



PROCESO					
GESTIÓN CONTRACTUAL					
NOMBRE DEL FORMATO					
INFORME MENSUAL DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL					
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública		Pública Clasificada		Pública Reservada	

mayo de 2026

Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol



CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

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

INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Riohacha, mayo 2026

Señor (a)

ESMERLIS CAMARGO TORRES

SUPERVISOR(A) CONTRATO. No **CO1.PCCNTR.9072125** del año 2026.

Centro Industrial y de Energías Alternativas

Riohacha, La Guajira

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual mes mayo del año 2026

Referencia: CO1.PCCNTR.9072125 del año 2026

Jina Andrea Rodelo Londoño, identificado con la cédula de ciudadanía No. 1.118.865.504 de Riohacha (La Guajira), en mi calidad de contratista del SENA, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación, presento el Informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro.

Valor y forma de Pago Se fija como valor total del contrato la suma de TREINTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS (\$38.800.000,00) Mda/Cte. Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a. Un (1) primer pago por siete (7) días del mes de enero de 2026, por valor de UN MILLÓN CIENTO TREINTA Y UN MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS (\$1.131.667,00) Mda/Cte. b. Siete (7) pagos iguales por los meses de febrero a agosto de 2026, por valor de CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA MIL PESOS (\$4.850.000,00) Mda/Cte., cada uno. c. Un (1) pago final por veintitrés (23) días del mes de septiembre de 2026, por valor de TRES MILLONES SETECIENTOS DIECIOCHO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS (\$3.718.333,00) Mda/Cte.

Plazo: Hasta el 23 de septiembre de 2026.

Objeto: Prestar servicios profesionales para el desarrollo de las actividades de diagnóstico y mantenimiento de los Molinos de Viento en el departamento de La Guajira, así como el diseño y fabricación de las partes/piezas mecánicas de molinos de viento en los talleres mecanizado y CNC del CIEA, requeridas para el desarrollo del proyecto “Restauración de aerobombas mediante el diseño-fabricación de piezas mecánicas para mejorar el acceso al agua en Comunidades Indígenas Wayuu”.



Ejecución mensual de actividades

No.	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Realizar diagnóstico técnico detallado del estado y necesidades de los molinos, así como la formulación de un plan de mantenimiento que incluya componentes preventivos y correctivos.	Se realizó un diagnóstico técnico del estado y las necesidades de los molinos, así como la elaboración del plan de mantenimiento correspondiente.	Se recopilaron las evidencias fotográficas correspondientes a esta obligación y están incluidas en el informe mensual.
2.	Coordinar el diseño y fabricación de las partes/piezas mecánicas de molinos de viento en los talleres mecanizado y CNC del CIEA.	Se apoya la fabricación de las piezas mecánicas de 1/2 “.	Las evidencias de esta actividad, se tendrán de acuerdo a el cronograma de actividades.
3.	Apoyar el proceso contractual para la adquisición de equipos y materiales necesarios para los mantenimientos.	Se asiste y participa en reunión donde se analizan los materiales existentes en inventario y se proyectan los que se van a necesitar para futuras intervenciones.	Los registros fotográficos que confirman la realización de dicha actividad de encuentra en el informe del mes.
4.	Apoyar la Identificación y priorización de las comunidades con molinos de viento a intervenir.	A través de reuniones de planificación, se logró priorizar las comunidades que serían intervenidas cada semana.	He incluido las fotografías de evidencia de esta obligación en el informe mensual.
5.	Ejecutar el plan de mantenimiento previamente establecido para los molinos de viento priorizados, monitoreando la continuidad de las acciones y adoptando medidas correctivas cuando sea necesario para garantizar el éxito de las intervenciones.	Esta actividad se realizará próximamente de acuerdo con el cronograma de actividades.	Las evidencias de esta actividad se tendrán durante su ejecución de acuerdo al cronograma.
6.	Garantizar que el mantenimiento de los molinos identificados, cumpliendo con	Esta actividad se realizará próximamente de acuerdo con el cronograma de actividades.	Las evidencias de esta actividad, se tendrán de acuerdo a el cronograma de actividades.



	las normas SST y TSA de seguridad.		
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 asiste y participa en reuniones donde se especifican directrices para la vigencia 2026 del proyecto. Se asiste y participa en reunión donde se hace un listado con temas pendientes a tratar. Se realiza verificación de materiales de formación en stock guardados en las instalaciones del CIEA.	Las evidencias fotográficas que confirman la realización de actividades se encuentran plasmadas en el informe del mes.
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.	Se diligencia el formato de compromiso de confidencialidad y se encuentra cargado en la plataforma Secop II.	Captura de pantalla del compromiso plasmado en la plataforma SECOP II.

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 para legalización del desplazamiento, en el que se describieron las actividades desarrolladas y los resultados. Cada informe de legalización 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.

ÍTEM	NRO. DE LA ORDEN DE VIAJE	LUGAR DE DESPLAZAMIENTO	FECHA DE DESPLAZAMIENTO INICIAL	FECHA DE DESPLAZAMIENTO FINAL
1	75426	URIBIA	30/04/2026	25/04/2026
2	86026	MANAURE, URIBIA	27/04/2026	02/05/2026



Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: (i) Documentos electrónicos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales, (ii) los desplazamientos realizados y (iii) el pago de la planilla de seguridad social y parafiscal nro. 4653659330 del operador Soi referente al mes de febrero

Cordialmente,

JINA ANDREA RODELO LONDOÑO
Contratista
C.c.1.118.865.504

ESMERLIS CAMARGO TORRES
Supervisor(a) Contrato CO1.PCCNTR.9072125 de 2026
Despacho Regional.



PROCESO					
GESTIÓN ORGANIZACIONAL Y DEL RIESGO					
NOMBRE DEL FORMATO					
PLANTILLA DOCUMENTOS Y FORMATOS EN WORD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN Y AUTOCONTROL					
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	<input checked="" type="checkbox"/>	Pública Clasificada	<input type="checkbox"/>	Pública Reservada	<input type="checkbox"/>

MAYO 2026

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN Y AUTOCONTROL



INFORME DE EVIDENCIAS DEL MES DE MAYO DE 2026

ELABORADO POR:

JINA ANDREA RODELO LONDOÑO
INVESTIGADOR EXPERTO – INGENIERO MECANICO
DESPACHO REGIONAL

DESPACHO REGIONAL
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE “SENA” REGIONAL GUAJIRA
RIOHACHA – LA GUAJIRA
2026



INTRODUCCION

Mediante el presente documento se registran las actividades realizadas entre el 21 de abril y el 20 de mayo de 2026, en el marco del cumplimiento de las obligaciones contractuales asumidas bajo el contrato No. CO1.PCCNTR.9072125 del año 2026. Estas actividades se desarrollaron en calidad de investigador experto – ingeniero mecánico dentro del proyecto "Restauración de aerobombas mediante el diseño y fabricación de piezas mecánicas para mejorar el acceso al agua en comunidades indígenas Wayuu del despacho regional".

A continuación, se describen detalladamente las actividades ejecutadas durante el periodo mencionado, acompañadas de sus respectivas evidencias, con el objetivo de continuar trazando la ruta de trabajo orientada al cumplimiento del propósito del proyecto.



Evidencias gestión de actividades contractuales del 21 de abril al 20 de mayo de 2026

A continuación, se presentan las evidencias de las actividades iniciales ejecutadas desde el 21 de abril al 20 de mayo de 2026, en lo que corresponde al cumplimiento de las obligaciones específicas establecidas en el contrato de prestación de servicios **No. CO1.PCCNTR.9072125** de 2026.

1. Realizar diagnóstico técnico detallado del estado y necesidades de los molinos, así como la formulación de un plan de mantenimiento que incluya componentes preventivos y correctivos.
 - 1.1 se evidencia apoyo en la realización de diagnósticos y de las necesidades de los molinos en las comunidades indígenas para la formulación de un plan de mantenimiento correspondiente a cada comunidad y cada molino teniendo en cuenta sus componentes para la clasificación de si su mantenimiento es preventivo o correctivo.

Figura 1. Visita a comunidades para diagnostico junto con la trabajadora social.



Nota: explicación sobre nuestro mantenimiento y firma de acta de concertación.

2 . Realizar diseño y fabricación de las partes/piezas mecánicas de molinos de viento en los talleres mecanizado y CNC del CIEA.

- 2.1 Se evidencia apoyo en la fabricación y roscado de ganchos y U de marre

Figura 2. fabricación de uniones ganchos y U



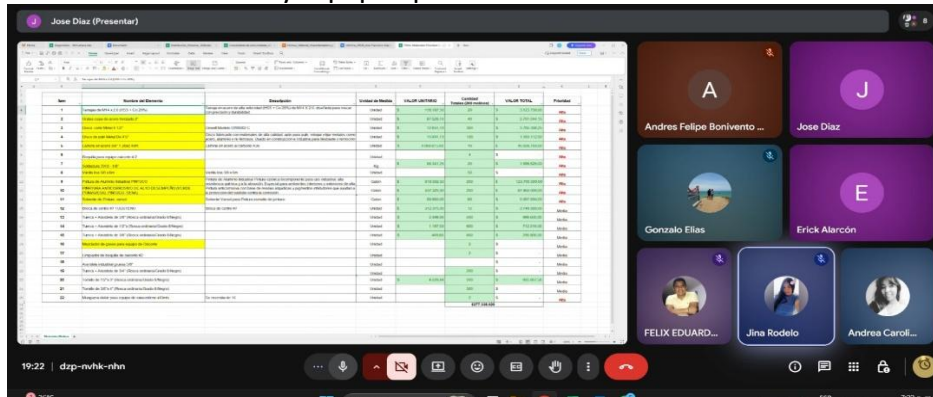
Nota: Se prestó colaboración en el roscado de varillas para la fabricación de ganchos y U.



3. Apoyar el proceso contractual para la adquisición de equipos y materiales necesarios para los mantenimientos.

3.1 Durante el período establecido, se brindó apoyo efectivo al proceso contractual relacionado con la adquisición de equipos y materiales requeridos para llevar a cabo los mantenimientos programados. Se participó activamente en las diferentes etapas del procedimiento, incluyendo la revisión de requerimientos técnicos, asistencia en la elaboración de especificaciones requeridas.

Figura 3. Revisión de materiales y equipos para los mantenimientos.



Notase realiza actividad de revisión y verificación de los materiales que cumpliera con las especificaciones técnicas, cantidades solicitadas y estándares de calidad requeridos para la correcta ejecución del proyecto.

4. Apoyar la Identificación y priorización de las comunidades con molinos de viento a intervenir.

4.1 Se participa activamente en reuniones técnicas orientadas a la identificación, priorización y selección de las comunidades que cuentan con sistemas de abastecimiento de agua priorizados para intervención.

Figura 4. Revisión de listado de comunidades para priorizar las comunidades.



Nota: Con el grupo de ingenieros llevamos a cabo la revisión de diferentes comunidades con el fin de definir cuáles requieren atención prioritaria.



5. Trabajar de forma 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.

5.1 Se asiste y participa de manera activa en reuniones periódicas de seguimiento con el grupo de trabajo, con el objetivo de evaluar el progreso de las actividades.

Figura 5. reunión de equipo del proyecto para muestra de nuevo equipo móvil.



Nota: Reunión del equipo de trabajo del proyecto para entrega de equipos móviles.

Jina Rodeo

Firma

JINA ANDREA RODELO LONDOÑO

Contratista

C.C. 1.118.865.504



**FORMATO INFORME LEGALIZACION DESPLAZAMIENTO -
CONTRATISTA**

CIUDAD Y FECHA:
RIOHACHA 26/04/2026.

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

ORDEN DE VIAJE No: 75426	FECHA DE INICIO:	FECHA DE FINALIZACION:
	20/04/2026	25/04/2026
LUGAR A DONDE REALIZÓ EL DESPLAZAMIENTO: URIBIA	REGIONAL / CENTRO DE FORMACION	OTRA: (ciudad)
	N/A	N/A

OBJETIVO DEL DESPLAZAMIENTO:
Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de las aerobombas ubicadas en el departamento de La Guajira.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS:

Se realiza intervención técnica a los molinos de viento en las comunidades indígenas Guretpa Cabecera, Iruwapa, Iwaina-Arreichen, ubicadas en el departamento de La Guajira desde el día 20 de abril hasta el 25 de abril.

Días 20 y 21 de abril en la comunidad Guretpa Cabecera.

- El día 20 de abril se dio inicio formal a la intervención mediante el descargue de los materiales requeridos para el desarrollo de las actividades programadas. Posteriormente, se dio continuidad a la ejecución del proyecto con la socialización de las labores de mantenimiento preventivo y correctivo del molino de viento destinado a la extracción de agua, con el propósito de informar a la comunidad sobre las actividades a realizar y los beneficios esperados de dichas intervenciones. Seguidamente, se llevó a cabo el aseguramiento del área de trabajo, incluyendo la adecuada señalización del perímetro conforme a los protocolos de seguridad establecidos y la inmovilización del molino mediante la activación del sistema de freno, garantizando así condiciones seguras tanto para el personal técnico como para los habitantes de la comunidad. En la parte superior del sistema, se ejecutaron labores de instalación de una nueva plataforma, lo que permitió iniciar las actividades de limpieza técnica de los componentes del cabezal, eliminando residuos y suciedad acumulada. Asimismo, se efectuó el suministro de aceite al convertidor de torque, con el fin de optimizar su funcionamiento y prolongar su vida útil. Para facilitar las maniobras posteriores, se instaló un sistema de izaje manual compuesto por poleas y cuerdas, permitiendo realizar de manera segura el desmontaje de piezas pesadas y de difícil acceso. Gracias a esta adecuación, se efectuó el retiro de la tubería galvanizada y, posteriormente, se avanzó con la extracción de la bomba cilíndrica sumergible.
- El día 21 de abril se desarrolló una jornada de trabajo enfocada en la instalación de la nueva unidad de bomba cilíndrica sumergible, la cual fue reintroducida junto con la tubería galvanizada previamente desmontada. Durante esta fase también se realizó la instalación de las tuberías superiores, incorporando sus respectivos centradores alineados con la torre, lo que permitió garantizar la estabilidad y correcta alineación del sistema. Asimismo, todo el conjunto de tuberías fue cuidadosamente ensamblado con sus respectivas varillas y uniones, asegurando tanto la continuidad estructural como la



eficiencia operativa del sistema de bombeo. Una vez culminada esta etapa, se procedió al conexionado de las varillas con el sistema convertidor del cabezal, paso fundamental para la transmisión de la energía mecánica hacia el mecanismo de extracción de agua. Posteriormente, se llevaron a cabo las pruebas de funcionamiento, obteniéndose una circulación de agua satisfactoria, lo cual permitió validar la correcta instalación y adecuada operatividad del molino de viento en su función de extracción hídrica.

De manera complementaria, se aplicó una capa de pintura protectora sobre las aspas del molino, con el objetivo de prevenir el deterioro ocasionado por la exposición constante a las condiciones ambientales y, de esta manera, prolongar la vida útil de este componente. Finalmente, fue posible realizar la firma del acta correspondiente junto con el líder de la comunidad, dejando constancia de la ejecución y conformidad de las actividades desarrolladas.

Días 22 y 23 de abril comunidad Iruwapa.

- El día 22 de abril se dio continuidad a la intervención mediante la socialización de las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo del molino de viento utilizado para la extracción de agua en la comunidad de Molino. Esta actividad tuvo como propósito informar a los habitantes acerca de las labores a ejecutar y los beneficios esperados derivados de la intervención. Posteriormente, se procedió al aseguramiento del área de trabajo, lo que incluyó la adecuada señalización del perímetro conforme a los protocolos de seguridad vigentes, así como la inmovilización del molino mediante la activación de su sistema de freno, garantizando condiciones seguras tanto para el equipo técnico como para los miembros de la comunidad. En la parte superior del sistema se realizaron labores de limpieza técnica de los componentes del cabezal, eliminando residuos y suciedad acumulada. Asimismo, se efectuó el suministro de aceite al convertidor de torque, con el objetivo de optimizar su funcionamiento y prolongar su vida útil. Con el fin de facilitar las maniobras posteriores, se instaló un sistema de izaje manual compuesto por poleas y cuerdas, lo que permitió efectuar de manera segura el desmontaje de piezas pesadas y de difícil manipulación. Gracias a esta adecuación, se procedió con el retiro de la tubería galvanizada de 2" junto con su respectivo varillaje, correspondiente a varillas lisas y sus uniones, para posteriormente realizar la extracción de la bomba cilíndrica sumergible. Finalmente, los tubos galvanizados fueron dejados debidamente preparados y ajustados en sus uniones, con el propósito de garantizar que las labores de instalación de la tubería y del varillaje programadas para el día siguiente se desarrollaran de manera eficiente y productiva.
- El día 23 de abril se llevó a cabo una jornada de trabajo centrada en la instalación de la nueva bomba cilíndrica sumergible, la cual fue reinstalada junto con la tubería galvanizada y sus respectivas varillas. Durante esta fase también se realizó el montaje de las tuberías superiores, incorporando los centradores correspondientes y alineándolos adecuadamente con la torre, lo que permitió garantizar la estabilidad y correcta alineación del sistema. Todo el conjunto de tuberías fue ensamblado cuidadosamente con sus respectivas varillas y conexiones, asegurando tanto la integridad estructural como la eficiencia operativa del sistema de bombeo. Una vez completada esta etapa, se efectuó el conexionado de las varillas con el sistema convertidor del cabezal, logrando el adecuado recorrido del molino, paso fundamental para la transmisión de la energía mecánica hacia el mecanismo de extracción de agua. Posteriormente, se realizaron pruebas de funcionamiento, obteniéndose una circulación de agua satisfactoria, lo que confirmó la correcta instalación y óptima operatividad del sistema eólico destinado a la extracción de agua. Como medida complementaria, se aplicó una capa de pintura protectora sobre las aspas del molino, con el objetivo de prevenir el desgaste ocasionado



por la exposición constante a las condiciones ambientales y prolongar la vida útil de este componente. Finalmente, fue posible realizar la firma del acta correspondiente junto con el líder de la comunidad, dejando constancia de la ejecución y conformidad de las actividades desarrolladas.

Días 24 y 25 de abril comunidad Iwaina-Arreichen.

- El día 24 de abril En esta fecha se dio inicio formal a la intervención comunidad Iwaina-Arreichen, Seguidamente se procedió con la socialización del proyecto de mantenimiento preventivo y correctivo del molino de viento destinado a la extracción de agua. En esta actividad se le explico a la comunidad las tareas que se llevarían a cabo, los criterios técnicos, los plazos previstos y los beneficios que se esperan obtener para el abastecimiento hídrico local. La socialización también permitió recibir observaciones, responder dudas y fortalecer la participación comunitaria desde el inicio de la intervención. Se instaló señalización visible alrededor del perímetro conforme a los protocolos vigentes, delimitando con claridad las zonas de riesgo y tránsito restringido. De forma simultánea, se inmovilizó el molino mediante la activación de su sistema de freno, garantizando la estabilidad de la estructura durante las operaciones de desmontaje y manipulación. En la parte superior del sistema, se ejecutaron labores de la instalación de la nueva plataforma para poder empezar con las actividades de limpieza técnica de los componentes del cabezal, eliminando residuos y suciedad acumulada, y se efectuó el suministro de aceite al convertidor de torque, con el propósito de optimizar su funcionamiento y prolongar su vida útil tras esta limpieza, se aplicó aceite al convertidor de torque, lubricando sus partes móviles con el fin de reducir la fricción, optimizar el desempeño mecánico y prolongar la vida útil de ese elemento esencial. Con el área preparada, se instaló un sistema de izaje manual compuesto. Acto seguido, se efectuó el retiro de la tubería galvanizada y su respectivo varillaje, se aflojaron conexiones y se manipularon los tramos con cuidado para evitar daños colaterales. De forma inmediata, se avanzó con la extracción de la bomba cilíndrica sumergible, y preparar su reemplazo. Este conjunto de acciones marcó un avance significativo en la intervención, constituyendo la base sobre la cual continuarían las siguientes etapas, tales como la instalación de nuevos componentes, ajustes finales y pruebas de funcionamiento con la comunidad vigilante del proceso.
- El 25 de abril Ese día se llevó a cabo una jornada de trabajo centrada en la instalación de la nueva bomba cilíndrica sumergible. Esta unidad fue instalada junto con la tubería galvanizada, con sus uniones y sus varillas con sus uniones correspondientes, asegurando que todos los componentes estuvieran alineados y ajustados adecuadamente. Durante esta fase también se avanzó con el montaje de las tuberías superiores, conectando los centradores adecuados y alineándolos cuidadosamente con la torre. Esta operación resultó clave para garantizar la estabilidad vertical del sistema y prevenir desalineaciones que pudieran afectar el desempeño mecánico a futuro. Al culminar esta etapa, se procedió al conexionado de las varillas con el sistema convertidor del cabezal. Este paso permitió que el molino alcanzara su recorrido, una acción esencial para transferir la energía mecánica hacia el mecanismo de extracción de agua. se realizaron pruebas de funcionamiento bajo condiciones operativas. Los resultados mostraron una circulación de agua adecuada, lo cual corroboró la correcta instalación y la operatividad óptima del sistema con viento para la extracción de agua. Como medida complementaria, se aplicó una capa de pintura protectora sobre las aspas del molino para prevenir el desgaste provocado por la exposición ambiental y prolongar su vida útil. Finalmente, cabe destacar que en esta ocasión sí fue posible firmar el acta de la intervención en compañía del líder de la comunidad, lo que formalizó el evento y reflejó la participación activa y la conformidad del grupo local con las actividades realizadas.



RESULTADOS:		
<p>Los mantenimientos realizados en los molinos de viento de las comunidades indígenas de indígenas Guretpa Cabecera, Iruwapa, Iwaina-Arreichen, permitieron alcanzar resultados significativos en términos de operatividad y sostenibilidad del sistema. Entre las principales acciones ejecutadas se destacan el reemplazo exitoso de las bombas cilíndricas sumergibles defectuosas, la revisión integral y lubricación de los sistemas de veleta y aspas, así como la aplicación de recubrimiento anticorrosivo en las estructuras metálicas expuestas, con el fin de mitigar el deterioro por agentes ambientales. Asimismo, se llevó a cabo una jornada de capacitación dirigida a miembros de ambas comunidades, enfocada en el monitoreo básico del sistema y la detección temprana de fallas. Estas intervenciones técnicas permitieron restablecer completamente la capacidad de bombeo de los molinos, dejándolos en condiciones óptimas para su uso continuo con fines comunitarios. Adicionalmente, se identificaron y corrigieron fallas recurrentes mediante procedimientos especializados, lo cual contribuye directamente a la sostenibilidad y prolongación de la vida útil del equipo a mediano plazo.</p>		
EVIDENCIAS O SOPORTES		
<ol style="list-style-type: none">1. Evidencia fotográfica de las actividades realizadas.2. Evidencia fotográfica de Los tiquetes terrestres.		
COMPROMISOS		
ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA
Realizar seguimiento a las intervenciones realizadas.	JINA RODELO	Mes de mayo 2026
CONCLUSION:		
<p>Las actividades de mantenimiento ejecutadas desde el 20 al 25 de abril permitieron restablecer por completo la funcionalidad de los molinos de viento en las comunidades indígenas indígenas Guretpa Cabecera, Iruwapa, Iwaina-Arreichen, La intervención no solo solucionó las fallas operativas previamente identificadas, sino que también sirvió como proceso de inducción para la comunidad fortaleciendo la capacidad local para el monitoreo y manejo básico del sistema. Adicionalmente, se implementaron medidas de mantenimiento preventivo orientadas a prolongar la vida útil del equipo y reducir la frecuencia de fallas. Como resultado, ambas comunidades cuentan nuevamente con un sistema de bombeo eficiente y confiable, lo que garantiza el acceso continuo al recurso hídrico. Se recomienda establecer un plan de mantenimiento con revisiones técnicas semestrales, con el objetivo de prevenir averías futuras y conservar el equipo en condiciones óptimas de operación.</p>		
DATOS DEL CONTRATISTA		
NOMBRE Y APELLIDO	FIRMA	
JINA ANDREA RODELO LONDOÑO		
VISTO BUENO SUPERVISOR		
CARGO DEL SUPERVISOR	NOMBRE Y APELLIDO SUPERVISOR	FIRMA
DINAMIZADORA DE COMPETITIVIDAD Y DESARROLLO TECNOLÓGICO PRODUCTIVO	ESMERLIS CAMARGO TORRES	



ANEXOS
EVIDENCIA FOTOGRAFICA
20 de abril del 2026

FIGURA 1.

Intervención al molino de viento en la comunidad Guretpa Cabecera



Nota: desmontaje del sistema de bombeo y trabajo de revisión del convertidor.

21 de abril del 2026

FIGURA 2.

Intervención al molino de viento en la comunidad Guretpa Cabecera.



Nota: montaje del sistema de bombeo y instalación de centradores.

22 de abril del 2026

GTH-F-087 V.02

FIGURA 3.
Intervención al molino de viento en la comunidad Iruwapa.



Nota: desmontaje del sistema de bombeo, desconexión del recorrido.

23 de abril del 2026

FIGURA 4.
Intervención al molino de viento en la comunidad Iruwapa.



Nota: montaje del sistema de bombeo nuevo.

24 de abril del 2026

GTH-F-087 V.02

FIGURA 5.
Intervención al molino de viento en la comunidad Iwaina-Arreichen,.



Nota: desmontaje del sistema de bombeo y adelanto del sistema de pintura.

25 de abril del 2026

FIGURA 6.
Intervención al molino de viento en la comunidad Iwaina-Arreichen,



Nota: revisión de frenos y pintada de molino.



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

Usuario que Genera Reporte: MHItromp 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: domingo, 19 de abril de 2026

Comisión Servicio al Interior del País - Tramite - Inicial

Solicitud de Comisión No.	75426	Fecha Solicitud	2026-04-16	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.	2026-04-19	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	3226	Dependencia Solicitante				101066 INVESTIGACIÓN APLICADA Y SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN EN CENTROS DE FORMACIÓN			
Rubro Presupuestal de Viaticos	C-3605-1300-4-40402A-3605021-02 - ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE APOYO FINANCIERO A LA INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA - IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE COMPETITIVIDAD Y DESARROLLO TECNOLÓGICO PRODUCTIVO EN EL SENA NACIONAL				Rubro Presupuestal de Gastos de Viaje	C-3605-1300-4-40402A-3605021-02 - ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE APOYO FINANCIERO A LA INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA - IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE COMPETITIVIDAD Y DESARROLLO TECNOLÓGICO PRODUCTIVO EN EL SENA NACIONAL			

Nombre	Tipo y Número de Documento	Cargo	Estado	Fecha Inicial Comisión	Fecha final Comisión	Dpto. / Municipio Origen	Dpto. / Municipio Destino	N°. Días	Pernocta Último día Comisión	Porcentaje 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
JINA ANDREA RODELO LONDOÑO	CC: 1118865504	Ingeniero Mecánico Molinos Sennova	Autorizada	2026-04-20	2026-04-25	GUAJIRA / RIOHACHA	GUAJIRA / URIBIA	5,5	No	50	5,5	4.850.000,00	285.192,00	1.568.556,00	1.500.000,00	3.068.556,00	Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de las aerobombas ubicadas en el departamento de la Guajira.
Totales Solicitud de Comisión													1.568.556,00	1.500.000,00	3.068.556,00		

OBJETO DE LA COMISIÓN

Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de las aerobombas ubicadas en el departamento de la Guajira.

ORDENADOR DEL GASTO

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

VISTO BUENO JEFE INMEDIATO

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

MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO

Firmado digitalmente por: MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO
 Serial del certificado: 1566035429378378625
 Entidad: MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO
 Unidad Organizacional: Persona Jurídica
 Hora de firma: 2026/04/19 21:18:46 -05:00



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

Usuario que Genera Reporte: MHItromp 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: domingo, 19 de abril de 2026

Firma Responsable

Verificado Por:	NAIDELIN TALIA BRUGES ARIZA	Fecha Verificación:	19/04/2026 17:06:13
-----------------	-----------------------------	---------------------	---------------------



Firmado digitalmente por:
Nombre: LINDA DE JESUS TROMP VILLARREAL
Cédula de ciudadanía: 32713706
Usuario SIF: MHItromp
19/04/2026 9:19:20 p. m.



Compromiso Presupuestal de Gasto – Comprobante.

Usuario Solicitante: MHedeluque
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante: 36-02-00-044-000000
Fecha y Hora Sistema: 20/04/2026 12:00:00 p. m.

REGISTRO PRESUPUESTAL DEL COMPROMISO

Con base en el CDP No: 3226 de fecha 2026-01-16. Se hizo el registro presupuestal con el siguiente detalle

Table with 8 columns: Número, Fecha Registro, Unidad / Subunidad Ejecutora, Vigencia Presupuestal, Estado, Valor Inicial, Valor Total Operaciones, Valor Actual, Saldo x Obligar.

TERCERO ORIGINAL

Table with 4 columns: Identificación: Cedula de Ciudadanía, Razón Social, Medio de Pago.

CUENTA BANCARIA

Table with 6 columns: Número, Banco, Tipo, Ahorro, Estado, Activa.

ORDENADOR DEL GASTO

Table with 4 columns: Identificación, Nombre, Cargo, Director Regional Guajira.

CAJA MENOR

VIÁTICOS

DOCUMENTO SOPORTE

Table with 10 columns: Identificación, Fecha de Registro, Genera Viáticos, Si, Num. Solicitud de Comisión, 75426, Número, 75426, Tipo, Solicitud, Fecha, 2026-04-20.

ÍTEM PARA AFECTACIÓN DE GASTO

Main table with columns: DEPENDENCIA, POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO, FUENTE, RECURSO, SITUAC., FECHA OPERACIÓN, VALOR INICIAL, VALOR OPERACIÓN, VALOR ACTUAL, SALDO X OBLIGAR.

Objeto: VIÁTICOS FORMACIÓN: COM 75426 DEL 20 AL 25 DE ABRIL DE 2026 RUTA R/CHA URIBIA (GUARETPA CABECERA IRRUWAPA IWAINA ARREAIChEN) R/CHA - Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de las aerobombas ubicadas en el departamento de La Guajira.

PLAN DE PAGOS

Table with 6 columns: DEPENDENCIA DE AFECTACION DE PAC, POSICION DEL CATALOGO DE PAC, FECHA, VALOR A PAGAR, SALDO POR OBLIGAR, LINEA DE PAGO.

ANGELICA SAN JUANELO MORAN

Firmado digitalmente por ANGELICA SAN JUANELO MORAN
Nombre de reconocimiento (DN): cn=ANGELICA SAN JUANELO MORAN, o=SENA Regional Guajira, ou=Coordinadora Grupo Mixto Administrativo, email=asanjuanelo@sena.edu.co, c=CO

ANGELICA PATRICIA SAN JUANELO MORAN
COORDINADORA GRUPO MIXTO DE APOYO ADMINISTRATIVO


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 992

Señores	Rodelo londoño Jina Andrea		
NIT	1.118.865.504-1	Teléfono	(000) 3046595526
Dirección	No aplica	Ciudad	Riohacha - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	27/04/2026, 08:33
Expedición	27/04/2026, 08:33
Vencimiento	27/04/2026

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Valor Impto.Cargo	Valor Impto.Rete.	Vr. Total
1	TRANSPORTE CON FECHA 20/04/2026 RUTA RIOHACHA - URIBIA -GUARETPA CABECERA - GUARETPA CABECERA - URIBIA	1.00	250,000.00	0.00	0.00	250,000.00
2	TRANSPORTE CON FECHA 21/04/2026 RUTA URIBIA - GUARETPA CABECERA - GUARETPA CABECERA - URIBIA	1.00	250,000.00	0.00	0.00	250,000.00
3	TRANSPORTE CON FECHA 22/04/2026 RUTA URIBIA - IRRUWAPA - IRRUWAPA - URIBIA	1.00	250,000.00	0.00	0.00	250,000.00
4	TRANSPORTE CON FECHA 23/04/2026 RUTA URIBIA - IRRUWAPA - IRRUWAPA - URIBIA	1.00	250,000.00	0.00	0.00	250,000.00
5	TRANSPORTE CON FECHA 24/04/2026 RUTA URIBIA -IWAINA- ARREAIChEN - IWAINA- ARREAIChEN - URIBIA	1.00	250,000.00	0.00	0.00	250,000.00
6	TRANSPORTE CON FECHA 25/04/2026 RUTA URIBIA -IWAINA- ARREAIChEN - IWAINA- ARREAIChEN - URIBIA	1.00	250,000.00	0.00	0.00	250,000.00

Total items: 6

Valor en Letras:

Un millón quinientos mil pesos m/cte

Forma de pago:

Contado

Medio de pago:

Efectivo - Efectivo \$ 1,500,000.00

Observaciones:

Total Bruto	1,500,000.00
Total a Pagar	1,500,000.00

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 18764103161231 aprobado en 20251215 prefijo FEV desde el número 501 al 1000 Vigencia: 12 Meses**

Responsable de IVA - Actividad Económica 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil Tarifa
CUFE: c9ed9fa7c382d021b3f5a887f4d0a6143a7b95066adf359e8878ca66aa7879033979c1af649ad62c2e024bb262711e3



**FORMATO INFORME LEGALIZACION DESPLAZAMIENTO -
CONTRATISTA**

CIUDAD Y FECHA:
RIOHACHA 03/05/2026.

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

ORDEN DE VIAJE No:	FECHA DE INICIO:	FECHA DE FINALIZACION:
86026	27/04/2026	02/05/2026
LUGAR A DONDE REALIZÓ EL DESPLAZAMIENTO:	REGIONAL / CENTRO DE FORMACION	OTRA: (ciudad)
MANAURE, URIBIA	N/A	N/A

OBJETIVO DEL DESPLAZAMIENTO:
Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de las aerobombas ubicadas en el departamento de La Guajira.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS:

Se realiza intervención técnica a los molinos de viento en las comunidades indígenas Patamana, Kameleumana, Jaguapiaka, ubicadas en el departamento de La Guajira desde el día 28 de abril hasta el 02 de mayo.

Días 27 y 28 de abril en la comunidad Patamana.

- El día 27 de abril se dio inicio formal a la intervención con el descargue de los materiales necesarios para el desarrollo de las actividades programadas. se dio continuidad a la intervención con la realización de la socialización del trabajo de mantenimiento preventivo y correctivo del molino de viento destinado a la extracción de agua, con el fin de informar a la comunidad sobre las actividades a ejecutar y los beneficios esperados de dichas labores. Posteriormente, se procedió con el aseguramiento del área de trabajo, lo cual incluyó la adecuada señalización del perímetro conforme a los protocolos de seguridad establecidos y la inmovilización del molino mediante la activación del sistema de freno, garantizando así condiciones seguras para el personal técnico y los habitantes de la comunidad. En la parte superior del sistema, se ejecutaron labores de la instalación de la nueva plataforma para poder empezar con las actividades de limpieza técnica de los componentes del cabezal, eliminando residuos y suciedad acumulada, y se efectuó el suministro de aceite al convertidor de torque, con el propósito de optimizar su funcionamiento y prolongar su vida útil. Para facilitar las maniobras posteriores, se instaló un sistema de izaje manual compuesto por poleas y cuerdas, el cual permitió proceder de manera segura con el desmontaje de piezas pesadas y de difícil acceso. Gracias a esta adecuación, se realizó el retiro de la tubería galvanizada y, de manera seguida, se avanzó con la extracción de la bomba cilíndrica sumergible.
- El día 28 de abril se desarrolló una jornada de trabajo enfocada en la instalación de la nueva unidad de bomba cilíndrica sumergible, la cual fue reintroducida junto con la tubería galvanizada previamente desmontada. En esta fase también se efectuó la instalación de las tuberías superiores, incorporando sus respectivos centradores alineados contra la torre, lo que permitió garantizar la adecuada estabilidad y alineación del sistema. Todo el conjunto de tubería fue cuidadosamente ensamblado con sus varillas y uniones



correspondientes, asegurando tanto la continuidad estructural como la eficiencia operativa del sistema de bombeo. Una vez completada esta etapa, se procedió al conexionado de las varillas con el sistema convertidor del cabezal, paso esencial para transferir la energía mecánica hacia el mecanismo de extracción de agua. Posteriormente, se iniciaron las pruebas de funcionamiento, obteniéndose una circulación de agua satisfactoria, lo cual validó la correcta instalación y operatividad del molino de viento en su función de extracción. De manera complementaria, se aplicó una capa de pintura protectora sobre las aspas del molino, con el objetivo de prevenir el deterioro ocasionado por la constante exposición ambiental y prolongar así la vida útil de este componente. Si fue posible firmar el acta con el líder de la comunidad.

Días 29 y 30 de abril comunidad Kameleumana.

- El día 29 de abril se dio continuidad a la intervención mediante la socialización del trabajo de mantenimiento preventivo y correctivo del molino de viento utilizado para la extracción de agua en la comunidad de Molino. Esta actividad tuvo como objetivo informar a los habitantes sobre las acciones que se llevarían a cabo y los beneficios esperados. Posteriormente, se procedió a asegurar el área de trabajo, lo que incluyó la señalización adecuada del perímetro de acuerdo con los protocolos de seguridad vigentes, así como la inmovilización del molino activando su sistema de freno, con el fin de garantizar condiciones seguras tanto para el equipo técnico como para los miembros de la comunidad. En la parte superior del sistema, se realizaron tareas de limpieza técnica en los componentes del cabezal, eliminando residuos y suciedad acumulada. Además, se suministró aceite al convertidor de torque para mejorar su rendimiento y extender su vida útil. Con el objetivo de facilitar las maniobras posteriores, se instaló un sistema de izaje manual compuesto por poleas y cuerdas, lo cual permitió desmontar de forma segura piezas pesadas, gracias a esta adecuación, se procedió con la remoción de la tubería de 2" con su respectivo varillaje que corresponde a varillas lisas con sus uniones y, posteriormente, con la extracción de la bomba cilíndrica sumergible. Se dejaron los tubos galvanizados debidamente preparados, ajustando sus uniones para asegurar que, al día siguiente, las labores de instalación de la tubería y el varillaje correspondiente se realicen de manera eficiente y productiva.
- El día 30 de abril Se llevó a cabo una jornada de trabajo centrada en la instalación de la nueva bomba cilíndrica sumergible, la cual se reinstaló junto con la tubería galvanizada y sus respectivas varillas. Durante esta fase también se procedió al montaje de las tuberías superiores, incorporando sus centradores adecuados y alineados con la torre, lo que aseguró la estabilidad y alineación del sistema. Todo el conjunto de tuberías fue ensamblado cuidadosamente con sus varillas y conexiones correspondientes, asegurando tanto la integridad estructural como la eficiencia operativa del sistema de bombeo. Completada esta etapa, se realizó el conexionado de las varillas con el sistema convertidor del cabezal lográndose el recorrido del molino, un paso clave para transferir la energía mecánica al mecanismo de extracción de agua. se efectuaron pruebas de funcionamiento que mostraron una circulación de agua satisfactoria, lo que confirmó la correcta instalación y operatividad del sistema de viento para la extracción de agua. Como medida adicional, se aplicó una capa de pintura protectora en las aspas del molino con el fin de prevenir el desgaste por exposición ambiental y prolongar su vida útil. Si fue posible firmar el acta con el líder de la comunidad.



Días 01 y 02 de mayo comunidad Jaguapiaka.

- El día 01 de mayo En esta fecha se dio inicio formal a la intervención comunidad Jaguapiaka, Seguidamente se procedió con la socialización del proyecto de mantenimiento preventivo y correctivo del molino de viento destinado a la extracción de agua. En esta actividad se le explico a la comunidad las tareas que se llevarían a cabo, los criterios técnicos, los plazos previstos y los beneficios que se esperan obtener para el abastecimiento hídrico local. La socialización también permitió recibir observaciones, responder dudas y fortalecer la participación comunitaria desde el inicio de la intervención. Se instaló señalización visible alrededor del perímetro conforme a los protocolos vigentes, delimitando con claridad las zonas de riesgo y tránsito restringido. De forma simultánea, se inmovilizó el molino mediante la activación de su sistema de freno, garantizando la estabilidad de la estructura durante las operaciones de desmontaje y manipulación. En la parte superior del sistema, se ejecutaron labores de la instalación de la nueva plataforma para poder empezar con las actividades de limpieza técnica de los componentes del cabezal, eliminando residuos y suciedad acumulada, y se efectuó el suministro de aceite al convertidor de torque, con el propósito de optimizar su funcionamiento y prolongar su vida útil. Tras esta limpieza, se aplicó aceite al convertidor de torque, lubricando sus partes móviles con el fin de reducir la fricción, optimizar el desempeño mecánico y prolongar la vida útil de ese elemento esencial. Con el área preparada, se instaló un sistema de izaje manual compuesto. Gracias a esta estructura auxiliar, se procedió al desmontaje de los elementos superiores con mayor control y seguridad, minimizando riesgos para el personal y para el propio equipo. Acto seguido, se efectuó el retiro de la tubería galvanizada y su respectivo varillaje, se aflojaron conexiones y se manipularon los tramos con cuidado para evitar daños colaterales. De forma inmediata, se avanzó con la extracción de la bomba cilíndrica sumergible, y preparar su reemplazo. Este conjunto de acciones marcó un avance significativo en la intervención, constituyendo la base sobre la cual continuarían las siguientes etapas, tales como la instalación de nuevos componentes, ajustes finales y pruebas de funcionamiento con la comunidad vigilante del proceso.
- El 02 de mayo Ese día se llevó a cabo una jornada de trabajo centrada en la instalación de la nueva bomba cilíndrica sumergible. Esta unidad fue instalada junto con la tubería galvanizada, con sus uniones y sus varillas con sus uniones correspondientes, asegurando que todos los componentes estuvieran alineados y ajustados adecuadamente. Durante esta fase también se avanzó con el montaje de las tuberías superiores, conectando los centradores adecuados y alineándolos cuidadosamente con la torre. Esta operación resultó clave para garantizar la estabilidad vertical del sistema y prevenir desalineaciones que pudieran afectar el desempeño mecánico a futuro. Al culminar esta etapa, se procedió al conexionado de las varillas con el sistema convertidor del cabezal. Este paso permitió que el molino alcanzara su recorrido, una acción esencial para transferir la energía mecánica hacia el mecanismo de extracción de agua. Se realizaron pruebas de funcionamiento bajo condiciones operativas. Los resultados mostraron una circulación de agua adecuada, lo cual corroboró la correcta instalación y la operatividad óptima del sistema con viento para la extracción de agua. Como medida complementaria, se aplicó una capa de pintura protectora sobre las aspas del molino para prevenir el desgaste provocado por la exposición ambiental y prolongar su vida útil. Finalmente, cabe destacar que en esta ocasión sí fue posible firmar el acta de la intervención en compañía del líder de la comunidad, lo que formalizó el evento y reflejó la participación activa y la conformidad del grupo local con las actividades realizadas.



RESULTADOS:		
<p>Los mantenimientos realizados en los molinos de viento de las comunidades indígenas de Patamana, Kameleumana, Jaguapiaka, permitieron alcanzar resultados significativos en términos de operatividad y sostenibilidad del sistema. Entre las principales acciones ejecutadas se destacan el reemplazo exitoso de las bombas cilíndricas sumergibles defectuosas, la revisión integral y lubricación de los sistemas de veleta y aspas, así como la aplicación de recubrimiento anticorrosivo en las estructuras metálicas expuestas, con el fin de mitigar el deterioro por agentes ambientales. Asimismo, se llevó a cabo una jornada de capacitación dirigida a miembros de ambas comunidades, enfocada en el monitoreo básico del sistema y la detección temprana de fallas. Estas intervenciones técnicas permitieron restablecer completamente la capacidad de bombeo de los molinos, dejándolos en condiciones óptimas para su uso continuo con fines comunitarios. Adicionalmente, se identificaron y corrigieron fallas recurrentes mediante procedimientos especializados, lo cual contribuye directamente a la sostenibilidad y prolongación de la vida útil del equipo a mediano plazo.</p>		
EVIDENCIAS O SOPORTES		
<ol style="list-style-type: none">1. Evidencia fotográfica de las actividades realizadas.2. Evidencia fotográfica de Los tiquetes terrestres.		
COMPROMISOS		
ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA
Realizar seguimiento a las intervenciones realizadas.	JINA RODELO	Mes de diciembre 2026
CONCLUSION:		
<p>Las actividades de mantenimiento ejecutadas desde el 27 de abril al 02 de mayo permitieron restablecer por completo la funcionalidad de los molinos de viento en las comunidades indígenas Patamana, Kameleumana, Jaguapiaka, La intervención no solo solucionó las fallas operativas previamente identificadas, sino que también sirvió como proceso de inducción para la comunidad fortaleciendo la capacidad local para el monitoreo y manejo básico del sistema. Adicionalmente, se implementaron medidas de mantenimiento preventivo orientadas a prolongar la vida útil del equipo y reducir la frecuencia de fallas. Como resultado, ambas comunidades cuentan nuevamente con un sistema de bombeo eficiente y confiable, lo que garantiza el acceso continuo al recurso hídrico. Se recomienda establecer un plan de mantenimiento con revisiones técnicas semestrales, con el objetivo de prevenir averías futuras y conservar el equipo en condiciones óptimas de operación.</p>		
DATOS DEL CONTRATISTA		
NOMBRE Y APELLIDO	FIRMA	
JINA ANDREA RODELO LONDOÑO		
VISTO BUENO SUPERVISOR		
CARGO DEL SUPERVISOR	NOMBRE Y APELLIDO SUPERVISOR	FIRMA
DINAMIZADORA DE COMPETITIVIDAD Y DESARROLLO TECNOLÓGICO PRODUCTIVO	ESMERLIS CAMARGO TORRES	



ANEXOS
EVIDENCIA FOTOGRAFICA
27 de abril del 2026

FIGURA 1.

Intervención al molino de viento en la comunidad Patamana.



Nota: desmontaje del sistema de bombeo.

28 de abril del 2026

FIGURA 2.

Intervención al molino de viento en la comunidad Patamana.



Nota: montaje del sistema de bombeo y pintura en estructura.

FIGURA 3.

Intervención al molino de viento en la comunidad Kameleumana.



Nota: desconexión de recorrido y desmontaje del sistema de bombeo.

30 de abril del 2026

FIGURA 4.

Intervención al molino de viento en la comunidad Kameleumana



Nota: montaje del sistema de bombeo nuevo y limpieza en convertidor.

01 de mayo del 2026

FIGURA 5.

Intervención al molino de viento en la comunidad Jaguapiaka.



Nota: *instalación de plataforma y realización de rosca de varilla para toma de recorrido.*

02 de mayo del 2026

FIGURA 6.

Intervención al molino de viento en la comunidad Jaguapiaka.



Nota: *pintura de aspas y estructura.*



Compromiso Presupuestal de Gasto – Comprobante.

Usuario Solicitante: MHedeluque
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante: 36-02-00-044-000000
Fecha y Hora Sistema: 24/04/2026 12:00:00 p. m.

REGISTRO PRESUPUESTAL DEL COMPROMISO

Con base en el CDP No: 3226 de fecha 2026-01-16. Se hizo el registro presupuestal con el siguiente detalle

Table with 4 columns: Número, Fecha Registro, Unidad / Subunidad Ejecutora, Valor Actual. Includes values like 89826, 2026-04-24, 36-02-00-044-000000, 2.355.576,00.

TERCERO ORIGINAL

Table with 2 columns: Identificación: Cédula de Ciudadanía, Razón Social. Values: 1118865504, JINA ANDREA RODELO LONDOÑO.

CUENTA BANCARIA

Table with 4 columns: Número, Banco, Tipo, Estado. Values: 52644091091, BANCOLOMBIA S.A., Ahorro, Activa.

ORDENADOR DEL GASTO

Table with 2 columns: Identificación, Cargo. Values: 32713706, DIRECTOR REGIONAL GUAJIRA.

CAJA MENOR

VIÁTICOS

DOCUMENTO SOPORTE

Table with 4 columns: Fecha de Registro, Genera Viáticos, Num. Solicitud de Comisión, Número. Values: 2026-04-24, Si, 86026, 86026.

ÍTEM PARA AFECTACIÓN DE GASTO

Main table with columns: DEPENDENCIA, POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO, FUENTE, RECURSO, SITUAC., FECHA OPERACIÓN, VALOR INICIAL, VALOR OPERACIÓN, VALOR ACTUAL, SALDO X OBLIGAR.

Objeto: VIÁTICOS FORMACIÓN: COM 86026 LOS DÍAS 27 28 29 Y 30 DE ABRIL DE 2026 R/CHA MANAURE R/CHA 1 Y 2 DE MAYO DE 2026 R/CHA URIBIA R/CHA - Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de las aerobombas ubicadas en el departamento de La Guajira.

PLAN DE PAGOS

Table with 5 columns: DEPENDENCIA DE AFECTACION DE PAC, POSICIÓN DEL CATALOGO DE PAC, FECHA, VALOR A PAGAR, SALDO POR OBLIGAR, LINEA DE PAGO.

ANGELICA SAN JUANELO MORAN

Firmado digitalmente por ANGELICA SAN JUANELO MORAN
Nombre de reconocimiento (DN): cn=ANGELICA SAN JUANELO MORAN, o=SENA Regional Guajira, ou=Coordinadora Grupo Mixto Administrativo, email=asanjuanelo@sena.edu.co, c=CO

ANGELICA PATRICIA SAN JUANELO MORAN
COORDINADORA GRUPO MIXTO DE APOYO ADMINISTRATIVO



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: viernes, 24 de abril de 2026

Comisión Servicio al Interior del País - Tramite - Inicial

Solicitud de Comisión No.	86026	Fecha Solicitud	2026-04-22	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.	2026-04-24	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	3226	Dependencia Solicitante	101066 INVESTIGACIÓN APLICADA Y SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN EN CENTROS DE FORMACIÓN						
Rubro Presupuestal de Viaticos	C-3605-1300-4-40402A-3605021-02 - ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE APOYO FINANCIERO A LA INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA - IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE COMPETITIVIDAD Y DESARROLLO TECNOLÓGICO PRODUCTIVO EN EL SENA NACIONAL				Rubro Presupuestal de Gastos de Viaje	C-3605-1300-4-40402A-3605021-02 - ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE APOYO FINANCIERO A LA INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA - IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE COMPETITIVIDAD Y DESARROLLO TECNOLÓGICO PRODUCTIVO EN EL SENA NACIONAL			

Nombre	Tipo y Número de Documento	Cargo	Estado	Fecha Inicial Comisión	Fecha final Comisión	Dpto. / Municipio Origen	Dpto. / Municipio Destino	N°. 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: 1566035429378378625
 Entidad: MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO
 Unidad Organizacional: Persona Jurídica
 Hora de firma: 2026/04/24 16:04:51 -05:00



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, 24 de abril de 2026

JINA ANDREA RODELO LONDOÑO	CC: 1118865504	Contratista Molinos Sennova	Autorizada	2026-04-27	2026-04-27	GUAJIRA / RIOHACHA	GUAJIRA / MANAURE	0,5	No	50	3	4.850.000,00	285.192,00	855.576,00	1.500.000,00	2.355.576,00	Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de las aerobombas ubicadas en el departamento de la Guajira.
				2026-04-28	2026-04-28	GUAJIRA / RIOHACHA	GUAJIRA / MANAURE	0,5	No	50							
				2026-04-29	2026-04-29	GUAJIRA / RIOHACHA	GUAJIRA / MANAURE	0,5	No	50							
				2026-04-30	2026-04-30	GUAJIRA / RIOHACHA	GUAJIRA / MANAURE	0,5	No	50							
				2026-05-01	2026-05-01	GUAJIRA / RIOHACHA	GUAJIRA / URIBIA	0,5	No	50							
				2026-05-02	2026-05-02	GUAJIRA / RIOHACHA	GUAJIRA / URIBIA	0,5	No	50							
				Totales Solicitud de Comisión													



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

Usuario que Genera Reporte: MHItromp 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, 24 de abril de 2026

OBJETO DE LA COMISIÓN

Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de las aerobombas ubicadas en el departamento de la Guajira.

ORDENADOR DEL GASTO

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

VISTO BUENO JEFE INMEDIATO

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

Firma Responsable

Verificado Por:	NAIDELIN TALIA BRUGES ARIZA	Fecha Verificación:	24/04/2026 11:55:38
-----------------	-----------------------------	---------------------	---------------------



Firmado digitalmente por:
 Nombre: LINDA DE JESUS TROMP VILLARREAL
 Cédula de ciudadanía: 32713706
 Usuario SIIF: MHItromp
 24/04/2026 4:05:14 p. m.


**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 1046

Señores	Rodelo londoño Jina Andrea		
NIT	1.118.865.504-1	Teléfono	(000) 3046595526
Dirección	No aplica	Ciudad	Riohacha - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	04/05/2026, 12:29
Expedición	04/05/2026, 12:29
Vencimiento	04/05/2026

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Valor Impto.Cargo	Valor Impto.Rete.	Vr. Total
1	TRANSPORTE CON FECHA 27/04/2026 RUTA RIOHACHA - MANAURE - PATAMANA - MANAURE - RIOHACHA	1.00	250,000.00	0.00	0.00	250,000.00
2	TRANSPORTE CON FECHA 28/04/2026 RUTA RIOHACHA - MANAURE - PATAMANA - MANAURE - RIOHACHA	1.00	250,000.00	0.00	0.00	250,000.00
3	TRANSPORTE CON FECHA 29/04/2026 RUTA RIOHACHA - MANAURE - KAMELEUMANA - MANAURE - RIOHACHA	1.00	250,000.00	0.00	0.00	250,000.00
4	TRANSPORTE CON FECHA 30/04/2026 RUTA RIOHACHA - MANAURE - KAMELEUMANA - MANAURE - RIOHACHA	1.00	250,000.00	0.00	0.00	250,000.00
5	TRANSPORTE CON FECHA 1/05/2026 RUTA RIOHACHA - URIBIA - JAGUAPIAKA - URIBIA - RIOHACHA	1.00	250,000.00	0.00	0.00	250,000.00
6	TRANSPORTE CON FECHA 2/05/2026 RUTA RIOHACHA - URIBIA - JAGUAPIAKA - URIBIA - RIOHACHA	1.00	250,000.00	0.00	0.00	250,000.00

Total items: 6

Total Bruto	1,500,000.00
Total a Pagar	1,500,000.00

Valor en Letras:

Un millón quinientos mil pesos m/cte

Forma de pago:

Contado

Medio de pago:

Efectivo - Efectivo \$ 1,500,000.00

Observaciones:

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 18764108655061 aprobado en 20260419 prefijo FEV desde el número 1001 al 5000 Vigencia: 12 Meses**

Responsable de IVA - Actividad Económica 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil Tarifa
CUFE: f34caab32e5f5ad5ce965cb2f80ec14ccd042e2e288158602a03310fc7eaae98f9936589236b3c2c1c49b2a6777a2ed4