PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Espinal, Diciembre del 2022

Señor (a)
DIANA PENTALFA TABARES ROJAS
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. CO1.PCCNTR.3337654
Coordinador Académico
Centro Agropecuario La Granja
El Espinal

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual
Mes DICIEMBRE del año 2022

Referencia: No CO1.PCCNTR.3337654 del año 2022

EDINSON CHACÓN GARZÓN, identificado con la cédula de ciudadanía No. 5.829.905 de Ibagué, en mi calidad de Contratista del SENA, en el Centro Agropecuario La Granja, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación, presento el Informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro.

Valor y forma de Pago: Se fija como valor total para el contrato la suma de Se fija como valor total para el contrato la suma de CUARENTA Y DOS MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL PESOS ($42.586.000,00). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Diez (10) pagos iguales por los meses de febrero a noviembre 2022, por valor de TRES MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA MIL PESOS ($3.980.000) cada uno, b) un pago final correspondinte al mes de diciembre de 2022 por valor de DOS MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL PESOS ($2.786.000).

Plazo: Será hasta el 21 de diciembre de 2022.

OBJETO:
Prestar servicios personales de carácter temporal como Instructor para planear y orientar la Formación Profesional Integral en la Red de Conocimiento AGRICOLA - AREA TEMATICA AGROINDUSTRIAL - CONTROL DE CALIDAD E INOCUIDAD - PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS - CARNICOS Y DERIVADOS - FRUTAS Y VERDURAS - LÁCTEOS Y DERIVADOS - PANADERIA Y REPOSTERIA de Formación del Centro, en el marco de los programas de formación Titulada Y Complementaria presencial del Centro Agropecuario La Granja SENA Espinal.

Obligaciones Especificas:

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Reportar mensualmente en el espacio de la Nube asignado para el Programa Titulada y Complementaria Presencial, los soportes correspondientes a cada obligación contractual y relacionada en el informe de ejecución contractual mensual.	Durante el presente mes procedí a cargar las correspondientes evidencias al Drive para la revisión del supervisor. Se subieron las actividades realizadas por el contratista durante el mes de **DICIEMBRE**.	En la carpeta Obligación No 1: Se adjuntan la evidencia: Pantallazo de la información compartida de la Nube asignado para el programa titulada y complementaria Link https://drive.google.com/drive/folders/1CtEYqNBzHCpsN054G6u4vpOia1PLtZQ2
2	Atender oportunamente los requerimientos que realice el supervisor del contrato, tales como: asistir a las reuniones técnicas que realice, presentación oportuna de la cuenta de cobro e informes mensuales de la ejecución del contrato.	Durante el presente mes se presentó el presente informe mensual de ejecución contractual para el mes de **DICIEMBRE** cumpliendo con lo solicitado por el supervisor.	En la Carpeta Obligación **N° 2**. Se anexa el presente informe mensual de ejecución contractual cargado al Drive y el aplicativo SECOP II.
3	Estar afiliado o afiliarse al sistema general de salud y pensión, así como facilitar al Sena toda la documentación necesaria para la afiliación a la administradora de riesgos laborales ARL, a cargo de la entidad, en virtud de los artículos 2 y 6 de la ley 1562 de 2012, previo a la ejecución del contrato.	Durante el presente mes permito presentar certificación de afiliación a la EPS, Fondo de pensión y ARL. Desde el inicio del contrato me encuentro afiliado a la seguridad social conforme la ley, en la EPS Salud Total y fondo de pensiones	En la Carpeta Obligación **N° 3**. Pago seguridad social anexado del mes de NOVIEMBRE. Certificaciones de afiliación a EPS, Pensión y ARL.

		Colpensiones y ARL Positiva.	
4	Participar en la planeación de los procesos formativos de acuerdo con los lineamientos institucionales, para el área temática del objeto contractual Participar cuando el centro de formación lo requiera, en jornadas de diseño y desarrollo curricular de programas de Formación Profesional Integral, conforme a las necesidades nacionales y a los lineamientos institucionales requeridos para el área temática objeto del contrato.	Durante el mes de **DICIEMBRE**, se elaboraron talleres de actividades para el desarrollo adecuado de las sesiones de formación, en donde impartí las competencias respectivas para la formación de los siguientes cursos: Formación titulada: Tecnologo en control de calidad de alimentos Formación complementaria en Comportamiento Emprendedor.	En la Carpeta Obligacion **N° 4**. Se anexan en subcarpetas: Comportamiento Emprendedor: Control de Calidad de Alimentos Donde se encuentran los talleres, guía de aprendizaje e información para el desarrollo de la formación.
5	Evaluar los aprendizajes previos correspondientes a formación complementaria y titulada de las fichas asignadas, de acuerdo con los procedimientos, plazos y herramientas tecnológicas que la entidad defina.	Durante el presente mes de **DICIEMBRE** No se ejecuta la presente obligación contractual teniendo en cuenta que la ficha 2559185 de Titulada del programa Control de Calidad de Alimentos inicio en el mes de Octubre. Se realiza apredizajes previos a la ficha 2689288 del programa complementario Comportamiento emprendedor que inicio en este mes.	En la Carpeta Obligación **N° 5** Se encuentran los reconocimentos previos ralizados por aprendices.
6	Ejecutar la formación profesional integral de acuerdo con el currículo, desarrollo curricular y proyecto formativo de los programas del área temática objeto del contrato Aplicar según la modalidad, estrategias de enseñanza, aprendizaje, seguimiento y evaluación de acuerdo	Durante el mes de **DICIEMBRE**, se elaboraron actividades para el desarrollo adecuado de las sesiones de formación, en donde impartí las competencias respectivas para la formación de los	En la Carpeta Obligación **N° 6** Se encuentran los trabajos enviados por los aprendices en las subcarpetas

	con los lineamientos pedagógicos y metodológicos de la entidad.	siguientes cursos programados Complementaria en: Comportamiento Emprendedor. Titulada: Control de calidad de Alimentos en el centro Agropecuario La Granja	Comportamiento Emprendedor. Control de Calidad
7	Participar cuando el centro de formación lo requiera, en proyectos de investigación técnica y/o pedagógica para fortalecer el proceso de formación del área temática objeto del contrato.	Para el presente mes no fui programado por el supervisor del contrato para participar en proyectos de investigación técnica y/o pedagógica para fortalecer el proceso de formación del área temática objeto del contrato.	Sin evidencia por No Desarrollarse actividad relacionada con la obligación contractual **N° 7**, en el presente mes.
8	Emitir juicio valorativo sobre el nivel de cumplimiento de los resultados de aprendizajes de las competencias del programa titulada y/o complementaria, adquiridos por los aprendices en el desarrollo de su formación, aplicando los procedimientos y herramientas tecnológicas que la entidad defina y hacer entrega del reporte de los juicios de evaluación en un plazo máximo de 8 días hábiles después de terminada la formación complementaria o finalizado el resultado de aprendizaje impartido.	Para el presente mes emiti juicios valorativos, teniendo en cuenta que estoy dando formación a grupos de formación complementaria finalizo durante el presente mes Formación complementaria en: comportamiento emprendedor con la ficha: 2689288 Para el presente mes no emití juicios valorativos, teniendo en cuenta que estoy dando formación a un grupo de tecnologo que continua el otro año.	Se anexa en la carpeta **Obligacion N°8**. Formato de evaluación y cierre de la ficha: 2689288. Pantallazo del entrega de formatos de evaluación y cierre del presente mes.
9	Entregar los soportes del procedimiento de Ingreso de aprendices al programa de formación tales como: Ficha de matrícula; fotocopia del documento de	Durante el presente mes se realizaron las inscripciónes de las siguientes fichas: Complementaria:	Se anexa en la carpeta **Obligacion N°9**.

	identidad, certificado de vigencia de la Registraduría Nacional y/o requisitos definidos en el diseño curricular, cuando ejecute formación complementaria.	2689288. Reporte de resultado de inscripción de las fichas: Complementaria: 2689288 Se presenta el resultado de matricula de las fichas Complementaria: 2689288. Para el presente mes no realice proceso de ingreso, teniendo en cuenta que estoy dando formación a un grupo tecnologo en control de calidad que inicio en meses pasados.	Evidencias en las subcarpetas: Fciha de Caracterización. Formatos de Inscripcion Reporte de Inscritos. Formato de asistencia a matricula. Reporte de Matriculados.
10	Registrar, verificar y hacer seguimiento oportuno en el aplicativo SOFIA Plus para la Gestión de la Formación Profesional Integral mediante las siguientes actividades: a). Verificando que la totalidad de los aprendices inscritos y seleccionados queden en estado matriculado. b). Registrando juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos, los juicios evaluativos, rutas de aprendizaje, para todos los aprendices matriculados. c). Comunicando al Coordinador Académico oportunamente anomalías, inconsistencias, novedades de aprendices y hallazgos en el registro de la información.	Durante el presente mes se registró toda la información del desarrollo de la formación en el aplicativo SOFIA Plus correspondiente a las fichas relacionadas a continuacion: Fichas complementaria: 2689288. Ficha Titulada 2559185 Control de Calidad de Alimentos	Se anexa en la carpeta **Obligacion N°10**. Asistencias de aprendices de las fichas 2689288 Creacion de ruta de aprendizaje y asociación a ruta. -Informe de apoyo a la formación. -Pantallazo horario SOFIA Plus. -Novedad y pantallazo de aprobación de la novedad por la coordiandora Cargado al Drive y el aplicativo SECOP II.

11	Participar cuando el centro lo requiera en el proceso de selección, diseño de talleres e instrumentos que alimenten los bancos de pruebas para la selección de aprendices.	Para el presente mes no fui programado por el supervisor del contrato para participar proceso de selección, diseño de talleres e instrumentos que alimenten los bancos de pruebas para la selección de aprendices.	Sin evidencia por No Desarrollarse actividad relacionada con la obligación contractual **N° 11**, en el presente mes.
12	Aplicar y hacer cumplir el reglamento del aprendiz, así como el manual de convivencia del Centro de Formación.	Durante el presente mes socialice lo referente a Senología con los aprendices donde imparti formacion profesional integral. Fichas complementarias: 2689288 Que fueron las realizadas por el contratista durante el mes de **DICIEMBRE**.	En la Carpeta **Obligación N° 12.** Se anexa presentación de power point en la cual se presenta: Senalogía y Reglamento del aprendiz. Talleres de senalogia resueltos por aprendices
13	Apoyar procesos de Registro calificado para los programas en nivel tecnólogo del área temática objeto del presente contrato, cuando el centro lo requiera.	Para el presente mes no fui programado por el supervisor del contrato para Apoyar procesos de Registro calificado para los programas en nivel tecnólogo del área temática objeto del presente contrato.	Sin evidencia por No Desarrollarse actividad relacionada con la obligación contractual **N° 13**, en el presente mes.
14	Acatar los lineamientos del Sistema Integrado de Gestión y el Sistema de Seguridad de Salud en el Trabajo y asistir a las convocatorias que el centro programa.	Durante el presente mes realice la inducción SST en la página de Si contratistas requerido para general la primera cuenta de cobro.	En la Carpeta **Obligación N° 14.** Se adjunta la evidencia correspondientes a Sistema de Seguridad en el Trabajo: - Certificado inducción SST.

			- Certificado manual de discapacidad. - Exámenes anexados en la legalización del contrato. cargado al Drive y el aplicativo SECOP II.
15	Apoyar al centro de formación cuando este lo requiera, en la promoción del portafolio de servicios.	Durante el presente mes no se realizó la publicación por redes sociales y por medios electrónicos de la oferta de formación titulada del centro agropecuario la granja.	Sin evidencia por No Desarrollarse actividad relacionada con la obligación contractual **N° 15**, en el presente mes
16	Realizar seguimiento en la etapa productiva a los a los aprendices que le sean asignados, cuando el centro de formación lo requiera.	Durante el presente mes no Realice seguimiento en la etapa productiva a los a los aprendices, teniendo en cuenta que aun se encuentran realizando etapa lectiva / teniendo en cuenta que me encuentro impartiendo formación complementaria.	Sin evidencia por No Desarrollarse actividad relacionada con la obligación contractual **N° 16**, en el presente mes.
17	Responder por los bienes y elementos o materiales de formacion puestos a su disposición para el cumplimiento del objeto del contrato y una vez finalizado, quedar a paz y salvo con el Almacén.	El desarrollo contractual lo realizo con elementos y equipos propios.	Sin evidencia por No Desarrollarse actividad relacionada con la obligación contractual **N° 17**, en el presente mes.
18	Durante la ejecución del contrato, aplicar al proceso de certificación del componente pedagógico que el centro de formación oriente dirigido a Instructores.	Se cuenta con los cursos de capacitación, realizados con anterioridad por el instructor. Cursos de formación pedagógica: - Inducción a procesos pedagógicos - Modelos pedagógicos - Fundamentación y metodología de la formación profesional integral.	En la carpeta **Obligación 18.** Se presentan los cursos: Inducción a procesos pedagógicos Modelos pedagógicos Fundamentacion y metodología de la

		- Diseño de estrategias didácticas para la formación profesional integral - Incorporación de herramientas tic como apoyo a la formación - Desarrollo de Habilidades para el desempeño del instructor SENA.	formación profesional integral. Diseño de estrategias didácticas para la formación profesional integral Incorporación de herramientas tic como apoyo a la formación Desarrollo de Habilidades para el desempeño del instructor SENA
19	Aplicar al proceso de certificación de la norma de competencia “ORIENTAR PROCESOS FORMATIVOS PRESENCIALES CON BASE EN LOS PLANES DE FORMACIÓN CONCERTADOS” y/o “ORIENTAR PROCESOS FORMATIVOS EN LA MODALIDAD A DISTANCIA CON BASE EN LOS PLANES DE ESTUDIO" o en su defecto deberá aplicar al proceso de certificación de la norma y aportar el respectivo certificado de aprobación, o la evidencia de la inscripción efectiva a mismo, al informe de ejecución contractual, durante la vigencia 2022.	Se presenta certificado de competencia laboral en la norma “Orientar formación presencial de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa”. NIVEL INTERMEDIO.	En la carpeta **Obligación 19.** Se presenta la Certificación en Norma de competencia laboral. NSCL 240201056.
20	Acompañar a los aprendices a las actividades que se encuentren planeadas por el equipo de Bienestar al Aprendiz.	Durante el presente mes no fui programado por el supervisor del contrato para realizar acompañamiento a los aprendices en actividades de Bienestar al Aprendiz	Sin evidencia por No Desarrollarse actividad relacionada con la obligación contractual **N° 20**, en el presente mes.
21	Apoyar y acompañar los procesos de autoevaluación de programas de formación en nivel tecnólogo del Centro de Formación.	Durante el presente mes no fui programado por el supervisor del contrato para Apoyar y acompañar los procesos de autoevaluación de	Sin evidencia por No Desarrollarse actividad relacionada con la obligación

		programas de formación en nivel tecnólogo del Centro de Formación	contractual **N° 21**, en el presente mes.
22	Cargar y actualizar la información de las evidencias de la ejecución contractual mensual en los aplicativos definidos por Colombia Compra Eficiente, con la finalidad que la Entidad Estatal, pueda consultar su información en calidad de contratista, cuando así lo requiera.	En la plataforma de Colombia Compra Eficiente, se encuentra la información actualizada de tal manera que puede ser consultada la información del contratista. Registro en la plataforma SECOP II. Archivo PDF cuenta de cobro. GF Informe de ejecución contractual del mes GC.	En la carpeta **Obligacion 22** Se adjuntan las evidencias. - Pantallazo en archivo pdf de SECOP II: -Cuenta de cobro mes **DICIEMBRE** de 2022 con Planilla pago seguridad social. - Informe de ejecución del mes **DICIEMBRE** de 2022. Queda pendiente por revisión del supervisor. - Pantallazos del cargue de documentos de la ejecución del contrato en la plataforma Secop II .
23	Las demás necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual y el cumplimiento de metas del programa.	En el mes de DICIEMBRE realice desplazamiento a la ciudad de bogotá D.D., para realizar el acompañamiento a las actividades de transferencia tecnologica para el manejo para el manejo operativo e instalacion de equipos de transferencia termica generada por vapor (caldera de combustion dual); que permita ejecutar los procesos de formacion profesional integral	En la carpeta **Obligacion 23** Se adjuntan las evidencias: Informe de desplazamiento y sus respectivos anexos

		ambientes de formación pluritecnologicos de procesamiento de alimentos del centro agropecuario la granja del espinal tolima.	

A continuación relaciono los desplazamientos que realicé previo a la presentación de este informe. Una vez finalizado cada desplazamiento presenté al ordenador del gasto el informe en el Formato Informe Legalización Desplazamiento Contratista GTH-F-087, en el que se describieron las actividades desarrolladas y los resultados de cada desplazamiento. Cada informe cuenta con el visto bueno del Supervisor.

Se lista a continuación el soporte de la legalización de los desplazamientos realizados, los cuales forman parte integral del presente informe de ejecución contractual.

ITEM	No DE LA ORDEN DE VIAJE	LUGAR DE DESPLAZAMIENTO	FECHAS DE DESPLAZAMIENTOS	
			INICIO	FINALIZACIÓN
1.	1175	Bogotá D.C.	19 de Diciembre del 2022	21 de Diciembre del 2022
2.				

Nota 1: *Por cada desplazamiento que haya realizado el contratista, adjuntará el respectivo informe que la soporte. En caso de haber realizado el desplazamiento en fecha posterior a la presentación del informe de ejecución contractual, deberá reportarlo en el siguiente informe de ejecución contractual.*

Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: Documentos electrónicos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y el No. **9444063466** de la planilla, **Aportes En Línea** mes de **NOVIEMBRE**. (Decreto Ley 2106 de 2019 – " *Decreto Ley Antitrámites"*)

Declaración bajo la gravedad de juramento.

Me permito declarar **bajo la gravedad de juramento** que durante el periodo objeto de cobro **NO** he suscrito otro u otros contratos con entidade(s) del Estado el (los) cual(es) se encuentra(n) en ejecución; la anterior declaración de acuerdo con lo establecido en el numeral 5º de la Directiva Presidencial No. 001 de 2022, a fin de identificar potenciales conflictos de interés y hacer la gestión del riesgos para la toma de decisiones dentro del principio de la debida diligencia frente a la ejecución de los contratos de prestación de servicios profesionales o de apoyo a la gestión.

Nota: En el evento de señalar **SI,** el análisis efectuado por el supervisor y ordenador de pago deberá quedar documentado y publicado en el SECOP II en los documentos relacionados en el archivo Gestión Contractual GC_ del periodo objeto de cobro.

Evidencias en folios

Cordialmente,

Firma
EDINSON CHACÓN GARZÓN
Contratista
C.C. No. 5.829.905 de Ibagué

Recibí a satisfacción:

Firma
DIANA PENTALFA TABARES ROJAS
Supervisor(a) Contrato No. CO1.PCCNTR.3337654 del año 2022
Coordinadora académica.

FORMATO INFORME LEGALIZACION DESPLAZAMIENTO - CONTRATISTA

CIUDAD Y FECHA Espinal, 22 de Diciembre de 2022

PRESENTADO A: OSCAR ROLANDO CASTRO GUERRA
Subdirector (e) Centro Agropecuario La Granja

ORDEN DE VIAJE No: 1175	**FECHA DE INICIO:**	**FECHA DE FINALIZACION:**
	19 de Diciembre de 2022	**21 de Diciembre de 2022**
LUGAR A DONDE REALIZÓ EL DESPLAZAMIENTO	**REGIONAL / CENTRO DE FORMACION**	**OTRA : (ciudad)**
	REGIONAL DISTRITO CAPITAL	**BOGOTA D.C.**

OBJETIVO DEL DESPLAZAMIENTO:

DESARROLLAR ACTIVIDADES DE TRANSFERENCIA TECNOLOGICA PARA EL MANEJO OPERATIVO E INSTALACION DE EQUIPOS DE TRANSFERENCIA TERMICA GENERADA POR VAPOR (CALDERA DE COMBUSTION DUAL); QUE PERMITA EJECUTAR LOS PROCESOS DE FORMACION PROFESIONAL INTEGRAL AMBIENTES DE FORMACIÓN PLURITECNOLOGICOS DE PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL ESPINAL TOLIMA.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS:

Día 1: 19/12/2022
Desplazamientos ruta de ida: Espinal – Bogotá
Medio de transporte: Terrestre
Actividades a ejecutadas:
DESARROLLAR ACTIVIDADES DE TRANSFERENCIA TECNOLOGICA PARA EL MANEJO OPERATIVO E INSTALACION DE EQUIPOS DE TRANSFERENCIA TERMICA GENERADA POR VAPOR (CALDERA DE COMBUSTION DUAL); QUE PERMITA EJECUTAR LOS PROCESOS DE FORMACION PROFESIONAL INTEGRAL AMBIENTES DE FORMACIÓN PLURITECNOLOGICOS DE PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL ESPINAL TOLIMA.

Día 2: 20/12/2022
Actividades a ejecutadas:
DESARROLLAR ACTIVIDADES DE TRANSFERENCIA TECNOLOGICA PARA EL MANEJO OPERATIVO E INSTALACION DE EQUIPOS DE TRANSFERENCIA TERMICA GENERADA POR VAPOR (CALDERA DE COMBUSTION DUAL); QUE PERMITA EJECUTAR LOS PROCESOS DE FORMACION PROFESIONAL INTEGRAL AMBIENTES DE FORMACIÓN PLURITECNOLOGICOS DE

PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL ESPINAL TOLIMA.

<u>Día 3:</u> 21/12/2022
Medio de transporte: <u>Terrestre</u>
Actividades a ejecutadas:
DESARROLLAR ACTIVIDADES DE TRANSFERENCIA TECNOLOGICA PARA EL MANEJO OPERATIVO E INSTALACION DE EQUIPOS DE TRANSFERENCIA TERMICA GENERADA POR VAPOR (CALDERA DE COMBUSTION DUAL); QUE PERMITA EJECUTAR LOS PROCESOS DE FORMACION PROFESIONAL INTEGRAL AMBIENTES DE FORMACIÓN PLURITECNOLOGICOS DE PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL ESPINAL TOLIMA.

Desplazamientos ruta de regreso: Bogotá – Espinal

RESULTADOS:

Soporte Técnico:
Se determino el requerimiento del equipo de transferencia térmica para el Complejo de Procesamiento de Alimentos de Centro Agropecuario La Granja; según se describe a continuación:

Ítem	Descripción	CANTIDAD
1.	**CALDERA PIROTUBULAR VERTICAL**	
1.1	Suministro e instalación de maquina: Caldera con red de condensados, válvulas de seguridad de marmitas, plataforma con baranda de seguridad en tubo 40 de 1 ½" Piso antideslizante en platina, chimenea según norma de la dama. Incluye Desmontaje de Caldera existente e instalación y puesta en marcha de caldera nueva - incluye adecuaciones locativas de ser necesarias y montaje en sitio. **CARACTERISTICAS:** ✓ Capacidad para 20 BHP ✓ Operación automática de la Caldera. ✓ Combustible a gas natural o propano ✓ Presión de diseño 150 psi ✓ Presión de trabajo vapor 0 a 125 psi ✓ Tipo pirotubular vertical ✓ Cámara de combustión refrigerada por agua ✓ Quemador ON/OFF de tiro forzado El equipo incluye: ✓ Protección de bajo nivel e inyección automática de agua y de arranque del quemador por controlador. ✓ Control de alta presión con manómetro indicador de presión de vapor ✓ Una válvula se seguridad ✓ Tres válvulas de purga agua para fondo, controlador de nivel y controlador de presión. ✓ Un indicador visual de nivel de agua – vapor ✓ Un registro para salida de vapor ✓ Un registro y válvula cheque para entrada de agua a caldera ✓ Tres tapones para inspección y limpieza lado agua - Una mirilla o indicador visual de llama. ✓ Un tablero eléctrico de control con mandos para quemador y motobomba de inyección agua. ✓ Control de combustión y de seguridad de llama ✓ Quemador de combustión ✓ Quemador de combustión tipo paquete, completo con motor, ventilador, tren y tobera de gas ✓ Manual de Operación y Mantenimiento ✓ Incluye curso de entrenamiento y capacitación en las instalaciones del Centro agropecuario la granja en el Espinal / Tolima para 10 personas en lo referente a manejo y operación de la caldera ofrecida. **SUMINISTRO E INSTALACION DE:** ✓ Válvula de cortina de 150 PSI ✓ Manguera de suministro de gas ✓ Plataforma en lámina galvanizada con su correspondiente baranda. ✓ Suministro e instalación de línea de condensados en acero al carbono sin costura de ¾" de toda la planta (tubería en acero al carbono, tees, uniones, universales y accesorios de instalación. ✓ Suministro e instalación de 1 válvula de seguridad de 3 /4" ✓ Suministro e instalación de válvula reguladora ✓ Desmonte de caldera existente y montaje e instalación de caldera nueva y acople con chimenea existente. ✓ Suministro de 14 metros de chimenea según normas de Fabricación ICONTEC y ASME, con garantías y certificados de calidad, con acabado aislamiento exterior y forro en Acero inoxidable. ✓ Conexiones para toma muestras de análisis de gases de combustión en chimenea de caldera instalación de 2 conexiones de tubería de acero de 4" x 10 cms de longitud soldadas sobre la chimenea y con su otro extremo roscado incluye tapón copa rosca npt.	1

	INCLUYE. ESTABILIZADOR ELECTRONICO DE VOLTAJE, capacidad 1.000 watts x 110 voltios. Este estabilizador protegerá el circuito de control caldera (bobinas, programadores, bombillos, solenoides Acpm-Gas) no protegerá motor trifásico. Se incluye una clavija, cable y realambrado a tablero de control. Se incluye la instalación sobre Caldera. Capacidad 1.000 watts.	
2	**TANQUE DE CONDENSADOS**	
2.1	Suministro e instalación Tanque de condensados + Bomba: **CARACTERISTICAS:** ✓ Tanque para alimentación agua a caldera y retorno de condensados ✓ Capacidad de 45 galones ✓ Tipo cilíndrico - Horizontal ✓ Fabricado en acero Hierro tanque y estructura ✓ Incluye: Nivel visible de agua ✓ Bomba para agua de 1"de 2 Hp a 150 psi ✓ Flotador y brida para el flotador ✓ Flanche de salida para conexión de bomba ✓ Válvulas de conexión, drenaje y entrada de condensados ✓ Salida de desfogue - Control de nivel tipo flotador ✓ Dimensiones 60 x 120 x 150 cm de altura	1
3	**TANQUE DE TRATAMIENTO DE AGUA SUAVIZADOR y/o FILTRO ESTRUCTURAL DE TRATAMIENTO DE AGUA SUAVIZADOR (Incluye instalación y conexión a proceso de generación de vapor con la caldera en cualquiera de las dos opciones)**	
3.1	**OPCION 1:** Tanque de tratamiento de agua suavizador de intercambio iónico - catiónico capacidad 25 g.p.m. Ref. D18" x 72" l. **CARACTERISTICAS:** ✓ Diseñado para Calderas de (20 A 100 B.H.P), Tipo Automático, presión de operación 50 psi. ✓ Completo con tanque vertical. ✓ Válvula de control electrónico para ciclos de servicio, retrolavado, regeneración, enjuague lento y rápido. ✓ Sensor de flujo ✓ Eyector tipo Venturi para la línea de salmuera ✓ 2 manómetros, resina 3 ft3 de zeolita. ✓ Tanque plástico para solución de salmuera capacidad 120 lts. ✓ Se incluye la sal para el tanque y manual de manejo y operación. Otra alternativa de equipo para el tratamiento de agua puede ser: **OPCION 2:** Filtro estructural de tratamiento de agua suavizador con dimensiones son 9" x 48", con válvula para enjuague, válvula de aireación, entrada y salida de 1", manómetro y armado con tubería y accesorio; que garantice una capacidad de 25 g.p.m a tratar para alimentación de la caldera. NOTA: El posible proponente para el presente item puede ofertar cualquiera de las dos opciones descritas en el presente aparte.	1

Dentro de los procesos analizados para el intercambio calorico se tiene la adquisición de la caldera junto con los equipos complementarios que permitirán generar vapor y realizar los procesos térmicos de manera más eficiente dentro del complejo de procesamiento de alimentos del centro agropecuario la granja.

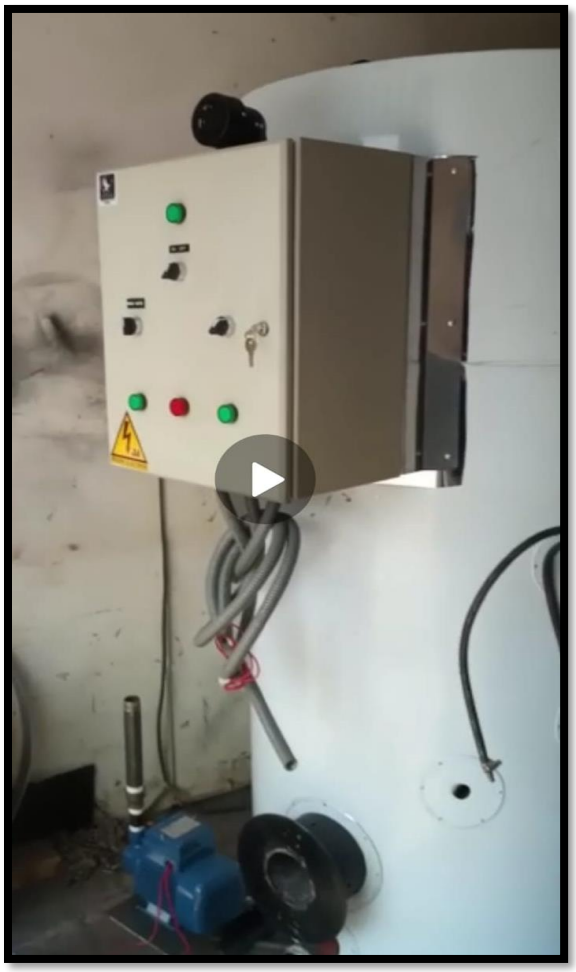


Imagen 1. Caldera generadora de vapor



Imagen 2. Parte posterior caldera

De acuerdo con la vista efectuada se levanto la información técnica requerida para el funcionamiento, instalación y puesta en operación del equipo de generación de vapor "CALDERA"; para el Centro Agropecuario La Granja y sus elementos auxiliares.

EVIDENCIAS O SOPORTES:

1. Ver información técnica contenida en el informe**.**
2. **Ver Anexo.** Tiquetes de Desplazamiento via terrestre: Espinal – Bogotá y Bogotá - Espinal

COMPROMISOS		
ACTIVIDAD	**RESPONSABLE**	**FECHA**
1.		
2.		

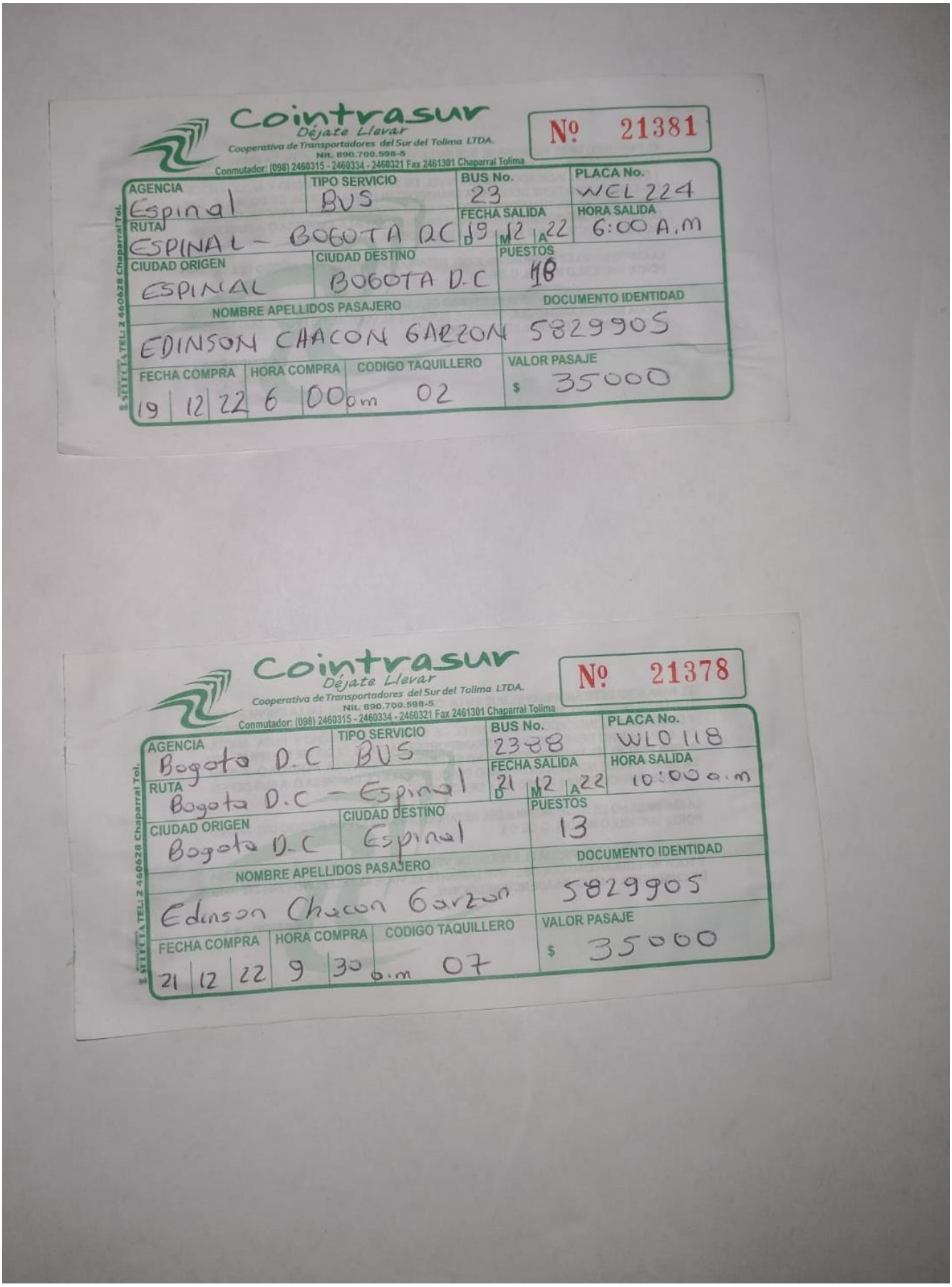
CONCLUSIÓNES:

1. Se desarrollo actividades de transferencia tecnologica para el manejo operativo e instalación de equipos de transferencia termica generada por vapor (caldera de combustion dual); que permita ejecutar los procesos de formacion profesional integral ambientes de formación pluritecnologicos de procesamiento de alimentos del centro agropecuario la granja del espinal tolima.

DATOS DEL CONTRATISTA	
NOMBRE Y APELLIDO	**FIRMA**
EDINSON CHACON GARZON	

VISTO BUENO SUPERVISOR		
CARGO DEL SUPERVISOR	**NOMBRE Y APELLIDO SUPERVISOR**	**FIRMA**
CORDINADORA ACADEMICA	**DIANA PENTALFA TABARES ROJAS**	

ANEXO



Cointrasur
Déjate Llevar
Cooperativa de Transportadores del Sur del Tolima LTDA.
Nit. 890.700.598-5
Conmutador: (098) 2460315 - 2460334 - 2460321 Fax 2461301 Chaparral Tolima

Nº 21381

AGENCIA	TIPO SERVICIO	BUS No.	PLACA No.
Espinal	BUS	23	WEL 224
RUTA		FECHA SALIDA D 19 M 12 A 22	HORA SALIDA
ESPINAL - BOGOTA DC			6:00 A.M
CIUDAD ORIGEN	CIUDAD DESTINO	PUESTOS	
ESPINAL	BOGOTA D.C	18	
NOMBRE APELLIDOS PASAJERO		DOCUMENTO IDENTIDAD	
EDINSON CHACON GARZON		5829905	
FECHA COMPRA	HORA COMPRA	CODIGO TAQUILLERO	VALOR PASAJE
19 12 22	6 00 am	02	$ 35000

SANTIAGO TELI 2 460628 Chaparral Tol.

Cointrasur
Déjate Llevar
Cooperativa de Transportadores del Sur del Tolima LTDA.
Nit. 890.700.598-5
Conmutador: (098) 2460315 - 2460334 - 2460321 Fax 2461301 Chaparral Tolima

Nº 21378

AGENCIA	TIPO SERVICIO	BUS No.	PLACA No.
Bogota D.C	BUS	2388	WLO 118
RUTA		FECHA SALIDA D 21 M 12 A 22	HORA SALIDA
Bogota D.C - Espinal			10:00 a.m
CIUDAD ORIGEN	CIUDAD DESTINO	PUESTOS	
Bogota D.C	Espinal	13	
NOMBRE APELLIDOS PASAJERO		DOCUMENTO IDENTIDAD	
Edinson Chacon Garzon		5829905	
FECHA COMPRA	HORA COMPRA	CODIGO TAQUILLERO	VALOR PASAJE
21 12 22	9 30 a.m	07	$ 35000

SANTIAGO TELI 2 460628 Chaparral Tol.