INFORME DE SUPERVISIÓN PARA MODIFICACIÓN, SUSPENSIÓN O TERMINACIÓN ANTICIPADA DE CONTRATOS DE BIENES O SERVICIOS

INFORME DE SUPERVISIÓN

En mi calidad de supervisor del contrato No. CO1.PCCNTR.6932350 del 24/10/2024 celebrado entre EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA, representado por Enith Yadira Ramirez Camargo, identificada con con documento de identificación No. 46681224 De Paipa en calidad de Subdirectora (E) del Centro de Desarrollo Agropecuario y Agroindustrial CEDEAGRO y por la otra parte, Jorge Alaín Grisales Giraldo identificado con cédula de ciudadanía No. 3.626.283 de Tamesis, en calidad de representante legal de SUMINISTROS Y CONTROLES ELECTRÓNICOS S.A. con NIT 890943055, cuyo objeto es: *"CONTRATAR LA COMPRA DE EQUIPOS PARA LA FORMACIÓN EN LOS PROGRAMAS DE BIOTECNOLOGÍA, ROBÓTICA Y STEAM EN EL MARCO DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO SENNOVA SGPS-"TECNOACADAEMIA ITINERANTE*", me permito presentar informe a fin de solicitar la ADICIÓN del mismo, de acuerdo con lo siguiente:

DIRECCIÓN, ÁREA, REGIONAL O CENTRO ORDENADORA DE GASTO:	CENTRO DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y AGROINDUSTRIAL -SENA – REGIONAL BOYACÁ
SUPERVISOR DEL CONTRATO:	JOSÉ ALBERTO ACOSTA
APOYO A LA SUPERVISIÓN:	LUIS LEONARDO FLOREZ AVELLANEDA
CONTRATO No:	CO1.PCCNTR.6932350 de 2024
TIPO DE CONTRATO:	Contrato de Mínima Cuantía
OBJETO:	CONTRATAR LA COMPRA DE EQUIPOS PARA LA FORMACIÓN EN LOS PROGRAMAS DE BIOTECNOLOGÍA, ROBÓTICA Y STEAM EN EL MARCO DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO SENNOVA SGPS-"TECNOACADAEMIA ITINERANTE
VALOR:	CUARENTA Y TRES MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS PESOS M/CTE. ($43.482.600)
CONTRATISTA:	SUMINISTROS Y CONTROLES ELECTRÓNICOS S.A
NIT:	890943055
LUGAR DE EJECUCIÓN:	DUITAMA - CENTRO DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y AGROINDUSTRIAL

FECHA DE SUSCRIPCIÓN:	24 DE OCTUBRE DE 2024
FECHA DE INICIO:	06 DE NOVIEMBRE DE 2024
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO:	1 MES
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	CUARENTA Y TRES MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS PESOS M/CTE. ($43.482.600)
VALOR ACTUAL DEL CONTRATO:	CUARENTA Y TRES MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS PESOS M/CTE. ($43.482.600)
PRÓRROGA No x:	NA
ADICIÓN No. x:	NA
SUSPENSIÓN No. x:	NA
FORMA DE PAGO:	El SENA realizará un único desembolso al contratista una vez cumplido el objeto contractual previa presentación de la correspondiente factura; de igual forma deberá acreditar previamente encontrarse al día en el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales, por lo que debe allegar (certificación del revisor fiscal, contador público o representante legal de encontrarse a paz y salvo, junto con las planillas y recibos de pago), estampillas de la U.P.T.C., por valor del uno por ciento (1%) del valor de la factura antes de IVA en la cuenta corriente del Banco Bogotá 616461240 y certificación bancaria. Estos en cumplimiento de la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003, y la Ordenanza 030 del 25 de octubre de 2005. El SENA efectuara las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación, si es del caso. Deberán ser tramitadas por el CONTRATISTA, las devoluciones o exenciones a que crea tener derecho ante la respectiva Administración de Impuestos, sin responsabilidad alguna por parte del SENA o costo para ella.

	Todos los impuestos, retenciones y gastos que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, incluidas la constitución de la garantía única de cumplimiento en caso de que se le requiera, son de cargo exclusivo del CONTRATISTA. Por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos. En el evento de que las facturas no estén correctamente diligenciadas o no se acompañen de los documentos exigidos como requisito para el pago, el término para el mismo sólo empezará a contar a partir de la fecha en que se haya aportado el último de los documentos. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del CONTRATISTA y, las mismas, no generaran pago de intereses o compensación alguna por parte del SENA. NOTA 1: El pago se realizará mediante transferencia electrónica de fondos a la cuenta que indique el contratista, para lo cual deberá entregar al SENA, CEDEAGRO, dentro del término que indique la Entidad, una certificación bancaria vigente, con fecha de expedición no mayor a 30 días. NOTA 2: Para la realización del pago derivado del presente contrato, el contratista deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de los aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. NOTA 3: En todo caso, los pagos estarán sujetos a la disponibilidad del PAC (Programa Anual Mensualizado de Caja), aprobado por la Dirección General de Crédito Público y del Tesoro Nacional del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

I. ASPECTOS LEGALES

1. GARANTÍAS CONTRACTUALES

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

ASEGURADORA	SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A.		
No. PÓLIZA	4065481		
CERTIFICADO	16076363		
FECHA EXPEDICIÓN	28 DE OCTUBRE DE 2024		
FECHA APROBACIÓN	29 DE OCTUBRE DE 2024		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Cumplimiento	23–OCT-2024	23-JUN-2025	$8.696.520
Devolución del pago anticipado			
Salarios y prestaciones sociales			
Calidad del servicio	23–OCT-2024	23-DIC-2025	$8.696.520

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL (Si aplica)

ASEGURADORA	NO APLICA		
No. PÓLIZA			
CERTIFICADO O No. ANEXO			
FECHA EXPEDICIÓN			
FECHA APROBACIÓN			
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Responsabilidad civil extracontractual			

En atención a lo señalado en el otrosí No. NO APLICA; se efectuó la ampliación de las garantías en el siguiente sentido:

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

ASEGURADORA	NO APLICA		
No. PÓLIZA			
CERTIFICADO			
FECHA EXPEDICIÓN			
FECHA APROBACIÓN			
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Cumplimiento			
Devolución del pago anticipado			
Salarios y prestaciones sociales			
Calidad del servicio			

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL (Si aplica)

ASEGURADORA	NO APLICA		
No. PÓLIZA			
CERTIFICADO O No. ANEXO			
FECHA EXPEDICIÓN			
FECHA APROBACIÓN			
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Responsabilidad civil extracontractual			

2. MULTAS Y SANCIONES

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

3. CERTIFICADO DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL

A la fecha de presentación del presente informe, se certifica que SUMINISTROS Y CONTROLES ELECTRÓNICOS S.A. con NIT 890943055, se encuentra al día en pagos de Seguridad Social, aportes a Fondos de Pensión y Aportes a la ARL, así como a paz y salvo por conceptos de pagos laborales y fiscales.

4. CUMPLIMIENTO DEL OBJETO

A la fecha de presentación del presente informe, se certifica como supervisor del contrato y de acuerdo con la información reportada, que se ha dado cabal cumplimiento a las obligaciones contractuales.

5. SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Que la ordenadora del gasto realizó designación de supervisión a JOSÉ ALBERTO ACOSTA con comunicación radicada N° 15-2-2024-004516 de fecha 30 de octubre de 2024 y mediante SECOP II de fecha 24 de octubre de 2024, desde el 06 de noviembre de 2024 hasta el 05 de diciembre de 2024.

II. BALANCE DEL CONTRATO

1. PAGOS REALIZADOS

A la fecha de presentación del presente informe, se certifica que el siguiente es el estado de pagos del contrato del asunto:

BALANCE GENERAL	
CONCEPTO	***VALOR***
Valor inicial (1)	$43.482.600
Vr. Adiciones (2)	$0
Valor Total (1) + (2)	$43.482.600
Vr. Pagado/Desembolsado a la fecha (3)	$0

PAGOS EFECTUADOS A LA FECHA			
FECHA DE CORTE	***MES DE COBRO***	***VALOR EJECUTADO***	***PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA***

Vr. Causado y que no se ha pagado/ desembolsado (4)	$0					
Vr. Total, ejecutado (3) + (4)	$0					
Vr. SALDO A LA FECHA (Vr. Total -Vr. Ejecutado a la fecha)	$43.482.600					
		Vr. Pagado a la fecha (3)				$0

2. ESTADO FINANCIERO DEL CONTRATO

DESCRIPCIÓN	VALOR
Valor total del contrato	**$43.482.600**
Valor ejecutado	**$0**
Valor total de pagos	**$0**
Saldo a favor del contratista	**$0**
Saldo a liberar a favor del FNGRD	**$0**

3. ESTADO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

A la fecha de presentación del presente informe, se certifica que el siguiente es el estado del contrato del asunto:

ESTADO DE EJECUCIÓN	PORCENTAJE
Física	0%
Financiera	0%

III. ADICIÓN AL CONTRATO No. CO1.PCCNTR.6932350 DE 2024

La Dinamizadora de TecnoAcademia Itinerante solicitó mediante correo electrónico al supervisor del contrato la adición de unidades de los ítems 1 y 5 de los documentos contractuales y que se describen a continuación así:

ITEM	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	**CORTADORA LASER**	Potencia de láser: 22w -Voltaje de entrada 100 - 240 V AC 50-60Hz -Voltaje de salida 24V DC 9A -Innovaciones - Grabado a color en metales - Asistencia de aire integrada - Triple sistema de monitoreo (aire, fuego, lente) - Viga de luz ajustable (modo normal- modo preciso) - Cobertor: protege la vista del usuario, previene que el humo se disipe en el lugar de uso. - Tiene compartimento para desechos de los cortes - Incluye láser de 1.6W específicamente diseñado para grabar más detalles. Bonificación. - kit rotativo - Sistema de purificación de aire - listones de aluminio, tubo de escape, asistencia de aire integrada, debe incluir el siguiente accesorio compatible con el equipo: purificador de humo. -Materiales Grabado: cartulina, madera, bambú, cuero, acrílico, tela, acero cepillado, aluminio anodizado, metales pintados, fieltro Corte: tablón de madera, fieltro, bambú, cuero, acrílico, tela, acero cepillado. -Área de trabajo 400 x 415 mm alto 150 mm -Compatibilidad de software LigthBurn, LaserGRBL -Formatos: SVG, PNG, DX, TIF, BMP, PDF. NG -Sistema operativo: Mac, Windows -Seguridad: filtra el 90% de los rayos UV -no es necesario usar gafas de protección. -Protecciones - switch de limite bidireccional - diseño de bloqueo de seguridad por medio de una llave - Botón de emergencia - Con un giroscopio la máquina detiene el trabajo en caso de accidentes. en casos de inclinación, volcamiento o descensos. por medio de un zumbido. - protege los ojos por medio de un cobertor de la luz deslumbrante del láser. -Estándares de seguridad FDA Garantia 1 año	UNIDAD	2
5	**MULTIMETRO DIGITAL**	Multímetro digital MY-68 autorango semiprofesional, protector, amplia pantalla, 1000V,10A, continuidad resistencia, transistores,	UNIDAD	3

		pantalla LCD, llave selectora de medición, protector antiácidas, soporte para fácil lectura, punta para medición de temperatura (termopar), puntas para medición de corriente, voltaje, resistencia, etc. Información Técnica: • VOLTAJE: El voltaje es el impulso o fuerza que necesita un aparato o carga eléctrica para que pueda fluir por el conductor (cable) de un circuito eléctrico cerrado. • CORRIENTE: Es el flujo de cargas eléctricas o electrones a través de un conductor o circuito cerrado. • RESISTENCIA: Oposición o barrera al paso de la corriente o cargas eléctricas. • CAPACITANCIA: Capacidad de un cuerpo o dispositivo para almacenar cargas eléctricas. • FRECUENCIA: El número de veces que puede suceder un evento o señal en forma de onda. • PRUEBA DE DIODOS: Esta opción nos permite saber si el diodo está en buenas condiciones para su uso. Características / beneficios: • Medición de Voltaje (C.A. y C.D.) • Medición de Corriente en (C.A. y C.D.). • Medición de resistencia (Ohms Ω). • Prueba de diodos. • Prueba de transistores (PNP, NPN). • Prueba de señal lógica (1, 0). • Continuidad audible. • Capacitancia. • Frecuencia. • Temperatura. • Lectura máxima de tres dígitos en pantalla. • Ideal para estudiantes, técnicos e ingenieros que practican y estudian electrónica. • Fácil de usar por su perilla selectora de medición y pantalla LCD para visualizar la medición. • Pantalla abatible para una mejor lectura. • PRUEBAS DE TRANSISTORES: Esta opción nos permite saber si el transistor está en buenas condiciones y la configuración de sus patitas o pines (base, emisor, colector) (PNP, NPN). • BOTON DE SEÑAL LOGICA: Esta opción nos permite verificar si es un pulso alto (1) (5V) o un pulso bajo (0) (0V), en electrónica digital. • CONTINUIDAD AUDIBLE: Esta opción nos permite saber si el conductor o cable se encuentra en buen estado para su uso en estado de conductor. • TEMPERATURA: Esta opción nos permite saber la temperatura de los productos electrónicos, eléctricos. • LCD: Pantalla para visualizar las mediciones hasta 3 ½ dígitos. • ESPICIFCACIONES DE RANGOS DE MEDICION • Voltaje directo (DCV), rango de medición 200mV, 2, 20, 200 volts. • Voltaje alterno (ACV), rango de medición 20, 200, 750 volts. - Corriente directo (DCA), rango		

		de medición 20µ, 20m, 200m 20 amperes. • Corriente alterno (ACA), rango de medición 200m, 20 amperes. • Resistencia (Ohms), rango de medición 200, 2k, 20k, 200k, 2M, 20M, 200M Ω. • Capacitancia (farad), rango de medición 20µ, 2µ, 200n, 20n, 2n faradios. • Frecuencia (Hertz), rango de medición 2k, 20k Hz.		

Lo anterior teniendo en cuenta que con las metas propuestas para la vigencia 2024, y en cumplimiento de las acciones previstas dentro del Sistema de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación SENNOVA aprobadas al Centro de Desarrollo Agropecuario y Agroindustrial CEDEAGRO, a la fecha tiene aprobado el proyecto de continuidad de I+D+i en las línea programática de TecnoAcademia, así las cosas se formuló el proyecto denominado " TECNOACADEMIA ITINERANTE BOYACÁ VIGENCIA 2024" identificado con Código SGPS-12084-2024, en donde recibió recursos de financiación provenientes de la convocatoria realizada por el SENA en octubre de 2023.

Así las cosas, El Centro de Desarrollo Agropecuario y Agroindustrial CEDEAGRO – Regional Boyacá para contribuir al desarrollo social y técnico de los niños, niñas, jóvenes y adolescentes el departamento , requiere que los aprendices matriculados en la estrategia TecnoAcademia Itinerante perteneciente al Sistema de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico a través del cual se ejecuta la política de contribución del SENA a la Ciencia y Tecnología del País; y se fortalece las capacidades locales en productividad, competitividad, generación de conocimiento y pertinencia de la Formación Profesional Integral impartida, dispongan de los equipos y materiales de formación necesarios para el desarrollo óptimo del proceso formativo que les garantice el desarrollo humano integral que potencie desde edades tempranas al aprendiz para el mundo del trabajo y la vida, con soluciones innovadoras para el sector productivo, los retos locales y regionales; desarrollando sus competencias a través de la formación y la ejecución de proyectos de investigación y desarrollo experimental en una o varias ramas de las ciencias básicas y aplicadas como Biotecnología, Nanotecnología, diseño y prototipado, Robótica, TIC, Electrónica e Ingeniería.

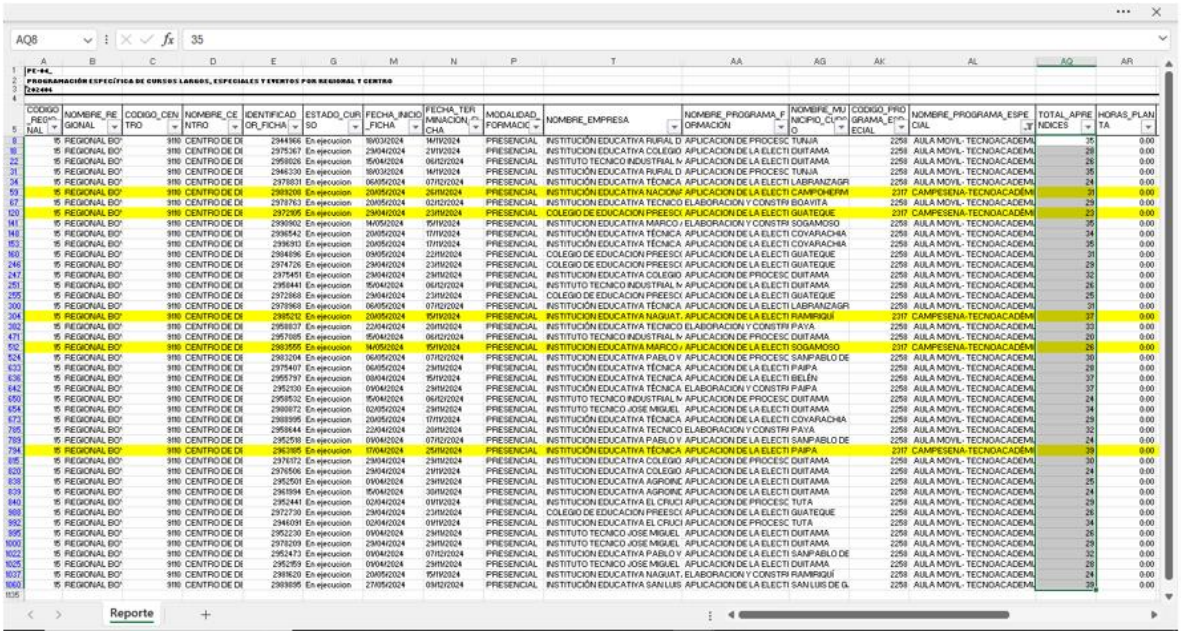
Para la vigencia 2024, la TecnoAcademia Itinerante Boyacá tiene la meta de atender 1440 aprendices, a corte del 31 de octubre de 2024 y según información reportada en el PE-04 descargado del aplicativo Sofia Plus, se han matriculado 1525 aprendices que se matricular en 51 fichas en formación complementaria en los programas de:

- Elaboración y construcción de prototipos mecánicos - código: 22520106

- Aplicación de la electrónica en proyectos de ciencia, tecnología e innovación con enfoque rural - código:83930184

- Aplicación de la electrónica y robótica en proyectos de ciencia, tecnología e innovación código: 93820056

- Aplicación de procesos de biotecnología y automatización en el área agropecuaria - código: 22210046



La matrícula comprende atender a por lo menos veinte (20) instituciones Educativas del departamento y 15 municipios como: Campohermoso, Ramiriquí, Guateque, Paya, Labranzagrande, Boavita, Sativasur, Covarachia, San Pablo de Borbur, Tunja, Duitama, Belén, Tuta, Paipa, Sogamoso, Santa Rosa de Viterbo, en donde se cuenta con avales des de las Secretarias de Educación de Boyacá, Tunja, Sogamoso y Duitama; y en donde el Centro de Formación busca su incorporación y el desarrollo en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del cada territorio.

Por otra parte, la TecnoAcademia Itinerante Boyacá , implemento la línea de Ingenieria y diseño, asociada a varios programas de formación entre ellos *"Elaboración y construcción de prototipos mecánicos - código: 22520106",* programa matriculado en siete fichas de formación: 2952130, 2958837, 2981620, 2958644, 2978763, 2990902 y 3018495 en los municipios de Paipa, Paya, Ramiriquí Boavita y Sogamos, en donde se requiere de más de una cortadora Laser

y multimetros por las distancias entre el departamento y porque hay municipios que tienen formación la misma semana evidenciando una capacidad operativa reducicda.

Por este motivo, se hace indispensable adquirir equipos y materiales para facilitar a los aprendices el desarrollo de sus prácticas del área en mención, propicias para que los aprendices de la Tecnoacademia Itinerante desarrollen habilidades en las competencias básicas de su orientación y en los aspectos antes mencionados, lo que indudablemente permitirá un mejor desempeño y eficiencia en su desarrollo y apropiación de conocimientos.

Así las cosas, y según el requerimiento realizado por el equipo de facilitadores en la solicitud de bienes y servicios las cantidades solicitadas en los ítems descritos en el inicio de este apartado son mayores a los adquiridos en el proceso de compra, lo anterior teniendo en cuenta que el estudio de mercado realizado de acuerdo con las precotizaciones allegadas, superaban el presupuesto oficial de la entidad por una cifra considerable, por lo que se procedió a ajustar las cantidades al presupuesto oficial de la entidad.

Por otra parte, una vez se publicó el proceso y se evaluarón 07 propuestas, en donde se adjudicó el proceso a la empresa SUMINISTROS Y CONTROLES ELECTRÓNICOS S.A., la cual oferto el valor total del contrato por debajo del presupuesto de la entidad, es así que con el recursos remanente que se soporta en el CDP 8724, se solicita iniciar el proceso correspondiente para adicionar las cantidades estipuladas anteriormente por valor de DIECISEIS MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS PESOS M/CTE ($16.469.600) con el objetivo de atender de mejor manera y con mayor capacidad operativa la formación de los niños y niñas que se benefician de la TecnoAcademia Itinerante Boyacá, teniendo en cuenta que los equipos con los que se cuentan no son suficientes para este fin.

Conforme a lo anteriormente expuesto por la dinamizadora de TecnoAcademia mediante correo electronico solicita adicionar al valor del contrato CO1.PCCNTR.6932350 de 2024 la suma de DIECISEIS MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS PESOS M/CTE ($16.469.600) para adquirir:

ITEM	***ELEMENTO***	***UNIDAD***	***CANTIDAD***
1	Cortadora Laser	UNIDAD	2
5	Multimetro digital	UNIDAD	3

Esta supervisión AVALA la adición al contrato anteriormente indicado debido a que se hace necesario solicitar mayores cantidades de los equipos para la ejecución de la formación enmarcada en el proyecto SENNOVA SGPS-12084-2024 denominado “TecnoAcademia Itinerante Boyacá”, con el fin de cumplir con los objetivos y productos pactados en la formulación del Proyecto.

El anterior informe de ejecución se rinde a los 08 de noviembre de 2024.

Agradezco su atención, y oportunidad en la presente solicitud.

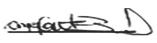
Cordialmente,



JOSÉ ALBERTO ACOSTA
Instructor G-20
Supervisor del contrato CO1.PCCNTR.6932350



LUIS LEONARDO FLÓREZ AVELLANEDA
Contratista
Facilitador TecnoAcademia Itinerante Boyacá

Proyecto: Ángela Milena Fuerte Barón 
Cargo: Dinamizadora estrategia TecnoAcademia Itinerante