SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
INFORME FINAL DE EJECUCION CONTRACTUAL

CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS No. CO1.PCCNTR.4101434

Sr.(a)

Martha Cecilia Uribe Ramírez

Supervisor(a) de contrato
Complejo Tecnológico Agroindustrial Pecuario y Turístico

CONTRATISTA: Cristian Alirio Cano Rangel
1.038.112.925

OBJETOCONTRACTUAL:

PRESTAR SERVICIOS DE APOYO A LA GESTIÓN PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE ANÁLISIS Y PRUEBAS DE GRANO Y SUELO EN LABORATORIO, Y A PRODUCTOS PRIMARIOS Y DERIVADOS DE EL CULTIVO DE CACAO, TRANSFERENCIA Y CONOCIMIENTO REQUERIDAS PARA EL DESARROLLO DEL ROYECTO DE I+D+I SGPS 9131.

PERIODO DE EJECUCION

FECHA DE INICIO:	07 – 10 – 2022
FECHA DE TERMINACIÓN:	30 - 12 - 2022

VALOR CONTRATO

VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	$ 6.826.268
VALOR TOTAL EJECUTADO:	$ 6.826.268
SALDO A FAVOR DEL SENA	$ 0.00

A continuación, presento relación del estado actual de las actividades desarrolladas durante el periodo de ejecución del contrato de prestación de servicios **No.** CO1.PCCNTR.4101434 de 2022

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

INFORME FINAL DE EJECUCION CONTRACTUAL

OBLIGACIONES DE CONTRATO	ACTIVIDADES DESARROLLAS	ESTADO Y/O OBSERVACIONES
Elaborar al inicio de su contrato un plan de trabajo en coordinación con el supervisor del contrato	Se realizo plan de trabajo con base a las obligaciones contractuales a desarrollar para dar cumplimiento a el proyecto de cacao 4.1	Con base a el plan de trabajo, cada uno de los periodos se ejecutaron las obligaciones teniendo en cuenta los procesos y las funciones ya realizadas por la contratista anterior que cedió el contrato desde el periodo de octubre a diciembre. Las obligaciones que fueron realizadas en su totalidad o en parte fueron concertadas en reunión con dinamizadora, supervisora y coordinadora del proyecto y quedo bajo acta que no seria necesario incluirlas en las actividades a seguir.
Ejecutar las actividades aprobadas y asignadas en el proyecto de investigación SGPS 9131	Se realizan actividades de acuerdo con el SGPS 9131	La anterior contratista cumplió con esta obligación y dicha actividad se concertó con plan de trabajo dando así total cumplimento a esta labor.
Cargar mensualmente las evidencias de avances de los productos y entregables terminados asociados a los resultados del proyecto según cronograma y plan de trabajo	- Se Alimentaron las carpetas de evidencia y avances del proyecto. -Se cargaron documentos a base de datos cacao 4,1 - Actualizar archivo de productores con estaciones instaladas.	Se Cumplieron con los objetivos establecidos para la ejecución de dicha obligación contractual.
Participar activamente de las reuniones de seguimiento del proyecto y actividades de divulgación generadas	-Participar en las reuniones de seguimiento quincenal de seguimiento del proyecto - socializar avances del proyecto en reuniones, en conjuntos con dinamizadores e investigadores de los otros	Se tuvo participación en las reuniones programadas por el grupo de investigación en el marco del proyecto cacao 4,1 y asistencia a los eventos masivos que hacían parte del proyecto

	centros de formación que hacen parte del proyecto. -Asistencia en los eventos programados por parte del equipo de cacao.	
Someter 1 artículo de investigación a revista indexada antes del 30 de junio de 2022	-Se sometió un artículo por parte de la investigadora carolina Galvis a quien recibí el presente contrato.	Se sometió el siguiente articulo: **Implicaciones de la acumulación de Cadmio en la cadena productiva del cacao** y fue publicado en la revista de investigación desarrollo e innovación de la UPtc.
Apoyar las acciones de divulgación del sistema de investigación, desarrollo tecnológico e innovación en los Centros de Formación de la regional Antioquia	-Participación en actividades de transferencia generadas del proyecto de Cacao 4.1. - Se llevo a cabo divulgación con aprendices de producción ganadera dándoles a conocer el proyecto investigativo de cacao y apoyando emprendimientos. - Se llevo a cabo divulgación con aprendices de producción ganadera dándoles a conocer el proyecto investigativo de cacao y apoyando emprendimientos. -Participación activa en el foro nacional de cacaoteros presentado en cámara de comercio de la ciudad de Apartadó,	Se apoyaron estas acciones en el transcurso de los periodos dando a conocer la importancia del proyecto cacao 4.1 obteniendo buena aceptación por parte del personal receptor.
Apoyar la coordinación de la participación de los Semilleros de investigación en Eventos de Divulgación Tecnológica y encuentros de Semilleros de	-Apoyo a la atención de los aprendices dentro de las actividades I*D+I del Centro de formación. - Se apoyo a grupo de emprendedores que	Estos apoyos fueron fundamental y de vital importancia tanto para dar a conocer el proyecto de cacao, como para aportar conocimientos desde la parte investigativa a los aprendices que ven estos proyectos una idea para general empresa.

investigaciones locales, regionales, nacionales	presentaron su idea de negocio y desde sennova se les dieron pautas para realizar su proyecto	
Articular los semilleros de investigación con los diferentes actores de los Centros de Formación, el ecosistema SENNOVA, sector productivo y académico	- Acompañamiento en las actividades de I+D+I de los semilleros de investigación del centro de formación.	Se realizaron múltiples acompañamientos en conjunto con la instructora Alejandra Cadavid coordinadora de semilleros en el CTAPT y desde sennova se prestó el apoyo correspondiente.
Desarrollar actividades asociadas a análisis de pruebas en laboratorio para la generación de protocolos para determinación de cadmio en grano y suelo a unidades productivas priorizadas para del departamento de Antioquia, así como la integración de resultados a la plataforma tecnológica SENAgro360	- Revisión bibliográfica para métodos de determinación de cadmio en suelo y en fruto - Adquisición de equipos de laboratorio para el proyecto de cacao -Montaje de pruebas analíticas en el laboratorio (Validación y/o verificación, según lo requiera para matriz suelo y grano. -recepción de muestras provenientes de occidente y occidente. -Procesamiento de las muestras de grano y suelo. -conservación y almacenamiento de muestras de grano y suelo. -Se realizo documento, metodología analítica para determinación de cadmio en suelo y grano según NTC 3888. -capacitación de manejo equipo de absorción atómica por parte de khymos.	Estas actividades se realizaron en todo lo corrido del periodo contractual con la finalidad de poner en marcha el proceso analítico para determinar el metal cadmio en las diferentes matrices de interés que son el suelo y el grano donde están los predios de los productores priorizados en el proyecto de cacao 4.1. Cabe notar que dichos análisis no pudieron ser realizados ya que los equipos requeridos para este proceso no llegaron a tiempo, por tal motivo queda inconclusa esta parte determinativa del proyecto.

Apoyar el registro de los semilleros de investigación en el SGPS – RUSS Registro Único de Semilleros del SENA	-Se apoyo desde la parte investigativa a el registro de los aprendices para que hicieran parte de los grupos de semilleros y aportaran sus ideas o proyectos	La investigadora Carolina Galvis quien cedió su contrato a mi persona participo activamente de varios de los procesos de registro del RUSS dejando evidencias de sus aportes en actas y listas de asistencia.
Apoyar la formulación de un proyecto de investigación para la convocatoria interna SENNOVA 2023, según lineamientos, y la evaluación técnica, administrativa y presupuestal de los proyectos de investigación aplicada, desarrollo tecnológico e innovación que se formulen por el SENA para el desarrollo de actividades misionales, acorde con las indicaciones dadas por la Dirección Genera	-Participación en la formulación de los proyectos de investigación para la convocatoria 2023. -Las actividades de formulación de proyecto se realizaron y se encuentra en etapa de evaluación.	Desde sennova se hizo aportes a los diferentes proyectos de investigación que serán evaluados para el año próximo 2023, los cuales son proyectos innovadores y que complementan los que hoy en día están en investigación en los centros de formación.
Apoyar los procesos de contratación para la adjudicación de compra de equipos, materiales de formación, procesos de mantenimiento y demás que sean necesarios durante la ejecución del proyecto	- Actualizar las cotizaciones de compra equipos para uso en laboratorio del centro de formación necesarios para las actividades del proyecto. - Acompañar el proceso de licitación de materiales de formación reactivos y seguimiento en solicitudes. -Enviar los soportes necesarios para la solicitud y recibido a satisfacción de reactivos. -Se recibieron equipos de laboratorio -Se está a la espera de capacitación e instalación de equipos	En los periodos de octubre a diciembre se acompañaron los procesos de adquisición de equipos de laboratorio para desarrollar los análisis de grano y suelo que componen el proyecto cacao 4.1. Se hizo acompañamiento desde especificaciones técnicas, como también se hizo seguimiento continuo a el proveedor de los equipos para verificar siempre su estado. Desde secop ii se verifico toda la información y fichas de los equipos. Se recibieron en dos lotes los equipos de laboratorio, verificando cada uno de ellos que cumpliesen con lo relacionado en las compras. Nota: hasta finalizar periodo aun falta por llegar un equipo de extracción SPE y cartuchos C18, este equipo es fundamental para realizar el proceso

		de determinación en la parte analítica del proyecto.
Las demás que se hagan necesarias requeridas por el supervisor para el cabal cumplimiento del objeto contractual y que guarden estrecha relación	-Apoyo a las labores de laboratorio. -Apoyo a prácticas académicas de laboratorio. -Apoyo a mantenimiento y adecuación de las áreas que componen el laboratorio agroambiental. -Apoyo a el sistema de gestión.	Como complemento a las labores de investigación, se realizaron apoyo en los laboratorios cumpliendo funciones de preparación de soluciones, practicas, y otros procesos que conforman el SG.

Cristian Cano.

_____

Contratista
C.C.