTICOS FORMACIÓN: COM 181025 LOS DÍAS 9, 10, 11, 12, 13 Y 14 DE DICIEMBRE DE 2025 RUTA R/CHA MAICAO R/CHA - Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de las aerobombas ubicadas en el municipio de Maicao. Radicado No. 44-9-2025-016607 del 5/12/2025															
PLAN DE PAGOS																	
DEPENDENCIA DE AFECTACION DE PAC				POSICION DEL CATALOGO DE PAC				FECHA		VALOR A PAGAR		SALDO POR OBLIGAR		LINEA DE PAGO			
36-02-00-044-000000		SENA REGIONAL GUAJIRA-DIRECCION REGIONAL				9-1		INVERSION PROPIOS CSF		2025-12-08		2.208.449,00		2.208.449,00		NINGUNO	

JANYA PÉREZ SUÁREZ

Firmado digitalmente por JANYA PÉREZ SUÁREZ
Nombre de reconocimiento (DN): cn=JANYA PÉREZ SUÁREZ, o=SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA, ou=COORDINADORA GRUPO MIXTO ADMINISTRATIVO, email=janya.perez@sena.edu.co, c=CO

JANYA PÉREZ SUÁREZ
COORDINADORA GRUPO MIXTO DE APOYO ADMINISTRATIVO

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE																																													
Identificación		dv	Razon Social										Clase Aportante					Sucursal Principal					Direccion					Ciudad-Departamento					Teléfono	Exonerado SENA e ICBF											
CC 1118821382			TOLOZA BLANCO JOSE ANTONIO										INDEPENDIENTE					PRINCIPAL					Calle35 #26-04					RIOHACHA-LA GUAJIRA					4214151	No											
LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES																																													
EMPLEADO			NOVEDADES										PENSION					SALUD					CCF					RIESGOS					PARAFISCALES												
No.	Identificación	Nombre	ing	ret	ide	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	lge	lma	vac	avp	vct	irt	vip	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Tarifa	Aporte	Dias	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes				
SUCURSAL: PRINCIPAL (1 Afiliados)																									\$1,423,500	\$227,800			\$1,423,500	\$178,000				\$0	\$0			\$1,423,500	\$34,700		\$0	\$0			\$440,500
Centro de Trabajo: PRINCIPAL (1 Afiliados)																									\$1,423,500	\$227,800			\$1,423,500	\$178,000				\$0	\$0			\$1,423,500	\$34,700		\$0	\$0			\$440,500
Ciudad: RIOHACHA Depto: LA GUAJIRA (1 Afiliados)																									\$1,423,500	\$227,800			\$1,423,500	\$178,000				\$0	\$0			\$1,423,500	\$34,700		\$0	\$0			\$440,500
1	CC	1118821382	TOLOSA JOSE		X															231001	30	\$1,423,500	\$227,800	EP5002	30	\$1,423,500	\$178,000		0	\$0	\$0	14-11	30	\$1,423,500	2.436	\$34,700	0	\$0	\$0	No	\$440,500				
Total Afiliados(1)																									\$1,423,500	\$227,800			\$1,423,500	\$178,000				\$0	\$0			\$1,423,500	\$34,700		\$0	\$0			\$440,500

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Límite	Pago	Banco	Días Mora	Valor
2025-12	2025-12	1997338710	9496262553	I	2026/01/22	2025/12/10	BANCO DAVIVIENDA	0	\$440,500
RESUMEN DE PAGO									
RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR	
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)				1	\$227,800	\$0	\$0	\$227,800	
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	1	\$227,800	\$0	\$0	\$227,800	
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				1	\$34,700	\$0	\$0	\$34,700	
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	1	\$34,700	\$0	\$0	\$34,700	
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)				1	\$178,000	\$0	\$0	\$178,000	
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	1	\$178,000	\$0	\$0	\$178,000	
TOTAL				1	\$440,500	\$0	\$0	\$440,500	