	Versión: 08
	Código: GIL-F-010

PROCESO

GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y LOGÍSTICA

NOMBRE DEL FORMATO

FORMATO ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Pública:		Pública Clasificada:		Pública Reservada:	X

Acta N° 1

FECHA:	29/10/2025	**CIUDAD/MUNICIPIO:**	Montería
COD REGIONAL:	23	**REGIONAL**	CORDOBA
CENTRO DE COSTO:	CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGÍA EL PORVENIR		
COD CENTRO DE COSTO:	36-02-00-023-911510		
TIPO DE ADQUISICIÓN:	CONTRATO	**TIPO DE ENTREGA:**	SUMINISTRO
N° DE ACTO ADMINISTRATIVO:	CO1.PCCNTR.8006556	**FECHA ACTO ADMINISTRATIVO:**	
RUBRO PRESUPUESTAL	C-3699-1300-15-53105B-3699016-02		
PROVEEDOR CONTRATISTA:	VIVERLAC SAS		
NIT/CEDULA DE CIUDADANIA:	901686773		
VALOR TOTAL:	$ 69.600.000,00		
FECHA DE VENCIMIENTO:	31/12/2025		
OBJETO DEL CONTRATO:	COMPRA E INSTALACION DE ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES PARA EL CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR		

CANTIDAD BIENES DEVOLUTIVOS	2	**CANTIDAD BIENES DE CONSUMO**	0

RECIBIDO A SATISFACCION:

A través del siguiente documento certifico que los bienes recibidos cumplen con las características técnicas y físicas establecidas por el SENA en el acto administrativo.

OBSERVACIONES El contratista cumplió con la entrega de los servicios para el pago dentro del plazo establecido. Se realiza pago total por valor de SESENTA Y NUEVE MILLONES SEISCIENTOS MIL PESOS ($ 69.600.000,00)

Item	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Impto. Cargo	Vr. Total
1	Suministro e instalación de bombas Vertical Multietapas 10 Hp, voltaje 220/440 para la captación.	2.00	22,150,000.00	0 %	44,300,000.00
2	Suministro e instalación de purgas para la línea de aducción.	2.00	2,800,000.00	0 %	5,600,000.00
3	Suministro e instalación de ventosas para la línea de aducción.	3.00	2,080,000.00	0 %	6,240,000.00
4	Construcción de cajas para purgas y ventosas en la línea de conduccion	5.00	2,612,000.00	0 %	13,060,000.00
5	Conexión de agua potable a la unidad acuícola, incluye, tubería de 3 Accesorios, puesta a punto	1.00	400,000.00	0 %	400,000.00

Total items: 5

Valor en Letras: Sesenta y nueve millones seiscientos mil pesos m/cte

Total Bruto	69,600,000.00
Total a Pagar	69,600,000.00

FIRMA SUPERVISOR			
NOMBRE COMPLETO	Benjamín José Fernandéz Herrera		
N° DE IDENTIFICACIÓN	78692305		
CORREO INSTITUCIONAL	bfernandezh@sena.edu.co		
CARGO	Supervisor del contrato	**N° DE CONTACTO**	3014780014

PROCESO					
GESTIÓN CONTRACTUAL					
NOMBRE DEL FORMATO					
INFORME DE SUPERVISIÓN					
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	**x**	Pública Clasificada		Pública Reservada	

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	x	Pública Clasificada		Pública Reservada	

INFORME DE SUPERVISIÓN – CONTRATOS DE BIENES Y SERVICIOS
CONTRATO NRO. CO1.PCCNTR. 8006556 de 2025

1. ASPECTOS GENERALES

CONTRATANTE	CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGÍA EL PORVENIR.
CONTRATO NRO.	CO1.PCCNTR.8006556.
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	25/06/2025.
OBJETO	COMPRA E INSTALACION DE ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES PARA EL CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR.
CONTRATISTA	VIVERLAC SAS.
CC o NIT	901686773-7
LUGAR DE EJECUCIÓN	CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGÍA EL PORVENIR
FECHA DE INICIO	07 de julio 2025
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO	Cinco (5) mes y Veinticuatro (24) días.
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	SESENTA Y NUEVE MILLONES SEISCIENTOS MIL PESOS M/CTE $ 69.600.000.
PRÓRROGA NRO.	N/A
FECHA DE TERMINACIÓN	31 de diciembre 2025
ADICIÓN NRO. 1	N/A.
VALOR ACTUAL DEL CONTRATO	SESENTA Y NUEVE MILLONES SEISCIENTOS MIL PESOS M/CTE $ 69.600.000.
FORMA DE PAGO	El contrato se pagará de la siguiente forma: El contrato se pagará de la siguiente forma: El SENA realizará PAGOS PARCIALES de la obligación sujeto a disponibilidad del PAC y previa presentación de los requisitos contemplados en el Formato GRF-F- 088 Lista de Chequeo Documentos Requeridos para Registro de Obligaciones expedido por el SENA: 1) Factura electrónica de venta o documento equivalente, cumpliendo con todos los requisitos de Ley

	debidamente registrada y aprobada teniendo en cuenta lo establecido por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público para las Entidades Estatales en las Circulares No. 016 del 09 de marzo; No. 020 del 12 de abril y No. 021 del 19 de abril de 2021 y Circulares SENA No. 3-2012- 000055 del 07 de abril y No. 3-2021-000182 del 28 de septiembre 2021. 2) Registro presupuestal del compromiso. 3) RUT con fecha de impresión o generación no mayor a 180 días. 4) En el caso de que la adquisición se haya efectuado a una persona natural, se remite soporte del pago de su seguridad social del mes anterior del periodo objeto de cobro (planilla de seguridad social y recibo de pago). 5) Certificación del pago de los aportes parafiscales no mayor a 30 días, firmada por el Revisor Fiscal o Representante Legal, para personas jurídicas (incluir tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios del R. Fiscal) en los términos del Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. 6) Certificación cuenta bancaria del beneficiario del pago no mayor a 30 días. 7) Certificación de recibo a satisfacción, firmada por el supervisor del contrato en la que conste que se ha cumplido a satisfacción con el objeto contractual. Si el contratista o proveedor es responsable de IVA, deberá facturar electrónicamente para lo cual deberá cumplir con los requisitos establecidos en la circular interna #3-2021-000055 del SENA "Lineamientos y requisitos para la recepción de facturación electrónica expedida por contratistas y proveedores" así: 1) Elaborar factura electrónica mediante operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, previa habilitación ante la DIAN. 2) diligenciar en la sección de la factura Datos del Emisor, en el campo "correo" su dirección electrónica como proveedor, en donde le será notificado en caso de existir fallas en la validación del correo. 3) Diligenciar en la sección de la factura Notas u observaciones, lo siguiente: #$ luego el código de identificación de la Regional o Centro de Formación con la cual se suscribió el contrato, número del contrato, y correo del supervisor, finalizando con #$, debidamente separados por punto y coma, según el siguiente ejemplo: #$36-02-00-041-952510; Contrato No. XXXX; correo del supervisor del contrato #$ 4) Registrar en la sección de la factura Datos del Adquiriente en el campo "Correo", el buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co. dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con el fin que, una vez generada la factura electrónica a través del medio seleccionado, éste la envíe automáticamente. 5) Generar factura obteniendo el contenedor electrónico -Documento zip (PDF, XML).

	Una vez reunida la documentación pertinente para el inicio del trámite del pago, el contratista deberá constituir dos archivos: GESTION FINANCIERA Y FV y los deberá nombrar de la siguiente forma: 1. GF_NIT_ RP_MES_AÑO.pdf (Archivo que debe contener los siguientes documentos y en el mismo orden: Registro presupuestal del compromiso, RUT, Certificación de pago de seguridad social (de acuerdo al tipo de persona natural o jurídica lo que aplique), certificación de cuenta bancaria, Formato GRF-F-087 denominado "Relación Entradas de Almacén para Pago de Contratos" y factura electrónica de venta o documento equivalente). 2. FV_N° Factura_NIT_ RP_MES_AÑO.pdf (este archivo debe contener la factura electrónica en formato PDF y la representación gráfica de factura con validación de la DIAN) Estos documentos deberán ser auténticos, legibles, y completos. Tenga en cuenta que se entiende la titularidad y la aprobación del Contratista una vez suba el documento a la plataforma de SECOP II. Es necesario que el Contratista realice personalmente el cargue de los archivos siendo cuidadoso con la información registrada, además que se encuentre en el orden establecido y en formato PDF. Antes de cargar, confirmar y enviar el documento a la entidad, revise y valide la información consignada en los archivos. De cometerse un error se generan reprocesos y demoras en el trámite del pago. Cuando se encuentren los documentos cargados en SECOP II; en ese momento se dará ENVIAR A LA ENTIDAD. Si comete error, BORRE el registro y vuelva a efectuar la actividad hasta que se encuentre seguro que están completos los documentos y son los documentos que va a presentar como soporte de la factura o documento equivalente. Si se envía a la entidad antes de haber subido la totalidad de los documentos, se crea automáticamente otro PAGO, lo cual solo puede ser corregido por el Supervisor del Contrato, lo que acarreará demora en el trámite y su posterior pago. El Supervisor de Contrato, utilizando su usuario y contraseña, revisa los documentos que han sido enviados por los Contratistas por medio de SECOP II, este aprobará o rechazará la solicitud de pago enviada por el contratista; para esto tendrá en cuenta el cumplimiento de las obligaciones contractuales suscritas en contrato o convenio, la idoneidad de los documentos enviados por el contratista y el cumplimiento de fechas. El Supervisor de Contratos enviará solicitud de inicio de trámite de pago por todos

	los demás conceptos correspondiente a adquisición de bienes, obras y servicios, al Nominador una vez se cumpla el trámite correspondiente. Cargas Administrativas: El contratista asumirá el valor de la expedición de pólizas y demás gastos administrativos relacionados con la ejecución del contrato. El SENA efectuará al CONTRATISTA las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención; además las tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación. NOTA 1: El SENA no desembolsará anticipo o pago anticipado en la presente contratación.
INFORME DE SUPERVISIÓN NRO.	1
PERIODO DEL INFORME	DESDE EL SIETE (7) DE JULIO DE 2025 HASTA EL VEINTINUEVE (29) DE OCTUBRE DE 2025.

1.1. Garantías contractuales

En atención a lo señalado en el modificatorio nro.1, se efectuó la ampliación de las garantías en el siguiente sentido:

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO			
ASEGURADORA	SEGUROS MUNDIAL		
NRO. DE PÓLIZA	CG-1065789		
CERTIFICADO O ANEXO	N/A		
FECHA EXPEDICIÓN	07/07/2025		
FECHA APROBACIÓN	07/07/2025		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Cumplimiento	25/06/2025	30/03/2026	6.960.000,00
Devolución del pago anticipado	**N/A**	**N/A**	**N/A**
Salarios y prestaciones sociales	25/06/2025	31/12/2028	3.480.000,00
Calidad del servicio	25/06/2025	30/06/2026	6.960.000,00

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	
ASEGURADORA	SEGUROS MUNDIAL
NRO. DE PÓLIZA	CG-1015976

CERTIFICADO O DE ANEXO	**N/A**		
FECHA EXPEDICIÓN	07/07/2025		
FECHA APROBACIÓN	07/07/2025		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Responsabilidad civil extracontractual	25/06/2025	31/12/2025	284.700.000,00

2. EJECUCIÓN CONTRACTUAL

OBLIGACIONES	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTO O EVIDENCIA
1. Ejecutar el objeto del contrato bajo las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en el proceso de contratación.	Se ejecutaron las actividades conforme a los lineamientos contractuales, garantizando el cumplimiento de la obligación específica con criterios de oportunidad, calidad y pertinencia.	Actas de supervisión, registros de entrega, evidencias documentales y técnicas que respaldan el cumplimiento de la obligación.
2.Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.	Entrega oportuna de los equipos conforme a las especificaciones técnicas de cantidad, tipo, gramaje, temperatura y condiciones higiénicas establecidas en el contrato.	Fichas técnicas de los equipos, verificación por parte del supervisor, formatos de recepción y aceptación del servicio.
3.Entregar, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscrición del negocio jurídico, la(s) garantía(s) exigida en los estudios previos en los términos establecidos.	Remisión de pólizas de cumplimiento, calidad y riesgos laborales en los tiempos establecidos; y presentación de documentos de afiliación al sistema de seguridad social.	Pólizas radicadas, certificados de ARL, EPS, pensión, planillas PILA.
4.Mantener, durante toda la vigencia del contrato, los precios incluidos en su oferta.	Se ejecutaron las actividades conforme a los lineamientos contractuales, garantizando el cumplimiento de la obligación específica con criterios de oportunidad, calidad y pertinencia.	Actas de supervisión, registros de entrega, evidencias documentales y técnicas que respaldan el cumplimiento de la obligación.
5.Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones	Actualización periódica de documentos contractuales y de SST requeridos, manteniendo en firme las garantías y certificaciones exigidas durante toda la vigencia del contrato.	Documentación actualizada en expediente contractual, seguimiento desde la supervisión, renovaciones presentadas en los tiempos previstos.
6. Cuando se encuentre obligado, EL CONTRATISTA deberá presentar la facturación electrónica, previamente validada por la DIAN, como requisito para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones legales vigentes. Las facturas o cuentas de cobro correspondientes deberán ser presentadas según la periodicidad establecida.	Se ejecutaron las actividades conforme a los lineamientos contractuales, garantizando el cumplimiento de la obligación específica con criterios de oportunidad, calidad y pertinencia.	Actas de supervisión, registros de entrega, evidencias documentales y técnicas que respaldan el cumplimiento de la obligación.
7. Responder en los plazos establezca la entidad, los requerimientos de aclaración o de información que le sean formulados.	Atención oportuna de observaciones realizadas por la supervisión, comunicación permanente con el equipo técnico y ejecución del contrato en condiciones de transparencia.	Correos electrónicos, actas de comité de seguimiento, oficios de respuesta a requerimientos, registro de reuniones de verificación.

8. Cumplir cabalmente con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF). En el evento de no estar obligada al pago de aportes parafiscales o contratación de aprendices, el contratista aportará certificación suscrita por el Representante legal o la persona natural. **El cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para efectuar cualquier pago.**	Se ejecutaron las actividades conforme a los lineamientos contractuales, garantizando el cumplimiento de la obligación específica con criterios de oportunidad, calidad y pertinencia.	Certificación suscrita por el Representante legal o la persona natural
9. Controlar la ejecución del contrato, a fin de evitar la sobre ejecución del mismo.	Se ejecutaron las actividades conforme a los lineamientos contractuales, garantizando el cumplimiento de la obligación específica con criterios de oportunidad, calidad y pertinencia.	Actas de supervisión, registros de entrega, evidencias documentales y técnicas que respaldan el cumplimiento de la obligación.
10. Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular. El desconocimiento de esta obligación acarreará consecuencias de índole civil, penal y/o disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la entidad.	Se ejecutaron las actividades conforme a los lineamientos contractuales, garantizando el cumplimiento de la obligación específica con criterios de oportunidad, calidad y pertinencia.	Actas de supervisión, registros de entrega, evidencias documentales y técnicas que respaldan el cumplimiento de la obligación.
11. Informar, por escrito y dentro de los 3 días hábiles siguientes a su materialización, cualquier eventualidad de fuerza mayor o caso fortuito que afecte la normal y correcta ejecución del contrato.	Se ejecutaron las actividades conforme a los lineamientos contractuales, garantizando el cumplimiento de la obligación específica con criterios de oportunidad, calidad y pertinencia.	Actas de supervisión, registros de entrega, evidencias documentales y técnicas que respaldan el cumplimiento de la obligación.
12. Dar a conocer al SENA cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del contrato o sobre sus obligaciones.	Se ejecutaron las actividades conforme a los lineamientos contractuales, garantizando el cumplimiento de la obligación específica con criterios de oportunidad, calidad y pertinencia.	Informe de ejecución y acta de recibido a satisfacción

13. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho. El contratista deberá informar de tal evento al SENA, dentro de los 3 días hábiles siguientes a su ocurrencia, y a las autoridades competentes para que se adopten las medidas necesarias	Se ejecutaron las actividades conforme a los lineamientos contractuales, garantizando el cumplimiento de la obligación específica con criterios de oportunidad, calidad y pertinencia.	Informe de ejecución y acta de recibido a satisfacción.
14. Restituir al SENA, al finalizar el contrato, los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, en caso que se hayan suministrado.	Se ejecutaron las actividades conforme a los lineamientos contractuales, garantizando el cumplimiento de la obligación específica con criterios de oportunidad, calidad y pertinencia.	Acta de recibido a satisfacción
15. Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza del contrato	Se ejecutaron las actividades conforme a los lineamientos contractuales, garantizando el cumplimiento de la obligación específica con criterios de oportunidad, calidad y pertinencia.	Actas de supervisión, registros de entrega, evidencias documentales y técnicas que respaldan el cumplimiento de la obligación.
Obligaciones específicas del contratista		
1. Ejecutar el objeto del presente contrato en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes y de acuerdo con su propuesta y la solicitud de cotización.	Se ejecutaron las actividades conforme a los lineamientos contractuales, garantizando el cumplimiento de la obligación específica con criterios de oportunidad, calidad y pertinencia.	Actas de supervisión, registros de entrega, evidencias documentales y técnicas que respaldan el cumplimiento de la obligación.
.2. Ejecutar el objeto contractual en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad de conformidad a los parámetros establecidos en el SENA.	Se ejecutaron las actividades conforme a los lineamientos contractuales, garantizando el cumplimiento de la obligación específica con criterios de oportunidad, calidad y pertinencia.	Actas de supervisión, registros de entrega, evidencias documentales y técnicas que respaldan el cumplimiento de la obligación.
3. Avisar al SENA dentro de las veinticuatro 24 horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancia que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos del SENA	Se ejecutaron las actividades conforme a los lineamientos contractuales, garantizando el cumplimiento de la obligación específica con criterios de oportunidad, calidad y pertinencia.	Actas de supervisión, registros de entrega, evidencias documentales y técnicas que respaldan el cumplimiento de la obligación.

4.. El CONTRATISTA deberá estar en capacidad de entregar el 100% de las actividades que se encuentran relacionados y que sean solicitados por la entidad.	Se ejecutaron las actividades conforme a los lineamientos contractuales, garantizando el cumplimiento de la obligación específica con criterios de oportunidad, calidad y pertinencia.	Actas de supervisión, registros de entrega, evidencias documentales y técnicas que respaldan el cumplimiento de la obligación.
5. Avisar al SENA, dentro del día hábil siguiente a conocida su existencia, la causal de incompatibilidad o inhabilidad sobreviniente	Se ejecutaron las actividades conforme a los lineamientos contractuales, garantizando el cumplimiento de la obligación específica con criterios de oportunidad, calidad y pertinencia.	Actas de supervisión, registros de entrega, evidencias documentales y técnicas que respaldan el cumplimiento de la obligación.
6. El CONTRATISTA es el único responsable por la vinculación de su personal y la celebración de subcontratos todo lo cual debe realizar en su propio nombre y por su propia cuenta y riesgo sin que el SENA adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos. Por lo anterior deberá asumir respecto de sus subcontratistas (personal dirigido a la ejecución del contrato) los honorarios o salarios, horas extras, dominicales y festivos, recargo nocturno, indemnizaciones y demás prestaciones, afiliación al Sistema de pensiones y Salud según lo ordenado por la Ley 100/94 y que se causen durante la ejecución del contrato, atendiendo a la modalidad de vinculación que aplique con las personas naturales que subcontrate.	Se ejecutaron las actividades conforme a los lineamientos contractuales, garantizando el cumplimiento de la obligación específica con criterios de oportunidad, calidad y pertinencia.	Actas de supervisión, registros de entrega, evidencias documentales y técnicas que respaldan el cumplimiento de la obligación.
7. Permanecer a paz y salvo en el pago de aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales y contratación de aprendices, durante todo el tiempo de ejecución del contrato y acreditar paz y salvo cada vez que se lo requiera el SENA, por cuanto es un requisito previo para el pago de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.	Se ejecutaron las actividades conforme a los lineamientos contractuales, garantizando el cumplimiento de la obligación específica con criterios de oportunidad, calidad y pertinencia.	Actas de supervisión, registros de entrega, evidencias documentales y técnicas que respaldan el cumplimiento de la obligación.
8. El transporte, cargue, descargue y entrega de los elementos y/o equipos para las actividades requeridas por el SENA, serán asumidos por el CONTRATISTA.	Se ejecutaron las actividades conforme a los lineamientos contractuales, garantizando el cumplimiento de la obligación específica con criterios de oportunidad, calidad y pertinencia.	Actas de supervisión, registros de entrega, evidencias documentales y técnicas que respaldan el cumplimiento de la obligación.

9. El riesgo y propiedad de los elementos y/o equipos, suministro de personal, dotación etc., serán asumidos por parte del CONTRATISTA hasta que se realice la entrega total a satisfacción en el lugar indicado.	Se ejecutaron las actividades conforme a los lineamientos contractuales, garantizando el cumplimiento de la obligación específica con criterios de oportunidad, calidad y pertinencia.	Actas de supervisión, registros de entrega, evidencias documentales y técnicas que respaldan el cumplimiento de la obligación.
10. Constituir a su costa las garantías de cumplimiento si así lo dispone el SENA.	Se ejecutaron las actividades conforme a los lineamientos contractuales, garantizando el cumplimiento de la obligación específica con criterios de oportunidad, calidad y pertinencia.	Actas de supervisión, registros de entrega, evidencias documentales y técnicas que respaldan el cumplimiento de la obligación.
11. Toda ejecución de las actividades del objeto de este contrato deberá ser de primera calidad y cumplir con las especificaciones técnicas.	Se ejecutaron las actividades conforme a los lineamientos contractuales, garantizando el cumplimiento de la obligación específica con criterios de oportunidad, calidad y pertinencia.	Actas de supervisión, registros de entrega, evidencias documentales y técnicas que respaldan el cumplimiento de la obligación.
12. Realizar las correcciones necesarias a todos aquellos servicios realizados que resulten inadecuados o mal elaborados. Igualmente deberá restituir a su costa, sin que implique modificación al plazo de entrega, las actividades de especificaciones diferentes o inferiores a los requeridos. Si el CONTRATISTA no realiza las actividades dentro del término señalado por el SENA, éste podrá declarar el siniestro de incumplimiento y/o a solicitar el pago de las multas señaladas en el contrato.	Se ejecutaron las actividades conforme a los lineamientos contractuales, garantizando el cumplimiento de la obligación específica con criterios de oportunidad, calidad y pertinencia.	Actas de supervisión, registros de entrega, evidencias documentales y técnicas que respaldan el cumplimiento de la obligación.
13. Avisar al SENA, dentro del día hábil siguiente a conocida su existencia, la causal de incompatibilidad o inhabilidad sobreviniente.	Se ejecutaron las actividades conforme a los lineamientos contractuales, garantizando el cumplimiento de la obligación específica con criterios de oportunidad, calidad y pertinencia.	Actas de supervisión, registros de entrega, evidencias documentales y técnicas que respaldan el cumplimiento de la obligación.

14. El contratista no ejecutará actividades adicionales o no previstas que generen mayor valor del contrato sin el concepto previo y favorable del SENA, las cuales deberán quedar plasmadas en la respectiva modificación del contrato o contrato adicional, cuando éste se requiera, para lo cual previamente se verificará la existencia de disponibilidad de recursos presupuestales. Cualquier actividad que se realice sin esta autorización será asumida por cuenta y riesgo del contratista, de manera que el SENA no reconocerá su costo.	Se ejecutaron las actividades conforme a los lineamientos contractuales, garantizando el cumplimiento de la obligación específica con criterios de oportunidad, calidad y pertinencia.	Actas de supervisión, registros de entrega, evidencias documentales y técnicas que respaldan el cumplimiento de la obligación.
15. En cumplimiento del artículo 50 de la Ley 2195 de 2022, el contratista deberá atender lo ahí dispuesto en caso de que aplique: ARTÍCULO 50. CONTABILIDAD Y TRANSPARENCIA. En las actividades contractuales del Estado, donde participen tanto personas naturales como jurídicas obligadas a llevar contabilidad y que ejecuten recursos públicos, los contratistas deberán registrar en su contabilidad, bien sea, por centro de costo o de manera individualizada cada contrato, de forma que permita al Estado verificar la ejecución y aplicación de los recursos públicos de cada uno de ellos, como practica de transparencia y de buen gobierno corporativo. PARÁGRAFO. Los representantes legales y los profesionales de la contaduría pública que certifiquen estados financieros, donde se vea inmersa la ejecución de recursos públicos, deberán garantizar que, en la contabilidad, se registre de manera individualizada por contrato, la ejecución de tales recursos.	Se ejecutaron las actividades conforme a los lineamientos contractuales, garantizando el cumplimiento de la obligación específica con criterios de oportunidad, calidad y pertinencia.	Actas de supervisión, registros de entrega, evidencias documentales y técnicas que respaldan el cumplimiento de la obligación.

2.1. Cumplimiento de obligaciones referentes al Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol – SIGA

Requisitos legales ambientales Formato Anexo De Verificación y Evaluación del Cumplimiento de Requisitos Legales Ambientales, de Gestión Energética y de Seguridad y Salud en el Trabajo.

DESCRIPCIÓN DEL CRITERIO	APOYO TÉCNICO REQUERIDO	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	(Indique aquí el documento que soporta su respuesta o

					la razón de que no aplique la disposición)
Criterios para Contratar el Servicio					
Presentar un informe de gestión de manera mensual los primeros 5 días del mes que incluya: Estadísticas de accidentalidad de acuerdo a resolución 0312 de 2019 junto con el reporte de accidentalidad de la ARL del personal que desarrolla las actividades al interior de la entidad. Acta de entrega de elementos de protección personal. Charlas preoperacionales. * Gestión del SISO de la obra * Desarrollo de inspecciones planeadas para la identificación de condiciones de obra. * Procedimiento seguro para el desarrollo de actividades críticas y permisos de trabajo	Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo	X			**El contratista aporta informe de conformidad con lo exigido.**
Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL. Nota: Aplicable únicamente cuando se requiere ingreso de personal externo a la entidad para el cumplimiento de contrato	Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo	X			**Aporta la relación del personal que ingresa a las instalaciones.**
Mantener productos químicos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018 y resolución 773 de 2021.	Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo	X			**Aporta informe de cumplimiento de conformidad con lo exigido.**
Mantener en las instalaciones del SENA las fichas de datos de seguridad de los productos Químicos usados. Las fichas deberán ser las suministradas por el fabricante, comercializador o importador acorde con definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Decreto 1496 de 2018 y resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)	Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo	X			**Aporta informe de cumplimiento de conformidad con lo exigido.**
Allegar las fichas técnicas de las pinturas arquitectónicas, tuberías, accesorios y soldaduras empleados en la instalación o reparación de cualquier sistema de distribución de agua para uso humano, animal o de riego, que migren al agua no podrán presentar concentraciones de plomo superiores al 0,0005 mg por litro de agua, con el objetivo de soportar que se encuentran dentro de los niveles permitidos de plomo.	Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo	X			**Aporta informe de cumplimiento de conformidad con lo exigido.**

Coordinador de Trabajo Seguro en Alturas: Hoja de Vida con soportes del profesional, con experiencia certificada mínima de un año relacionada con trabajo en alturas, certificación en la norma de competencia laboral vigente para trabajo seguro en alturas, capacitación en el nivel de coordinador de trabajo en alturas. (SI APLICA)	Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo			**X**	**El requisito no aplica teniendo en cuenta que en la ejecución de las actividades no se superó la altura de 1,5 metros.**
Listado de trabajadores que desarrollen actividades de trabajo en alturas, con su respectivo Certificado vigente de trabajo en alturas avanzado y reentrenamientoacorde a requerimientos de la normatividad vigente. (SI APLICA).	Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo			**X**	**El requisito no aplica teniendo en cuenta que en la ejecución de las actividades no se superó la altura de 1,5 metros.**
Supervisor para trabajo en espacios confinados: Hoja de Vida con soportes del profesional, con experiencia certificada relacionada con trabajo en espacios confinados, certificación en la norma de competencia laboral vigente para trabajo en espacios confinados, capacitación en el nivel de supervisor en espacios confinados. (SI APLICA).	Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo			**X**	**El requisito no aplica teniendo en cuenta que en la ejecución de las actividades no se superó la altura de 1,5 metros.**
Vigía para trabajo en espacios confinados: Hoja de Vida con soportes del profesional, con experiencia certificada relacionada con trabajo en espacios confinados, certificación en la norma de competencia laboral vigente para trabajo en espacios confinados, capacitación en el nivel de vigía. (SI APLICA).	Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo			**X**	**El requisito no aplica teniendo en cuenta que en la ejecución de las actividades no se superó la altura de 1,5 metros.**
Listado de trabajadores que desarrollen actividades de trabajo en espacios confinados, con su respectivo Certificado vigente de Trabajador entrante en espacios confinados acorde a requerimientos de la normatividad vigente. (SI APLICA)	Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo			**X**	**El requisito no aplica teniendo en cuenta que en la ejecución de las actividades no se superó la altura de 1,5 metros.**
Listado de equipos para trabajo seguro en alturas con su respectiva certificación (SI APLICA)	Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo			**X**	**El requisito no aplica teniendo en cuenta que en la ejecución de las actividades no se superó la altura de 1,5 metros.**
Botiquín de primeros auxilios, camilla y extintor con su respectiva señalización.	Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo	X			**El contratista aporta informe de cumplimiento.**
El personal que desempeñe actividades al interior de las sedes del SENA debe contar con el esquema de vacunación (Toxoide Tetánico, hepatitis b, fiebre amarilla – Para zonas endémicas). (SI APLICA).	Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo	X			**El contratista aporta informe de cumplimiento.**
Cuando se haga uso o entrega de productos químicos. Entregar los productos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos	Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo	x			**El contratista aporta informe de cumplimiento.**

Cuando se haga uso o entrega de productos químicos. Lista de sustancias químicas con sus fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador acorde con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos. Nota: Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años).	Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo	X			**El contratista aporta informe de cumplimiento.**
CRITERIOS DE GESTIÓN AMBIENTAL.					
Para la realización de construcciones y/o adecuaciones de infraestructura, donde se requiera utilizar en las instalaciones del SENA, equipos de uso significativo de la energía, se optará por elegir a aquellos proveedores que demuestren que sus equipos sean más eficientes energéticamente, siendo este un criterio en la selección.	Sistema de Gestión de la Energía	X			**El contratista aporta informe de cumplimiento.**
El diseño de la obra debe considerar la menor afectación de los recursos naturales tales como: minimización de tala de árboles, conservación de retiros a las fuentes de agua, reducir movimientos de tierra, mantener la mayor cantidad posible de área verde.	Sistema de Gestión Ambiental	X			**El contratista aporta informe de cumplimiento.**
Prever la utilización de aguas lluvias y/o reusar aguas tratadas.	Sistema de Gestión Ambiental	X			**El contratista aporta informe de cumplimiento.**
Se debe contemplar en los diseños, conceptos de construcción sostenible, desde la estructuración hasta la ejecución final, con los debidos soportes documentados. (Verificar en memorias del diseño y/o planos)	Sistema de Gestión Ambiental	X			**El contratista aporta informe de cumplimiento.**
Para el diseño, suministro y construcción de instalaciones eléctricas, se deberá presentar las certificaciones correspondientes al Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE. En el caso de solo requerir elementos que hacen parte de cualquier instalación eléctrica se deberán presentar los certificados de conformidad de producto.	Sistema de Gestión de la Energía			**X**	**Las actividades ejecutadas no requieren diseño, suministro y/o construcción de instalaciones eléctricas, por lo tanto, no aplica.**
Calcular la cantidad de materiales de construcción requeridos para ejecutar la obra (cargas muertas del diseño estructural) con el objetivo de evitar desperdicios.	Líder de Infraestructura			**X**	**Las actividades ejecutadas no requirieron calcular la cantidad de materiales de construcción requerido.**
Si durante el desarrollo de la obra se requiere talar o trasladar especies forestales se deberá obtener el permiso de aprovechamiento forestal aplicable previo a la ejecución de la actividad, incluyendo salvo conducto de movilización en línea	Sistema de Gestión Ambiental			**X**	**Las actividades ejecutadas no requirieron talar o trasladar especies forestales.**
Presentar informe con la identificación de los impactos ambientales de la obra y definir los controles para los mismos.	Sistema de Gestión Ambiental	X			**El contratista aporta informe con la identificación de impactos, de**

					conformidad con lo establecido en el requisito.
Presentar soportes de cumplimiento legal en la obra en temas tales como: - manejo de RCD (residuos de construcción y demolición) y certificados de disposición de los escombros generados durante la obra. - Procedencia legal de los materiales (arena, grava, arcilla, madera). Presentar programa de manejo de residuos de la obra que incluya residuos ordinarios, aprovechables, peligrosos, residuos de construcción y demolición, residuos vegetales. NOTA: Se deberá garantizar el adecuado manejo y disposición de los residuos generados con ocasión a la obra y suministrar al SENA los certificados expedidos por un gestor autorizado, según aplique	Sistema de Gestión Ambiental	X			**El contratista aporta informe de cumplimiento de conformidad con lo exigido.**
Presentar informe de control de emisiones que incluya manejo de material particulado, gases de combustión y ruido ocupacional / ambiental.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en articulación con Sistema de Gestión Ambiental	X			**El contratista aporta informe de cumplimiento de conformidad con lo exigido.**
Presentar informe de manejo y almacenamiento de materiales (arenas, grava, triturados, arcilla) y de químicos (pinturas, combustibles, solventes, entre otros)	Sistema de Gestión Ambiental	X			**El contratista aporta informe de cumplimiento de conformidad con lo exigido.**
Presentar declaración expedida por el Representante Legal certificando que, en caso de ser adjudicado, realizará el manejo de los vertimientos y control de los consumos de agua que se generen durante la construcción/adecuación	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	X			**El contratista aporta informe de cumplimiento de conformidad con lo exigido.**
Presentar informe de manejo de los vertimientos y el control de los consumos de agua	Sistema de Gestión Ambiental	X			**El contratista aporta informe de cumplimiento de conformidad con lo exigido.**
Presentar informe del manejo de la vegetación, la fauna y el paisaje	Sistema de Gestión Ambiental	X			**El contratista aporta informe de cumplimiento de conformidad con lo exigido.**
Presentar certificación de procedencia legal de la madera (en caso de su uso) el cual corresponderá a: - Para madera en primer grado de transformación se requiere la presentación del permiso de aprovechamiento forestal, el salvoconducto de movilización en línea (transporte) y copia del libro de operaciones. - Para madera en segundo grado de transformación se requiere la presentación de la copia del libro de operaciones y factura para su transporte.	Sistema de Gestión Ambiental			**X**	**Durante la ejecución de las actividades, no se utilizó madera por lo tanto NO APLICA el requisito.**

- Para madera en tercer grado de transformación se requiere la presentación únicamente de la factura de venta.wwd					
Para el transporte de los materiales de construcción mencionados, se deberán presentar los siguientes documentos: - Copia del certificado RUCOM del comercializador a quien pertenece el mineral. - Copia del certificado de origen. - Copia de la Declaración de Producción del mineral transportado (para el caso de minería de subsistencia). El link de consulta de los formatos es: https://www.anm.gov.co/?q=content/declaraci%C3%B3n-de-producci%C3%B3n-mineros-de-subsistencia	Sistema de Gestión Ambiental	X			**El contratista aporta informe de cumplimiento de conformidad con lo exigido.**
Abstenerse de distribuir o suministrar productos elaborados o que contengan asbesto en de cualquier variedad a la Entidad.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	X			**El contratista aporta informe de cumplimiento de conformidad con lo exigido.**

3. AVANCE FINANCIERO DEL CONTRATO

FECHA DEL INFORME	NRO. DE FACTURA	VALOR FACTURADO	VALOR EJECUTADO	SALDO DEL CONTRATO	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA
30/10/2025	**FEV 417**	**$69,600,000.00**	**$69,600,000.00**	**$69,600,000.00**	**100%**

4. RELACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL

SALUD, PENSIÓN Y ARL	2025-11	9494028506

5. MULTAS Y SANCIONES

A la fecha de presentación del presente informe, se certifica como supervisor del contrato y de acuerdo a la información reportada por la interventoría del contrato, que no se han presentado multas, indemnizaciones, reintegros ni sanciones.

6. JUSTIFICACIÓN PARA LA MODIFICACIÓN

N/A

7. CERTIFICACIÓN

Con la firma del presente informe, en mi calidad de supervisor(a), previa revisión de los documentos en la plataforma SECOP II, certifico el cumplimiento a cabalidad de las obligaciones establecidas en el contrato por parte del contratista y la plena autonomía en desarrollo de sus actividades durante el respectivo periodo. Con base en lo anterior, autorizo el pago conforme lo pactado contractualmente.

8. OBSERVACIONES

Durante la ejecución del contrato de compra e instalación de electrobombas sumergibles para el Centro Agropecuario y de Biotecnología El Porvenir, se cumplió con las actividades establecidas en el objeto contractual, garantizando la instalación, puesta en funcionamiento y pruebas de operatividad de los equipos adquiridos, conforme a las especificaciones técnicas definidas en los pliegos de condiciones y la ficha técnica del contrato.
El contratista realizó la entrega oportuna de las electrobombas, accesorios y componentes necesarios para su correcta instalación, cumpliendo con los estándares de calidad exigidos y asegurando la funcionalidad de los sistemas hidráulicos en los puntos designados. Se verificó que las bombas instaladas operan de manera adecuada, sin presentar fugas, ruidos anormales o deficiencias en el caudal.

Durante la revisión final se constató que las obras civiles y eléctricas asociadas a la instalación fueron ejecutadas correctamente, con la debida señalización y medidas de seguridad industrial, sin afectación a las áreas aledañas ni a las actividades formativas del Centro.

No se registran observaciones pendientes ni requerimientos adicionales que impidan la terminación del contrato. El contratista entregó la documentación técnica y los manuales de operación correspondientes, así como la garantía de los equipos instalados dentro de los términos pactados.

Por lo anterior, se considera cumplido el objeto contractual a satisfacción de la entidad, quedando los equipos en operación y al servicio de las actividades académicas, productivas y de mantenimiento del Centro Agropecuario y de Biotecnología El Porvenir.

Aspectos legales y procedimentales:
La adición propuesta se ajusta a lo dispuesto en el artículo 16 de la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, normas que facultan a las entidades estatales para modificar contratos en aras de garantizar la adecuada ejecución del objeto contractual. Así mismo, se preserva la coherencia con el Manual de Contratación del SENA.

A continuación, se relacionan las actividades ejecutadas objeto del presente informe:

ITEM	COMPRA E INSTALACION DE ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO
	EQUIPOS DE BOMBEO CAPTACIÓN				
1	Suministro e instalación de bombas Vertical Multietapas 10 Hp, voltaje 220/440 para la captación, incluye accesorios; Tee con extremos bridados de 3”, Válvula compuerta elástica con extremos bridados de 3", Válvula cheque asiento elástico AQT de 3", Caudalímetro de 3", Reducción excéntrica con extremos bridados 3" a 2", Codo con extremos bridados de 3”, Válvula de pie de 2"	Und	2		$ 44.300.000,00
	RED DE DISTRIBUCIÓN AGUA POTABLE				
	COLOCACIÓN VENTOSAS, PURGA Y CAJAS EN LA RED DE DISTRIBUCIÓN				
2	Suministro e instalación de purgas para la línea de aducción. Incluye accesorios	Und	2		$ 5.600.000,00
3	Suministro e instalación de ventosas para la línea de aducción. Incluye accesorios	Und	3		$ 6.240.000,00
4	Construcción de cajas para purgas y ventosas en la línea de conducción	Und	5		$ 13.060.000,00
5	Conexión de agua potable a la unidad acuícola, incluye, tubería de 3" Accesorios, puesta a punto	Und	1		$ 400.000,00
		VALOR TOTAL			$ 69.600.000,00

VALOR TOTAL A PAGAR: SESENTA Y NUEVE MILLONES SEISCIENTOS PESOS M/CTE ($69.600.000).

Para constancia se firma a los 31 días de octubre de 2025.

BENJAMIN FERNANDEZ HERRERA
Supervisor(a) del contrato

Control de Cambios

VERSIÓN	FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	NATURALEZA DEL CAMBIO
4	31/08/2025	El documento ha sido actualizado para incluir la clasificación de la información, la cual debe realizarse conforme a las directrices establecidas en el documento GOR-G-015 Guía Etiquetado de Información, disponible en la herramienta de gestión del SIGA. Se realizan ajustes menores en el documento. Se unifica el documento para que se aplicable a contratos de servicios personales y para contratos de bienes y servicios

23. SENA - REGIONAL CORDOBA C. de Costo: 911510 CTR AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR

Movimiento 202 DEVOLUTIVOS - NOTA DE ENTRADA
Transación No. 15231 Fecha Movimiento 06/11/2025 10:46
Fecha Ratificación 06/11/2025 10:46
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
901686773		VIVERLAC SAS

DESTINO		
03		ALMACEN DEVOLUTIVOS
002	4041	BODEGA DEVOLUTIVOS NUEVOS
78716832		COGOLLO ACOSTA HECTOR MIGUEL
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: C-3699-1300-15-53105B-3699016-02;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 25/06/25; NUMERO INGRESO: CO1_PCCNTR_8006556;

OBSERVACIÓN:

VIVERLAC SAS- Nit 901.686.773-7 -CO1.PCCNTR.8006556- Objeto del contrato compra e instalacione de electrobombas sumergibles para el Centro Agropecuario y de Biotecnologuia El Porvenir - Factura electrónica FEV-417- Vigencia 2025.Se da entrada por solicitud de supervisor del proceso quien recibio a satisfaccion. Documentos recibidos 05/11/2025.

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa / Origen	Placa Padre / Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
1	4	140	289217	BOMBA >>TIPO ELEMENTO DEVOLUTIVO UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CLASE N.A. CARACTERISTICA N.A. POTENCIA N.A.	911510401796 CTO CO1_PCCNTR_8006556 25/06/2025 VIVERLAC SAS	MARCA:TURE SERIAL:A2502007832 MODELO:VMSS8-1205 OBSERVACIONES:BOMBA VERTICAL MULTIETAPA 10 HP, VOLTAJE 220/440 PARA CAPTACION .	UNIDAD	1,00	$ 22.150.000,0	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 22.150.000,0
2	4	140	289217	BOMBA >>TIPO ELEMENTO DEVOLUTIVO UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CLASE N.A. CARACTERISTICA N.A. POTENCIA N.A.	911510401797 CTO CO1_PCCNTR_8006556 25/06/2025 VIVERLAC SAS	MARCA:TURE SERIAL:A2502007830 MODELO:VMSS8-1205 OBSERVACIONES:BOMBA VERTICAL MULTIETAPA 10 HP, VOLTAJE 220/440 PARA CAPTACION.	UNIDAD	1,00	$ 22.150.000,0	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 22.150.000,0
											Total Grupo		$ 44.300.000,00

SON: CUARENTA Y CUATRO MILLONES TRESCIENTOS MIL PESOS M/cte CON 0/100 CTVS $ 44.300.000,00

EL CUENTADANTE RESPONDE ADMINISTRATIVA Y FISCALMENTE POR LOS BIENES AQUÍ RELACIONADOS Y RENDIRÁ CUENTAS DE SU UTILIZACIÓN. TODO ELLO SEGÚN LO DISPUESTO SOBRE ESTE PARTICULAR EN LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA NACIONAL ART. 124 Y EN ESPECIAL LO ESTABLECIDO EN LOS NUMERALES 21 Y 22 DEL ART. 34 DE LA LEY 734 DE 2002; RESOLUCIÓN 1378 DE 2018 Y EN LAS OBLIGACIONES GENERALES DE LOS CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS.

23. SENA - REGIONAL CORDOBA C. de Costo: 911510 CTR AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR

Movimiento 202 DEVOLUTIVOS - NOTA DE ENTRADA
Transación No. 15231 Fecha Movimiento 06/11/2025 10:46
Fecha Ratificación 06/11/2025 10:46
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
901686773		VIVERLAC SAS

DESTINO		
03		ALMACEN DEVOLUTIVOS
002	4041	BODEGA DEVOLUTIVOS NUEVOS
78716832		COGOLLO ACOSTA HECTOR MIGUEL
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: C-3699-1300-15-53105B-3699016-02;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 25/06/25; NUMERO INGRESO: CO1_PCCNTR_8006556;

OBSERVACIÓN:

VIVERLAC SAS- Nit 901.686.773-7 -CO1.PCCNTR.8006556- Objeto del contrato compra e instalacione de electrobombas sumergibles para el Centro Agropecuario y de Biotecnologuia El Porvenir - Factura electrónica FEV-417- Vigencia 2025.Se da entrada por solicitud de supervisor del proceso quien recibio a satisfaccion. Documentos recibidos 05/11/2025.

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Origen	Placa Padre	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total

COGOLLO ACOSTA HECTOR MIGUEL
ALMACENISTA

USUARIO REALIZA : OBDULIA RAFAELA TIRADO CHICA
USUARIO RATIFICA : OBRATICH

INFORME DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL
CONTRATO No. CO1.PCCNTR.8006556

Contratante: Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA
Contratista: VIVER LAC SAS – NIT 901.686.773-7
Objeto contractual: COMPRA E INSTALACIÓN DE ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES PARA EL CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGÍA EL PORVENIR
Sede intervenida: Centro Agropecuario y de Biotecnología El Porvenir
Valor ejecutado: $69.600.000
Estado del contrato: Ejecutado al 100 % de las actividades contratadas.

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe de ejecución contractual consolida las actividades realizadas en desarrollo del contrato No. CO1.PCCNTR.8006556, cuyo objeto corresponde a la compra e instalación de electrobombas sumergibles para el Centro Agropecuario y de Biotecnología El Porvenir del SENA Regional Córdoba.

La intervención se orientó a fortalecer el sistema de captación y distribución de agua potable del Centro, garantizando la operación confiable del sistema de bombeo y la adecuada conducción del recurso hídrico hacia los diferentes puntos de consumo, en especial las áreas de formación y unidades productivas.

En este documento se describen los objetivos, alcance, desarrollo de las actividades realizadas, la justificación de la necesidad atendida y el cumplimiento de los criterios y obligaciones contractuales en materia técnica, de seguridad y salud en el trabajo y de gestión ambiental.

2. OBJETIVOS

Objetivo general:

Garantizar la adecuada operación del sistema de captación y distribución de agua del Centro Agropecuario y de Biotecnología El Porvenir, mediante la compra e instalación de electrobombas sumergibles y accesorios complementarios, asegurando la continuidad y eficiencia en el suministro del recurso hídrico.

Objetivos específicos:

- Suministrar e instalar electrobombas sumergibles de acuerdo con las especificaciones técnicas definidas por el SENA.
- Optimizar la captación y conducción de agua hacia los puntos de consumo del Centro, incluyendo las redes de aducción y distribución.
- Instalar elementos complementarios (ventosas, purgas, cajas y accesorios) que permitan el adecuado funcionamiento hidráulico del sistema.
- Cumplir con los requisitos legales y contractuales en materia de seguridad y salud en el trabajo y gestión ambiental durante la ejecución del contrato.

3. ALCANCE DEL CONTRATO

El alcance del contrato comprendió el suministro e instalación de equipos de bombeo y elementos asociados para el sistema de captación y distribución de agua del Centro Agropecuario y de Biotecnología El Porvenir, incluyendo, entre otros, los siguientes frentes de trabajo:

- Equipos de bombeo de captación: suministro e instalación de bombas verticales multietapas de 10 HP, con sus respectivos accesorios hidráulicos (válvulas, caudalímetro, reducciones, codos y válvula de pie).
- Red de distribución de agua potable: suministro e instalación de purgas y ventosas en la línea de aducción, con construcción de las cajas de protección correspondientes.
- Conexiones específicas: ejecución de la conexión de agua potable a la unidad acuícola, incluyendo tubería, accesorios y puesta en funcionamiento del sistema.

  La ejecución se realizó sobre infraestructura existente del Centro, sin requerir obras civiles de demolición, modificaciones estructurales, excavaciones extensivas, ni actividades que generaran residuos de construcción y demolición de importancia.

4. DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS

En desarrollo del contrato se ejecutaron las siguientes actividades principales, de acuerdo con las especificaciones técnicas previstas:

4.1. Equipos de bombeo para captación.

- Suministro e instalación de dos (2) bombas verticales multietapas de 10 HP, con tensión 220/440 V, para la captación del agua.
- Instalación de accesorios hidráulicos asociados: tees con extremos bridados de 3", válvulas de compuerta elásticas de 3", válvulas cheque, caudalímetro de 3", reducción excéntrica 3"–2", codos bridados y válvulas de pie de 2".

4.2. Red de distribución de agua potable.

- Suministro e instalación de purgas en la línea de aducción, con sus respectivos accesorios.
- Suministro e instalación de ventosas en la línea de aducción, garantizando la adecuada expulsión de aire y el funcionamiento hidráulico de la red.
- Construcción de cajas para la protección y operación de purgas y ventosas en la línea de conducción.

4.3. Conexión a la unidad acuícola.

Ejecución de la conexión de agua potable hacia la unidad acuícola del Centro, incluyendo tubería de 3", accesorios necesarios y puesta a punto del sistema.

Al cierre del periodo reportado, el contrato se encuentra ejecutado en el 100 % de las actividades programadas, de acuerdo con el objeto contractual y el cuadro de cantidades previsto.

5. NECESIDAD QUE ATIENDE EL CONTRATO

El Centro Agropecuario y de Biotecnología El Porvenir requiere garantizar condiciones adecuadas de suministro de agua para el desarrollo de las actividades de formación, las unidades productivas y los procesos de apoyo. La operación confiable del sistema de captación y distribución de agua es crítica para el aseguramiento de la calidad de los procesos formativos, la bioseguridad y el bienestar de aprendices, instructores y personal administrativo.

Previo a la ejecución del contrato, se identificaron limitaciones en la capacidad y confiabilidad del sistema de bombeo existente, lo que podía repercutir en la continuidad del servicio y en la eficiencia del uso del recurso hídrico. La compra e instalación de nuevas electrobombas sumergibles, junto con la optimización de la red de distribución mediante ventosas, purgas y cajas de operación, responde a esta necesidad, asegurando:

Mayor confiabilidad en la captación y conducción del agua.

Mejores condiciones de operación hidráulica en la red de distribución.

Soporte adecuado a las unidades productivas (como la unidad acuícola) y a las áreas de formación del Centro.

De esta manera, el contrato contribuye al cumplimiento de la misión del SENA al garantizar condiciones técnicas adecuadas para la formación y operación del Centro.

5. CUMPLIMIENTO DE CRITERIOS Y OBLIGACIONES CONTRACTUALES.

6.1 Criterios de Seguridad y Salud en el Trabajo y aspectos generales

Criterio	Etapa	Cumplimiento / Evidencia
Presentar informe de gestión con información de accidentalidad, reporte de la ARL, entrega de EPP, charlas preoperacionales, gestión SISO, inspecciones planeadas y procedimientos seguros para actividades críticas.	Contractual	La información de gestión de SST y ambiental se consolida en el presente informe final de ejecución, incluyendo soportes de afiliación, entrega de EPP, registros de charlas, inspecciones y control de condiciones de trabajo. No se presentaron accidentes de trabajo ni enfermedades laborales durante la ejecución.

Relación del personal que ingresa a las instalaciones, con soportes de pago de seguridad social y afiliación a EPS, AFP y ARL.	Contractual	Se contó con personal técnico debidamente afiliado al Sistema General de Seguridad Social en Salud, Pensiones y Riesgos Laborales, anexando la documentación correspondiente de afiliación y pagos realizados.
Mantener debidamente etiquetados los productos químicos conforme al Sistema Globalmente Armonizado (SGA).	Contractual	Para el desarrollo de este contrato no fue necesario el uso de sustancias químicas clasificadas como peligrosas; por tanto, el criterio se considera no aplicable. Se ejecutaron principalmente actividades de suministro e instalación de equipos y elementos hidráulicos.
Mantener en las instalaciones las fichas de datos de seguridad (FDS) actualizadas de los productos químicos utilizados.	Contractual	No aplica, dado que durante la ejecución del contrato no se utilizaron productos químicos peligrosos que requirieran fichas de datos de seguridad específicas.
Aportar fichas técnicas de pinturas, tuberías, accesorios y soldaduras, garantizando niveles de plomo dentro de lo permitido.	Contractual	Las intervenciones se centraron en equipos de bombeo y accesorios hidráulicos. No se realizaron actividades de pintura ni soldaduras asociadas al transporte de agua que requirieran verificación de contenido de plomo, por lo cual el criterio se considera no aplicable para este contrato.

Disponer de coordinador, personal certificado y equipos para trabajo seguro en alturas, cuando aplique.	Contractual	Las actividades desarrolladas no requirieron la ejecución de trabajos en alturas en los términos de la normatividad vigente, por lo cual no fue necesario vincular coordinador ni personal certificado en trabajo seguro en alturas ni equipos especiales para este tipo de labor.
Contar con supervisor, vigía, personal certificado y equipos para trabajo en espacios confinados, cuando aplique.	Contractual	No se realizaron labores en espacios confinados durante la ejecución del contrato, por lo que este criterio no aplica.
Certificación y hoja de vida de equipos y herramientas utilizados, con sus soportes de mantenimiento.	Contractual	Se utilizaron equipos y herramientas en buen estado de mantenimiento, conforme al programa de mantenimiento preventivo de la empresa. La trazabilidad de las inspecciones y mantenimientos se conserva en los registros internos del contratista.
Disponibilidad de botiquín de primeros auxilios, camilla y extintor, debidamente señalizados.	Contractual	Se dispuso de kit de emergencia en el frente de trabajo, con botiquín, camilla y extintor multipropósito, así como la señalización requerida para atención de eventualidades.
Verificar esquema de vacunación del personal que desempeña actividades en las sedes del SENA (toxoi-de tetánico, hepatitis B, etc.), cuando aplique.	Contractual	La verificación del esquema de vacunación hace parte del proceso de ingreso del personal al sistema de riesgos laborales; el contratista mantiene los registros actualizados en su sistema de gestión de SST.
Etiquetar adecuadamente los productos químicos suministrados y entregar lista de sustancias con sus fichas de datos de seguridad, cuando aplique.	Contractual	No se suministraron sustancias químicas en el marco del objeto contractual; únicamente se entregaron equipos y accesorios hidráulicos, por lo que este criterio no aplica.

6.2 Criterios y obligaciones ambientales del contratista

Criterio	Etapa	Cumplimiento / Evidencia
Priorizar la selección de equipos energéticamente eficientes para instalaciones que representen uso significativo de la energía.	Contractual	Las electrobombas suministradas e instaladas cumplen las especificaciones técnicas del SENA y se seleccionaron considerando su desempeño y eficiencia para la operación del sistema de captación y distribución de agua. Se anexan fichas técnicas en la documentación del contrato.
Diseñar las intervenciones minimizando afectaciones sobre recursos naturales (tala, retiros a fuentes hídricas, movimientos de tierra).	Contractual	La ejecución del contrato se realizó sobre infraestructura existente, sin tala de especies forestales, sin movimientos de tierra significativos ni afectación de retiros a fuentes hídricas, por lo que no se generaron impactos directos sobre estos componentes.
Prever el uso de aguas lluvias o el reúso de aguas tratadas, cuando haga parte del diseño.	Contractual	El objeto del contrato se centró en la mejora del sistema de bombeo y distribución de agua potable; no se contemplaron sistemas de recolección de aguas lluvias ni reúso de aguas tratadas, por lo cual el criterio no aplica en esta contratación específica.
Incorporar conceptos de construcción sostenible en los diseños, desde la estructuración hasta la ejecución.	Contractual	La intervención fue principalmente mecánica e hidráulica, sin desarrollo de nuevas edificaciones. Se optimizó el uso de la infraestructura existente, evitando obras civiles innecesarias y con ello reduciendo potenciales impactos ambientales.
Aportar certificaciones RETIE y certificados de conformidad de producto en instalaciones eléctricas o elementos eléctricos suministrados.	Contractual	Para las conexiones eléctricas asociadas a las electrobombas se garantiza el cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), soportado en las certificaciones de producto que forman parte de la documentación técnica del contrato.
Calcular las cantidades de materiales de construcción para evitar desperdicios.	Contractual	El uso de materiales de construcción fue limitado (principalmente cajas para ventosas/purgas y pequeños accesorios), los cuales se dimensionaron de acuerdo con las necesidades puntuales de la obra, evitando sobreconsumos.
Obtener permiso de aprovechamiento forestal cuando se requiera tala o traslado de especies forestales.	Contractual	No se efectuaron talas ni traslados de especies forestales; en consecuencia, no fue necesario tramitar permisos de aprovechamiento forestal.

Presentar informe de identificación de impactos ambientales y definición de controles.	Contractual	Los impactos ambientales asociados a la ejecución (uso puntual de materiales, generación de residuos ordinarios y ruido temporal) fueron mínimos y controlados mediante buenas prácticas de manejo en obra, tal como se describe en el componente ambiental de este informe.
Presentar soportes de cumplimiento legal relativos al manejo de RCD y disposición de escombros, así como la procedencia legal de materiales.	Contractual	Las actividades ejecutadas no generaron residuos de construcción y demolición significativos, al tratarse de instalación sobre infraestructura existente y ajustes puntuales. Los materiales utilizados corresponden a productos comerciales adquiridos a proveedores formales.
Presentar programa de manejo de residuos que incluya residuos ordinarios, aprovechables, peligrosos, RCD y vegetales, y aportar certificados de gestor autorizado cuando aplique.	Contractual	La generación de residuos se limitó principalmente a residuos ordinarios y de empaque de los equipos, los cuales fueron gestionados conforme a las disposiciones de la sede y los lineamientos del SENA. No se generaron residuos peligrosos ni RCD de relevancia en el proyecto.
Presentar informe de control de emisiones (material particulado, gases de combustión y ruido ocupacional/ambiental), cuando aplique.	Contractual	Las actividades no involucraron maquinaria pesada de combustión continua ni trabajos de demolición que generaran niveles significativos de material particulado. El ruido fue de carácter puntual y de baja magnitud; por tanto, no se requirió un programa específico de monitoreo.
Presentar informe de manejo y almacenamiento de materiales (arenas, grava, triturados, arcilla) y químicos (pinturas, combustibles, solventes).	Contractual	El uso de materiales pétreos fue mínimo y controlado; no se utilizaron pinturas ni solventes en volumen significativo. El almacenamiento de materiales se realizó en las zonas designadas por el Centro, evitando derrames o afectaciones al entorno.
Presentar declaración del representante legal sobre manejo de vertimientos y control de consumos de agua durante la ejecución.	Contractual	Las actividades no implicaron incremento significativo de vertimientos; el consumo de agua se dio dentro de las rutinas normales del Centro. La operación del sistema de bombeo se ejecutó evitando desperdicios del recurso hídrico.
Presentar informe del manejo de vertimientos y del control de consumos de agua.	Contractual	La mejora del sistema de bombeo y distribución contribuye a un uso más eficiente del recurso hídrico. No se generaron vertimientos adicionales distintos a los propios del sistema de

		abastecimiento existente.
Presentar informe del manejo de la vegetación, fauna y paisaje.	Contractual	Las labores se realizaron en áreas ya intervenidas del Centro, sin remoción de vegetación ni afectación a fauna silvestre, por lo que no se generaron impactos significativos sobre estos componentes.
Aportar certificación de procedencia legal de la madera, en caso de utilizarse.	Contractual	No se utilizaron elementos en madera como parte de las actividades principales del contrato; por tanto, el criterio no aplica.
Aportar documentos de transporte de materiales de construcción (RUCOM, certificado de origen, declaración de producción), cuando aplique.	Contractual	Los materiales utilizados fueron principalmente equipos de bombeo y accesorios hidráulicos; no se requirió transporte de minerales sujetos a registro RUCOM, por lo cual este requisito no aplica.
Abstenerse de distribuir o suministrar productos que contengan asbesto en cualquier variedad.	Contractual	En el marco del contrato no se suministraron productos que contuvieran asbesto; los equipos y accesorios cumplen la normatividad vigente que prohíbe el uso de este material.

6. CONCLUSIONES

De acuerdo con lo expuesto, el contrato No. CO1.PCCNTR.8006556, cuyo objeto es la compra e instalación de electrobombas sumergibles para el Centro Agropecuario y de Biotecnología El Porvenir, se ejecutó en el 100 % de las actividades previstas, cumpliendo con las especificaciones técnicas, así como con los criterios y obligaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo y gestión ambiental aplicables al alcance de la intervención.

Las acciones realizadas permiten mejorar la confiabilidad y eficiencia del sistema de captación y distribución de agua del Centro, aportando a la continuidad de los procesos formativos y productivos que allí se desarrollan.

INFORME CONTRACTUAL COMPRA E INSTALACION DE ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES PARA EL CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR.	
CONTRATANTE	**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA**
CONTRATISTA	**VIVER LAC SAS NIT: 901686773**
SERVICIO REALIZADO	**COMPRA E INSTALACION DE ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES PARA EL CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR**
CONTRATO	**CO1.PCCNTR.8006556**
SEDES INTERVENIDAS	**EL PORVENIR**
FECHA DEL INFORME	**31 DE OCTUBRE DE 2025**
VALOR EJECUTADO	**69.600.000,00**

Especificaciones técnicas desarrolladas en la ejecución contractual:

De acuerdo a la necesidad planteada por la entidad estatal se anexan las evidencias del cumplimiento de las obligaciones especificas pactada en los estudios previsto del contrato suscrito.

ITEM	COMPRA E INSTALACION DE ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
	EQUIPOS DE BOMBEO CAPTACIÓN		
1	Suministro e instalación de bombas Vertical Multietapas 10 Hp, coltaje 220/440 para la captación, incluye accesorios; Tee con extremos bridados de 3”, Válvula compuerta elástica con extremos bridados de 3", Válvula cheque asiento elástico AQT de 3", Caudalímetro de 3", Reducción excéntrica con extremos bridados 3" a 2", Codo con extremos bridados de 3”, Válvula de pie de 2"	**Und**	**2**
	RED DE DISTRIBUCIÓN AGUA POTABLE		
	COLOCACIÓN VENTOSAS, PURGA Y CAJAS EN LA RED DE DISTRIBUCIÓN		
2	Suministro e instalación de purgas para la línea de aducción. Incluye accesorios	**Und**	**2**
3	Suministro e instalación de ventosas para la línea de aducción. Incluye accesorios	**Und**	**3**
4	Construcción de cajas para purgas y ventosas en la línea de conducción	**Und**	**5**
5	Conexión de agua potable a la unidad acuícola, incluye, tubería de 3" Accesorios, puesta a punto.	**Und**	1

DESCRIPCIÓN Y ESTADO DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS.

El contrato CO1.PCCNTR.8006556 en este momento se encuentra ejecutado en el 100% de las actividades contratadas**.**

Actividad 1. Suministro e instalación de bombas Vertical Multietapas 10 Hp, coltaje 220/440 para la captación, incluye accesorios; Tee con extremos bridados de 3", Válvula compuerta elástica con extremos bridados de 3", Válvula cheque asiento elástico AQT de 3", Caudalímetro de 3", Reducción excéntrica con extremos bridados 3" a 2", Codo con extremos bridados de 3", Válvula de pie de 2.

EVIDENCIA:

COMPRA E INSTALACION DE ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES.







Actividad 2. Suministro e instalación de purgas para la línea de aducción. Incluye accesorios.

Excavación y ubicación de puntos de conformidad con los planos. (anexo 1).









Actividad 3. Suministro e instalación de ventosas para la línea de aducción. Incluye accesorios.









Actividad 4. Construcción de cajas para purgas y ventosas en la línea de conducción.









Actividad 5. Conexión de agua potable a la unidad acuícola, incluye, tubería de 3" Accesorios, puesta a punto.

CONCLUSION.

A la fecha actual VIVER LAC SAS ha cumplido con el total del avance del objeto contractual, tenido una ejecución física general del 100%, las actividades se han ejecutado sin ningún contratiempo e imprevisto, por lo consecuente se radica el presente informe correspondiente por el avance del periodo por un valor de **SESENTA Y NUEVE MILLONES SEISCIENTOS MIL PESOS M/CTE ($69.600.000,00).**

INTRODUCCIÓN

El presente informe tiene como objetivo presentar la gestión en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) y Gestión Ambiental durante la ejecución contractual que tiene por objeto "**COMPRA E INSTALACION DE ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES PARA EL CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR**".

Dado que este proyecto involucró actividades de mantenimiento en sistemas de bombeo de agua junto con su limpieza y suministro de válvulas para este un entorno agropecuario, se identificaron diversos riesgos laborales y ambientales que requirieron medidas de prevención y mitigación.

En este sentido, el informe detalla las estrategias implementadas para garantizar condiciones de trabajo seguras para los colaboradores, minimizar impactos ambientales y cumplir con la normativa vigente en ambas áreas de gestión.

RECURSOS.

Para coordinar de manera precisa cada una de las actividades, durante el periodo se adquirieron los recursos requeridos para la ejecución contractual y asegurar la eficaz gestión de cada uno de ellos.

RECURSO HUMANO.

Teniendo en cuenta las actividades a realizar y los perfiles profesionales, el personal contratado ejecutó las tareas necesarias para el proyecto.

A continuación, se presenta el recurso humano requerido para la ejecución del proyecto, atendiendo a los requisitos específicos del cliente e identificando el porcentaje de dedicación durante la puesta en marcha de este:

Nombre	Cargo	% DE DEDICACIÓN A LA EJECUCCIÓN DEL CONTRATO
MIGUEL ENRIQUE TEHERAN MENDEZ	Técnico en Mantenimiento	100% destinado para el cumplimiento del objeto del contrato.
YOBANY DE JESUS ACOSTA RUZ	Técnico en Mantenimiento	100% destinado para el cumplimiento del objeto del contrato.

Todo el personal de trabajo fue afiliado al sistema general de seguridad social y se realizaron los pagos correspondientes para garantizar la cobertura en caso de presentarse situaciones adversas durante el desarrollo de las actividades. (se encuentran anexos a este documento).

Todos los miembros del equipo de trabajo cumplieron entre otras, con las siguientes responsabilidades en materia de seguridad y salud en el trabajo:

- Conocer y tener clara la política de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Procurar el cuidado integral de su salud.
- Suministrar información clara, completa y veraz sobre su estado de salud.
- Cumplir las normas de seguridad e higiene propias de la empresa.
- Participar en la prevención de riesgos laborales mediante las actividades que se realicen en la institución.
- Informar las condiciones de riesgo detectadas al jefe inmediato.
- Reportar inmediatamente todo accidente de trabajo o incidente.
- Participar en los comités de Seguridad y Salud en el Trabajo y Convivencia Laboral.
- Participar en las brigadas de emergencias.

RECURSOS FINANCIEROS.

El representante legal de **VIVER LAC SAS NIT: 901686773** dio cumplimiento a los requisitos del cliente suministró en el periodo los recursos financieros necesarios para la planificación y ejecución del proyecto, en el cual se dispone de un presupuesto que incluye todos los requerimientos del contrato desde honorarios del personal que realizará las actividades, hasta equipos, materiales y otros, necesarios para el adecuado desarrollo del proyecto.

Además, teniendo en cuenta la normativa legal en materia de riesgos laborales, el representante legal garantiza el recurso financiero para mantener el bienestar de los colaboradores brindando condiciones de trabajo seguras y saludables, como también el suministro de la dotación, elementos de protección personal, herramientas y equipos en buenas condiciones.

IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES.

Para dar cumplimiento a los requisitos legales y requisitos establecidos por el cliente se dispone un procedimiento de identificación de requisitos legales y de una matriz de requisitos legales que incluyen los componentes de gestión ambiental, de seguridad y salud en el trabajo y de gestión de calidad con los requisitos normativos para asegurar cada una de las especificaciones del proyecto.

En el periodo no fue requerido realizar actualización a la matriz de identificación de requisitos legales, esta se encuentra disponible para consulta.

POLÍTICAS Y OBJETIVOS.

El representante legal en cumplimiento con sus responsabilidades definió las siguientes políticas:

- Política y Objetivos HSEQ. **VIVER LAC SAS NIT: 901686773**.

se compromete a garantizar la seguridad y salud de todos los trabajadores, contratistas, subcontratistas y visitantes mediante la implementación, mantenimiento y mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), en cumplimiento de la normatividad vigente, en especial lo establecido en el Decreto 1072 de 2015.

En el desarrollo de nuestras actividades productivas, buscamos:

• Identificar, evaluar y controlar los riesgos laborales para prevenir accidentes de trabajo, enfermedades laborales y daños a la propiedad.
• Promover una cultura de prevención mediante la sensibilización, formación y participación de todos los niveles de la organización.
• Proveer los recursos necesarios para garantizar un ambiente de trabajo seguro y saludable.
• Cumplir con los requisitos legales aplicables y otros compromisos adquiridos en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Esta política es de obligatorio cumplimiento para todo el personal vinculado a la empresa, incluidos contratistas y visitantes, y será revisada y actualizada anualmente o cuando sea necesario para asegurar su pertinencia y alineación con los objetivos del SG-SST.

Se firma en Montería a los veinte (20) días del mes de noviembre 2025.

A continuación, se presentan los objetivos de seguridad y salud en el trabajo:

• Identificar, evaluar y controlar los riesgos laborales para prevenir accidentes de trabajo, enfermedades laborales y daños a la propiedad de tal forma que se pueda mantener el completo bienestar de los colaboradores y el cumplimiento de metas con relación a la productividad.

• Promover una cultura de prevención mediante la sensibilización, formación y participación de todos los niveles de la organización.

Proveer los recursos necesarios para garantizar un ambiente de trabajo seguro y saludable.

• Cumplir con los requisitos legales aplicables y otros compromisos adquiridos en materia de seguridad y salud en el trabajo.

COMPONENTE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La gestión de la seguridad y salud en el trabajo en la ejecución del objeto contractual es indispensable para el logro de los objetivos, el mantener colaboradores en óptimas condiciones de salud permite alcanzar las metas del día a día con relación a los tiempos de entrega, además garantiza la seguridad para prevenir accidentes de trabajo.

Teniendo en cuenta la normativa aplicable en materia de riesgos laborales se procede a describir cada una de las actividades que se realizaron en el periodo durante el desarrollo del proyecto para conservar las condiciones de trabajo seguras y la salud de los colaboradores.

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS

Se diseñó una matriz de identificación de los peligros, evaluación y valoración de los riesgos de la ejecución contractual, teniendo en cuenta la metodología propuesta por la GTC 45.

Para el periodo no fue necesario realizar actualización de la matriz. En la inducción fueron socializados los peligros a los cuales se exponen todo el equipo de trabajo, teniendo en cuenta lo identificado en la matriz de peligros.
(ver anexos registros de inducción)

PLAN DE EMERGENCIA.

Se diseñó un plan de emergencia para la ejecución del suministro e instalación de COMPRA E INSTALACION DE ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES PARA EL CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR, donde se indicaron las pautas para atender cualquier situación de emergencia que se llegara a materializar durante la jornada de trabajo.

Se instaló un Kit de Emergencia que está conformado por el botiquín, y extintores multipropósito.

En cada frente de trabajo se mantuvo un kit de emergencia.

• Se instalaron las señalizaciones de las rutas de evacuación y puntos de encuentro en caso de emergencia en obra.
• El plan de emergencia fue socializado a la brigada de emergencia con el fin de realizar las acciones oportunas en caso de la materialización de una amenaza.
• No fue necesario en el periodo realizar modificaciones al plan de emergencias







MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO.

Con relación al componente de medicina preventiva y del trabajo se realizaron las siguientes actividades para mantener la salud de la población trabajadora:

• Descripción sociodemográfica de la población: Teniendo en cuenta lo indicado en el decreto 1072 de 2015 se registró la descripción socio demográfica de la población trabajadora para conocer sus características sociales y demográficas. Ver anexo Perfil sociodemográfico.

• Condiciones de salud y seguridad: Se realizó especial seguimiento a la condición de salud del equipo de trabajo, se verificaron las condiciones ambientales en las cuales desarrollaban día a día las actividades con el fin de garantizar que se

mantener su completo bienestar físico, mental y social hasta la finalización de actividades. Para eso, entre otras cosas, se instaló una carpa y se mantenía el punto de hidratación dotado en obra. Ver registros fotográficos.

En el periodo los trabajadores no reportaron condiciones de salud adversas. Además, no se presentaron casos de accidentes de trabajo, incidentes o presunta enfermedad laboral.

Exámenes médicos ocupacionales:

Se realizaron los exámenes ocupacionales a los colaboradores de acuerdo con lo establecido en la resolución 2346 de 2007 con el fin de conocer la condición de salud de estos y asegurar su bienestar mientras realizaron las actividades del proyecto.

Una vez obtenido el concepto de aptitud de ingreso, fueron socializados a los colaboradores para poner en práctica cada una de las recomendaciones emitidas por el médico ocupacional. Ver anexo. Conceptos de aptitud médicos ocupacionales de egreso. Ver anexo. Socialización de los conceptos de aptitud médicos ocupacionales de ingreso.

• Casos especiales de accidente o presunta enfermedad laboral: Durante el periodo no se presentaron casos especiales de accidente o de presunta enfermedad laboral.
• Ausentismo laboral: Los ausentismos se pueden presentar por causas de origen común, causas de origen laboral, también se pueden presentar por calamidad doméstica, licencia por luto o permisos. Para este periodo no se presentaron ausentismos en el equipo de trabajo.
• Hábitos y estilos de vida y trabajo saludables: El programa de hábitos y estilos de vida y trabajo saludables se implementó a través de actividades en obra, cada una de estas de acuerdo con las necesidades de la población trabajadora.

Promoción y prevención de la salud:

Se realizaron actividades de promoción de la salud y prevención de la enfermedad a todos los colaboradores a través de las charlas de seguridad durante la instalación de las válvulas de cheques. Se tuvo en cuenta la exposición a los peligros en el día a día y las medidas de prevención y control para evitar la materialización de dichos peligros.



• Sistemas de vigilancia epidemiológica: “La vigilancia es indispensable para la planificación, ejecución y evaluación de los programas de seguridad y salud en el trabajo, el control de los trastornos y lesiones relacionadas con el trabajo y el ausentismo laboral por enfermedad, así como para la protección y promoción de la salud de los trabajadores”. De acuerdo con lo anterior, se implementan los sistemas de vigilancia epidemiológica necesarios para asegurar el cuidado a la salud de los colaboradores de acuerdo con los riesgos prioritarios**.**

Primeros auxilios:

Se contó con un botiquín de primeros auxilios y una camilla en caso de presentarse una situación de emergencia, así mismo, se capacitó a la brigada de emergencia para atender las amenazas que se pudieran materializar durante el proyecto. Los elementos de botiquín son los siguientes:

- Gasas Limpias Paquete
- Esparadrapo de tela rollo de 4″
- Bajalenguas - Guantes de látex para examen
- Venda Elástica 2 X 5 Yardas
- Venda Elástica 3 X 5 Yardas
- Venda Elástica 5 X 5 Yardas
- Venda de Algodón 3 X 5 Yardas
- Venda de Algodón 3 X 5 Yardas
- Yodopovidona (Jabón Quirúrgico)
- Solución Salina 250 CC. o 500 CC.
- Termómetro Digital
- Alcohol Antiséptico frasco por 275 Ml
- Kit inmovilizador.
- Camilla de emergencia.

Los botiquines fueron inspeccionados semanalmente, es decir cada ocho días se generaron los respectivos registros.

HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTIAL.

Garantizar condiciones de seguridad en obra es vital para evitar la ocurrencia de incidentes, accidentes y enfermedades laborales. Las medidas de intervención deben ser efectivas de acuerdo con los riesgos para gestionar el control total de pérdidas en el proyecto.

Mientras un colaborador se sienta seguro al realizar las tareas diarias más productivo podría ser y como consecuencia se conseguirían en mayor proporción el cumplimiento de los objetivos. Por esta razón existe el compromiso con la gestión de la salud y la seguridad en la empresa y cada uno de los proyectos que se emprenden, donde sea y gane y gane para todos, indistintamente del rol que ocupe.

A continuación, se describen las actividades de higiene y seguridad industrial que se ejecutaron en el periodo para asegurar el bienestar de los colaboradores y dar cumplimiento a los requisitos legales en riesgos laborales:

Control de accidentes: Con el fin de prevenir eventos adversos durante la ejecución del contrato se implementaron cada una de las medidas de intervención descritas en la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.

Se tuvieron en cuenta inicialmente la gestión de los riesgos prioritarios previniendo la materialización de estos.

Reporte e investigación de incidentes, accidentes y enfermedades laborales:

De acuerdo con lo establecido en la resolución 1401 de 2007 y en el procedimiento de reporte e investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades laborales, se realizará una vez se presenten dichos eventos. Para el caso de los accidentes de trabajo, estos serán reportados a la ARL por parte del responsable de seguridad y salud en el trabajo una vez se presenten y se procederá con la investigación, con el acompañamiento del comité paritario de seguridad y salud en el trabajo y demás miembros del equipo investigador, posteriormente será socializada la lección aprendida para que no vuelva a ocurrir dicho evento.

En el periodo no se presentaron accidente de trabajo, por tal motivo no se debe realizar investigación.

• **Programa de mantenimiento:**

La empresa diseñó un programa de mantenimiento preventivo, donde se registró de manera organizada un inventario de maquinaria y equipos que requieren los mantenimientos. Una vez está próximo el mantenimiento o la calibración para algunos equipos se programa con anticipación para coordinar la operación adecuadamente y que no se presenten afectaciones.

Para este periodo se realizaron todos los mantenimientos requeridos en las especificaciones técnicas estimadas dentro del contrato.

Dotación y elementos de protección personal:

Se suministraron la dotación y elementos de protección personal requeridos para las actividades a ejecutar a cada uno de los colaboradores, así mismo, se realizó en cada intervención realizada la inspección de estos para asegurar que se encuentran en buenas condiciones.

Es responsabilidad de cada colaborador reportar el deterioro o pérdida de sus elementos de protección personal.

Esto debe comunicarlo al responsable del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para posteriormente proceder a reponer el EPP. Para las actividades a ejecutar se requerirán los siguientes elementos de protección:

- Casco de seguridad dieléctrico.
- Gafas.
- Tapa oídos.

- Guantes tipo ingeniero.
- Botas de seguridad dieléctricas.
-Protección respiratoria



Manejo seguro de sustancias químicas:

Durante el desarrollo del proyecto no se requirieron materiales que se caractericen por ser sustancias químicas por tanto no se requirió un proceso de clasificación con fichas de seguridad.

Señalización en obra: La señalización en obra es uno de los aspectos relevantes del proyecto, lo que incluye entre otras la señalización de emergencia, de seguridad de los peligros a los cuales se exponen los colaboradores con el fin de prevenir la ocurrencia de eventos adversos, en la ejecución del contrato se realizó con el

distanciamiento y normas de seguridad para la realización de mantenimientos ya que no se realizaron obras públicas o trabajos riesgosos.

Medidas de intervención y control: Teniendo en cuenta la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos se implementaron medidas de intervención en primera instancia sobre los riesgos prioritarios para prevenir accidentes o enfermedades de origen laboral.

Medidas de intervención y control: Teniendo en cuenta la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos se implementaron medidas de intervención en primera instancia sobre los riesgos prioritarios para prevenir accidentes o enfermedades de origen laboral.

COMPONENTE AMBIENTAL

La eficiente gestión ambiental es de vital importancia para garantizar el cumplimiento de la normativa aplicable en cada una de las tareas realizadas para minimizar los impactos ambientales que se puedan generar. Es por esta razón que se describen a continuación cada una de las actividades que se realizaron en el periodo para mitigar aquellos impactos identificados.

- Se anexa Certificación de implementación de las recomendaciones de buenas prácticas, en el uso Eficiente de la Energía.

Residuos de construcción y demolición (RCD):

Las labores efectuadas correspondieron únicamente a trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo, que no implicaron:

- Demolición de estructuras.
- Modificación de infraestructura.
- Excavaciones.
- Retiro de elementos constructivos.
- Intervenciones civiles que produzcan escombros.



KARINA PAOLA TORRES NARVAEZ
C.C. 50.972.252
RESPONSABLE SG-SST.

INFORME DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y DEFINICIÓN DE CONTROLES

Contrato: CO1.PCCNTR.8006556
Contratista: VIVER LAC SAS – NIT 901.686.773
Objeto: COMPRA E INSTALACION DE ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES PARA EL CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe tiene como propósito identificar los impactos ambientales asociados a las actividades desarrolladas en el marco del contrato, así como establecer los controles implementados para prevenir, mitigar y gestionar dichos impactos, de conformidad con los lineamientos ambientales del SENA y la normatividad vigente.

Las actividades se centran en la compra e instalación de electrobombas sumergibles y elementos complementarios para el sistema de captación y distribución de agua del Centro Agropecuario y de Biotecnología El Porvenir, con intervenciones realizadas principalmente sobre infraestructura existente.

2. ALCANCE DEL ANÁLISIS

El análisis de impactos ambientales comprende las actividades de instalación de equipos de bombeo, instalación de accesorios hidráulicos, construcción de cajas para ventosas y purgas, conexión de agua potable a la unidad acuícola y el tránsito del personal técnico en las áreas intervenidas. No se consideraron actividades de obra civil de gran escala ni movimientos de tierra significativos, dado que no se ejecutaron en el marco de este contrato.

3. METODOLOGÍA UTILIZADA (CONESA)

La identificación y valoración de los impactos ambientales se realizó utilizando una metodología tipo CONESA, mediante la cual se identifican los aspectos ambientales asociados a cada actividad y se valoran mediante factores como intensidad, extensión, momento, persistencia, reversibilidad, recuperabilidad, sinergia, acumulación, efecto y periodicidad. A partir de estos factores se calcula un índice de importancia (IM), que permite clasificar los impactos en baja, media o alta significancia.

La matriz de aspectos e impactos resultante se consolidó en un archivo Excel independiente, donde se consignan de manera detallada los factores de valoración, la importancia calculada y la significancia asignada a cada impacto.

4. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES ANALIZADAS

• COMPRA E INSTALACION DE ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES

• EQUIPOS DE BOMBEO – CAPTACIÓN: Suministro e instalación de bombas verticales multietapas 10 HP, voltaje 220/440 V, con accesorios asociados (tees, válvulas, caudalímetro, reducciones, codos, válvula de pie).

• RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE: Suministro e instalación de purgas y ventosas en la línea de aducción, con sus accesorios.

• Construcción de cajas para purgas y ventosas en la línea de conducción.

• Conexión de agua potable a la unidad acuícola, incluyendo tubería de 3", accesorios y puesta a punto.

5. RESULTADOS DE LA IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES.

Del análisis realizado se concluye que los impactos ambientales asociados al desarrollo del contrato son, en su mayoría, de baja significancia y se derivan principalmente de la generación de residuos ordinarios, el uso puntual de herramientas que generan ruido, el consumo de agua en pruebas de funcionamiento y el tránsito del personal técnico. No se identificaron impactos de significancia alta.

La matriz de aspectos e impactos en Excel (Matriz_Aspectos_Impactos_CONESA_CO1PCCNTR8006556.xlsx) presenta en detalle cada actividad, el componente ambiental afectado, el aspecto e impacto asociado, los valores de los factores de evaluación y el cálculo de la importancia (IM) y su significancia.

6. DEFINICIÓN DE CONTROLES AMBIENTALES

Para cada aspecto e impacto identificado se definieron medidas de control, entre las cuales se destacan:

Planificación de actividades en horario diurno para minimizar afectaciones por ruido.

Recolección y segregación de residuos ordinarios (empaques y materiales sobrantes), con entrega al sistema de gestión de residuos del Centro.

Verificación del estado de herramientas y equipos antes de su uso, a fin de prevenir fugas, derrames y fallas.

Delimitación del área de trabajo y señalización temporal para controlar el tránsito del personal y garantizar la seguridad.

Uso de la infraestructura existente, evitando movimientos de tierra, tala de vegetación o afectación de cuerpos de agua.

Estas medidas permitieron mantener los impactos en niveles bajos y garantizar una adecuada gestión ambiental durante la ejecución del contrato.

7. CONCLUSIONES

A partir de la identificación y valoración de impactos ambientales realizada mediante la metodología tipo CONESA, se concluye que las actividades ejecutadas en el marco del contrato no generan impactos ambientales significativos. Los impactos identificados son principalmente de baja significancia y se encuentran debidamente controlados mediante las medidas de manejo implementadas.

La matriz de aspectos e impactos elaborada en Excel constituye el soporte técnico detallado de este análisis y forma parte integral del presente informe.

Actividad	Etapa	Componente	Aspecto Ambiental	Impacto Ambiental	Intensidad (I)	Extensión (EX)	Momento (MO)	Persistencia (P)	Reversibilidad (R)	Recuperabilidad (RC)	Sinergia (SI)	Acumulación (AC)	Efecto (EF)	Periodicidad (PR)	Importancia (IM)	Significancia
Instalación de bombas verticales multietapas 10 HP	Ejecución	Medio físico (ruido)	Uso de herramientas y equipos que generan ruido	Aumento temporal de niveles de ruido en el área intervenida	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	13	Baja
Instalación de bombas verticales multietapas 10 HP	Ejecución	Residuos sólidos	Generación de empaques plásticos y cartón	Incremento de residuos ordinarios	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	17	Baja
Instalación de accesorios hidráulicos (válvulas, caudalímetro, codos, tees)	Ejecución	Recurso hídrico	Manipulación de tubería y accesorios hidráulicos	Posibles fugas puntuales de agua potable	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	11	Baja
Construcción de cajas para ventosas y purgas	Ejecución	Medio físico (suelo)	Uso puntual de materiales de construcción	Alteración muy localizada del suelo ya intervenido	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	14	Baja
Conexión de agua potable a la unidad acuícola	Operación inicial / pruebas	Recurso hídrico	Consumo puntual de agua en pruebas de funcionamiento	Uso adicional puntual de agua potable	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	Baja
Desplazamiento y permanencia de personal técnico en el área	Ejecución	Medio físico / socioeconómico	Tránsito y ocupación temporal de áreas de trabajo	Compactación muy puntual de superficies y ocupación de espacios de circulación	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	13	Baja

Soporte de cumplimiento calcular las cantidades de materiales de construcción para evitar desperdicios.

Obligación: Calcular las cantidades de materiales de construcción para evitar desperdicios.

En mi calidad de representante legal de VIVER LAC SAS, identificado con NIT 901.686.773, certifico que durante la ejecución del contrato CO1.PCCNTR.8006556, cuyo objeto es la compra e instalación de electrobombas sumergibles para el Centro Agropecuario y de Biotecnología El Porvenir, cumplí estrictamente con la obligación de calcular y optimizar las cantidades de materiales de construcción, con el fin de evitar desperdicios y garantizar un uso eficiente de los recursos.

Para ello, manifiesto que los materiales requeridos fueron previamente cuantificados con base en las especificaciones técnicas, las mediciones en sitio y los diseños establecidos. Este proceso permitió adquirir únicamente los materiales necesarios, tales como tubería PVC, codos, tees, válvulas, ventosas, purgas y elementos para la construcción puntual de cajas de protección.

Durante la ejecución no se generaron sobrantes significativos, lo cual se evidencia en los registros de recepción de materiales, el acta de verificación de cantidades instaladas y la inspección conjunta realizada con la supervisión del contrato. Los remanentes menores resultantes de cortes fueron recogidos, inventariados y gestionados adecuadamente según el sistema de residuos del Centro.

Asimismo, certifico que no se realizaron reprocesos ni adecuaciones adicionales que implicaran un mayor consumo de materiales. La planificación y el cálculo detallado garantizó eficiencia en el uso de los recursos y coherencia con los lineamientos ambientales y de sostenibilidad del SENA. Con fundamento en lo anterior, declaro que se cumplió plenamente con la obligación de calcular y utilizar las cantidades precisas de materiales de construcción, evitando desperdicios y asegurando una ejecución responsable y eficiente de los recursos.

LUIS EVELIO BENITEZ
C.C. 1067842092
Representante Legal.

Soporte de cumplimiento selección de equipos energéticamente eficientes.

Yo, en calidad de representante legal de VIVER LAC SAS, identificado con NIT 901.686.773, manifiesto de manera expresa que cumplí a cabalidad la obligación contractual asociada al suministro e instalación de los equipos y elementos previstos en el contrato CO1.PCCNTR.8006556, cuyo objeto corresponde a la compra e instalación de electrobombas sumergibles para el Centro Agropecuario y de Biotecnología El Porvenir.

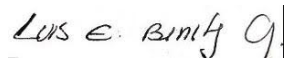
Durante la ejecución del contrato, aseguré que todas las actividades se desarrollaron conforme a las especificaciones técnicas establecidas por el SENA, garantizando la selección de equipos idóneos, la instalación correcta de los sistemas de bombeo y la entrega de los elementos complementarios necesarios para el adecuado funcionamiento hidráulico del Centro.

Asimismo, certifico que las labores realizadas se ejecutaron bajo criterios de calidad, eficiencia y seguridad, cumpliendo con los lineamientos contractuales y las instrucciones impartidas por la supervisión. Los equipos instalados corresponden a electrobombas multietapas de alto rendimiento y accesorios hidráulicos diseñados para mejorar la eficiencia del sistema de captación y distribución de agua, asegurando su durabilidad y operación estable.

Dejo constancia de que todas las obligaciones a mi cargo fueron ejecutadas en su totalidad, dentro de los plazos establecidos y bajo los parámetros técnicos requeridos, sin presentarse incumplimientos, observaciones pendientes o afectaciones a la operación del Centro.

La presente declaración se expide a los 04 días de diciembre de 2025.

Cordialmente,



LUIS EVELIO BENITEZ
C.C. 1067842092
Representante Legal.

BOMBAS MULTIETAPAS VERTICALES
EN ACERO INOXIDABLE
VSE 15 5-100 / VSE 15 8-150 / VSE 15 10-200

Modelo	Ref.	Potencia (HP)	Voltaje (v)	Fases	H max. (mca) *	Q max. (GPM) **	Etapas	Succión	Descarga	Peso (Kg)
VSE 15 5-100	1G0153	10.0	220/440	3	100	115	5	2-1/2”	2”	91
VSE 15 8-150	1G0173	15.0	220/440	3	162	115	8	2-1/2”	2”	126
VSE 15 10 200	1G0155	20.0	220/440	3	202	115	10	2-1/2”	2”	144

* La altura (H) máxima se logra con la válvula totalmente cerrada. (mca= metros columna de agua).

** El caudal (Q) máximo se logra con la válvula totalmente abierta. (gpm= galones por minuto).

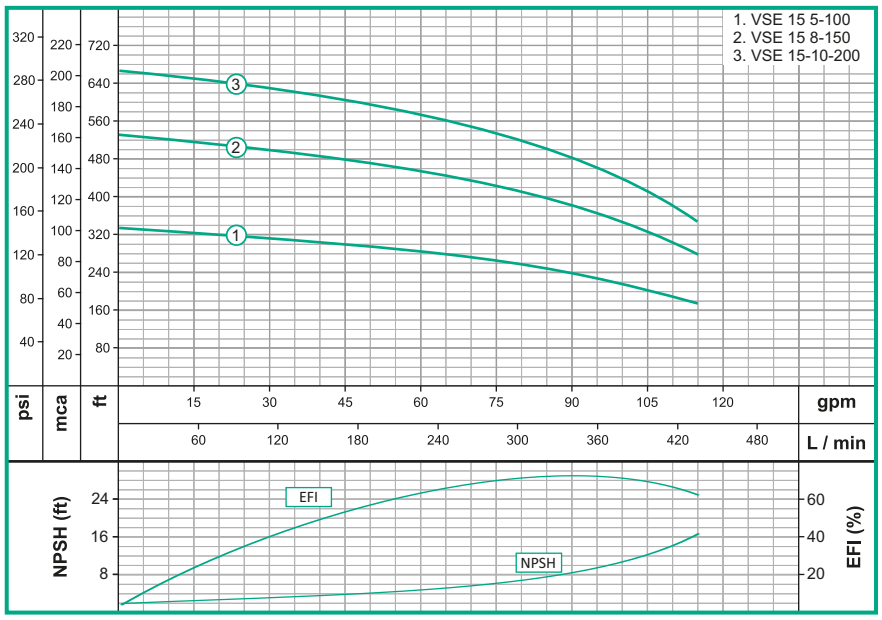


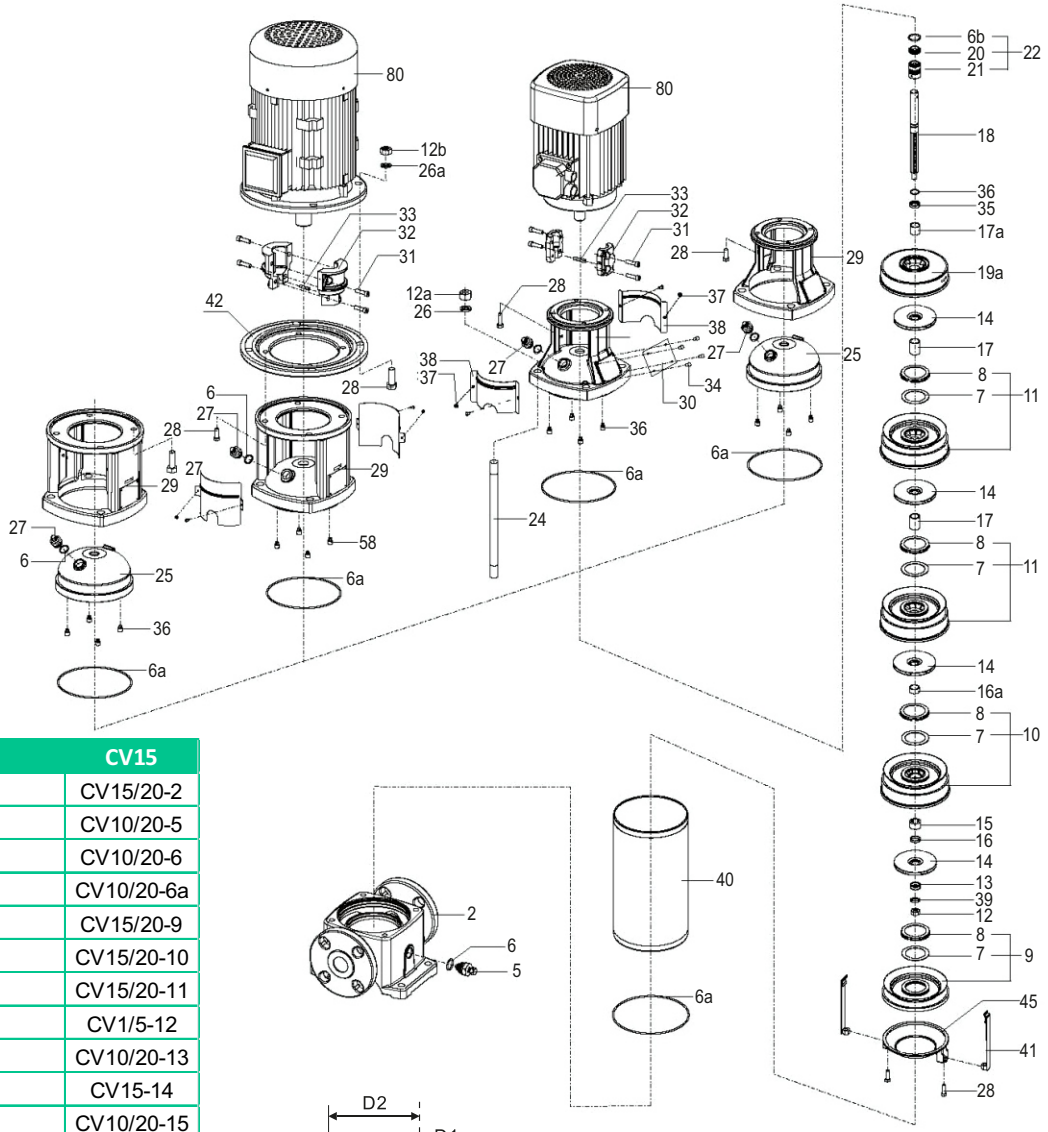
Materiales	
Cuerpo	Hierro fundido ASTM A-48
Impulsor	Acero Inoxidable 304
Sello mecánico	Carbón/Cerámica/Buna-N
Acople intermedio	Hierro fundido ASTM A-48
Empaques	EPDM
Volutas	Acero Inoxidable 304

Aplicaciones
• Aprovisionamiento de aguas limpias
• Bombeo exclusivo de agua limpia sin abrasivos
• Sistemas de Presión
• Transferencias de líquidos a tanques
• Aumento de Presión
• Bomba Jockey en equipos contra incendio

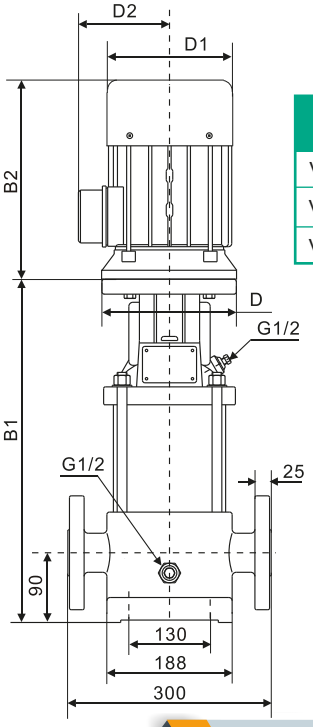
Características de la bomba	
Tipo de bomba	Centrífuga
Tipo de acoplamiento	Monobloque
Succión	2-1/2” NPT
Descarga	2” NPT
Tipo de impulsor	Cerrado
Cantidad de impulsores	5, 8 o 10 (Según modelo)
Tipo de sello	Sello mecánico tipo cartucho
Temperatura Max. Líquido	90°C Continua

Características del Motor	
Tipo	Eléctrico
Potencia	10 a 20.0Hp (Según modelo)
Diseño	BRIDA C-DIN
Velocidad	3.450 RPM (nominal)
Aislamiento	Clase F
Voltaje	220/440
Factor de servicio	1,0
Frecuencia	60Hz
Fases	3



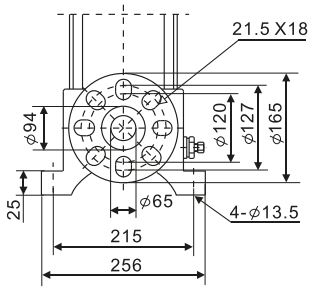


Parte No	Descripcion	CV15
2	Cuerpo Bomba	CV15/20-2
5	Valvula drenaje	CV10/20-5
6	O-ring	CV10/20-6
6a	O-ring	CV10/20-6a
9	Seccion de entrada	CV15/20-9
10	Difusor con cojinete	CV15/20-10
11	Difusor	CV15/20-11
12	Tuerca cerrada	CV1/5-12
13	Anillo fijacion impulsor	CV10/20-13
14	Impulsor	CV15-14
15	Casquete	CV10/20-15
16	Camisa corta	CV15/20-16
17	Camisa Larga	CV15/20-17
18	Eje bomba CV15-5	CV15/20-18
18	Eje bomba CV15-8	CV15/20-18
18	Eje bomba CV15-10	CV15/20-18
19a	Seccion de salida	CV15/20-19a
22	Sello mecanico	25009
24	Esparrago doble rosca CV15-5	CV15/20-24
24	Esparrago doble rosca CV15-8	CV15/20-24
24	Esparrago doble rosca CV15-10	CV15/20-24
25	Carcasa bomba	CV10/20-25
27	Valvula desaireacion	CV1/5-27
29	Base motor	CV10/20-29
30	Placa de identificacion	CV10/20-30
32	Acoplamiento	CV10/20-32
36	Anillo de retencion	CV10/20-36
40	Camisa etapas CV15-5	CV15-5-40
40	Camisa etapas CV15-8	CV15-8-40
40	Camisa etapas CV15-10	CV15-10-40
41	Palanca	CV10/20-41
45	Caperuza	CV15/20-45



Modelo	Dimensiones(mm)					
	B1	B2	B1+B2	D	D1	D2
VSE 15 5-100	587	390	977	300	275	210
VSE 15 8-150	752	505	1257	350	330	255
VSE 15 10-200	842	505	1347	350	330	255

FGJ(DIN-ANSI-JIS)
PN16-25-40(DN50)



Parque Industrial Celta
Autopista Bogotá-Medellín Km 7.5 bodegas 86 y 93
Funza - Cundinamarca
PBX (57)(1) 743 9090
Apartado Aéreo 12098
www.barnes.com.co

Soporte de cumplimiento minimizando afectaciones sobre recursos naturales.

Obligación: Diseñar las intervenciones minimizando afectaciones sobre recursos naturales (tala, retiros a fuentes hídricas, movimientos de tierra).

En mi calidad de representante legal de VIVER LAC SAS, identificado con NIT 901.686.773, certifico que durante la planeación y ejecución del contrato CO1.PCCNTR.8006556, cuyo objeto es la compra e instalación de electrobombas sumergibles para el Centro Agropecuario y de Biotecnología El Porvenir, realicé el diseño de las intervenciones garantizando la no afectación de los recursos naturales, dando cumplimiento a los lineamientos ambientales establecidos por el SENA.

Declaro que no fue necesaria la tala, poda o retiro de cobertura vegetal, debido a que las actividades se desarrollaron exclusivamente sobre infraestructura existente del Centro, sin intervenir áreas boscosas, zonas verdes ni especies arbóreas.

Asímismo, certifico que no se afectaron retiros a cuerpos de agua o zonas de protección, dado que la instalación de las electrobombas y accesorios hidráulicos se realizó dentro de la infraestructura hidráulica previamente construida, sin requerir nuevas intervenciones en rondas hídricas, cauces o áreas ambientales sensibles.

También dejo constancia de que no se ejecutaron movimientos de tierra, excavaciones profundas ni adecuaciones en terreno natural. Las obras se limitaron a la instalación de equipos sobre estructuras existentes y la construcción puntual de cajas de protección para ventosas y purgas, realizadas sobre superficies estabilizadas sin alteración del perfil del suelo.

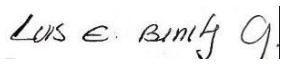
La intervención se diseñó bajo el principio de mínima huella ambiental, priorizando el uso de infraestructura instalada y reduciendo al máximo la generación de impactos sobre el medio físico y biótico. Para ello, se realizaron inspecciones previas al inicio de la obra para verificar que no existieran elementos ambientales susceptibles de afectación, dejando registro fotográfico y en bitácora.

Certifico finalmente que el diseño técnico presentado y ejecutado no requirió permisos ambientales tales como aprovechamiento forestal, ocupación de cauce o permisos de movimiento de tierra, dado que no se generaron actividades asociadas a estos trámites.

Con base en lo anterior, declaro que se cumplió totalmente con la obligación de diseñar y ejecutar las intervenciones minimizando afectaciones sobre recursos naturales, garantizando la protección del entorno y la conformidad con la normatividad ambiental aplicable.

La presente declaración se expide a los 04 días de diciembre de 2025.

Cordialmente,



LUIS EVELIO BENITEZ
C.C. 1067842092
Representante Legal.