**PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO**

**FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

Santa Marta, mayo del 2024

Señor (a)
**BADIR FLOREZ GUERRERO**
Supervisor(a) Contrato **CO1.PCCNTR. 5805481**
Coordinador Académico
Dependencia: Coordinación Académica
Santa Marta

**Asunto:** Informe mensual de ejecución contractual
Mes mayo del año 2024

**Referencia:** No. **CO1.PCCNTR. 5805481 de 2024**

Lilia María Corrales Lopesierra, identificado con la cédula de ciudadanía No. 36.490.733 de San Diego (Cesar), en mi calidad de Contratista del SENA, en el Centro Acuícola y Agroindustrial de Gaira, 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:** *CUARENTA Y CUATRO MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA PESOS M/CTE ($44.655.450). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un primer pago en el mes de enero de 2024 por valor de UN MILLON CUARENTA Y UN MIL NOVECIENTOS SESENTA PESOS M/CTE ($1.041.960); b) Nueve (9) pagos iguales correspondientes a los meses de febrero a octubre de 2024, por valor de CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS M/CTE ($4.465.545); c) Un último pago en el mes de noviembre de 2024 por valor de TRES MILLONES CUATROCIENTOS VEINTITRES MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS M/CTE (3.423.585)*

**Plazo:** Será hasta el 23 de noviembre de 2024.

| **OBJETO:** |
| --- |
| *Prestar servicios personales de carácter temporal para impartir formación profesional programada por el Centro Acuícola y Agroindustrial de Gaira Regional Magdalena en los Programas de Formación Titulada, Titulada Virtual, Complementaria y/o Complementaria Virtual en la especialidad de* ***CONTROL DE CALIDAD DE ALIMENTOS****.* |

**Obligaciones Especificas:**

| No | Obligaciones | Acciones realizadas | Evidencias |
|---|---|---|---|
| 1 | Orientar la formación de aprendices en el área, en las competencias, los resultados de aprendizaje y las actividades de los proyectos de formación programados, dentro delos tiempos que, para cada acción, se determine por parte del centro de formación. | Impartir Formación Titulada en el Programa Tecnólogo en Control de Calidad de Alimentos con ficha N°. 2773521 en la competencia: Analizar muestras<br><br>Impartir Formación Titulada en el Programa Tecnólogo en Procesos Biotecnológicos Aplicados a la Industria con ficha N°. 2850871 en la competencia: Analizar muestras<br><br>Programa Tecnólogo en Control de Calidad de Alimentos con ficha N°. 2825479 en la competencia: Analizar muestras<br><br>Programa Tecnólogo en Control de Calidad de Alimentos con ficha N°. 2825480 en la competencia: Analizar muestras | Lista de asistencia.<br><br>Guías de aprendizaje<br><br>Ejecución de la formación profesional integral.<br><br>Talleres<br><br>Trabajos<br><br>LMS |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| 2 | Planear y ejecutar el desarrollo curricular del programa(s) que se le asignen durante la ejecución de su contrato (Proyecto de formación, Planeación pedagógica y los recursos didácticos que incluyenguía de aprendizaje, material de apoyo a la formación e instrumentos de evaluación). | Diseño y ejecución de guias de aprendizaje, formulación y ejecución de proyectos formación. | Material enviado de forma digital a los gestores en el portafolio del instructor, y publicados en la plataforma Sofia Plus. |
| 3 | Identificar los aprendizajes previos, estilos y ritmos de aprendizaje del aprendiz que ingresa al proceso formativo, de acuerdo con los lineamientos institucionales. | No ha sido requerido paraeste periodo. | No existe evidencia de esta obligación. |
| 4 | Participar en el proceso de inducción de los aprendices. | No ha sido requerido para este periodo. | No existe evidenciade esta obligación. |
| 5 | Realizar seguimiento a los aprendices en etapa productiva en su sitio de trabajo y seguimiento a la bitácora virtual del aprendiz cuando le sean asignados. | No ha sido requerido para este periodo. | No existe evidencia de esta obligación. |
| 6 | Llevar control de las inasistencias de los aprendices a la formación, registrar en el aplicativo institucional las inasistencias y reportar a la coordinación académica las novedades para aplicación del reglamento del aprendiz. | Consignar en el aplicativo Sofia Plus la inasistencia de cada uno de los aprendices ausentes, de los diferentes programas a cargo. | Pantallazos de las inasistencias en la Plataforma Sofia Plus, evidenciadas en el portafolio del Instructor. |
| 7 | Asociar los aprendices a la ruta de aprendizaje en el aplicativo institucional una vez el aspirante esté en estado matriculado y verificar con el reporte que todos aparezcan en formación. | No ha sido requerido para este periodo. | No existe evidenciade esta obligación. |
| 8 | Emitir los juicios de evaluación con base en la valoración de las evidencias de aprendizaje y | No ha sido requerido para este periodo. | No existe evidencia de esta obligación. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | registrarlas en los aplicativos institucionales (administrativo y académico), máximo tres (3) días después de alcanzado el resultado de aprendizaje. | | |
| 9 | Usar y gestionar las diferentes plataformas tecnológicas institucionales de apoyo académico y administrativo relacionado con su rol, actualizando y registrando de manera veraz y oportuna cada una de las acciones que integran el proceso formativo. | Uso de la Plataforma Sofia Plus, para diferentes procesos formativos. | Plataforma Sofia Plus<br>Territorio |
| 10 | Participar en la formulación de proyectos de investigación aplicada, innovación pedagógica y desarrollo tecnológico, de interés institucional SENNOVA. | No ha sido requerido para este periodo. | No existe evidencia de esta obligación. |
| 11 | Participar en los equipos, grupos, comités, proyectos y demás instancias institucionales que lo requieran. | No ha sido requerido para este periodo. | No existe evidencia de esta obligación. |
| 12 | Desplazarse a otras ciudades o municipios diferentes al domicilio contractual para el cumplimiento del contrato, en caso de que se requiera. | No ha sido requerido para este periodo. | No existe evidencia de esta obligación. |
| 13 | Presentar el reporte de eventos en SOFIA PLUS (Programación con visto bueno del coordinador académico o misional) en los días establecidos por el centro, al supervisor correspondiente y los demás soportes requeridos para la legalización del pago. | Presentación de todos los reportes y documentos requeridos por coordinación para los fines pertinentes. | Evidencias entregadas de forma física y magnética al gestor asignado. |
| 14 | Llevar y mantener actualizado el portafolio de evidencias del instructor según lo indica la guía para desarrollar procesos formativos. | No ha sido requerido para este periodo. | No existe evidenciade esta obligación. |
| 15 | Responder por la custodia y buen uso de equipos, bienes e inventario asignado a su cargo o puestos bajo su cuidado, que el centro o lugar donde se desarrolle la formación le facilite para el desarrollo de su objeto contractual y hacer entrega formal de acuerdo con los lineamientos institucionales. | En estos momentos no tengo bienes a mi cargo. | No existe evidencia de esta obligación. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 16 | Apoyar los procesos de Aseguramiento de la calidad cuando la entidad lo requiera | No ha sido requerido para este periodo. | No existe evidencia de esta obligación. |
| 17 | Apoyar la planeación y el alistamiento de los materiales de formación, propios de su área y apoyar los procesos de evaluación y/o parte técnica de la supervisión de la adquisición de bienes y/o servicios cuando la entidad lo requiera de acuerdo con la ley 1474 de 2011 y requerimiento de la institución. | No ha sido requerido para este periodo. | No existe evidencia de esta obligación. |
| 18 | Adoptar en la formación las diferentes estrategias pedagógicas que la entidad dispone como son: Worldskills, Senasoft, Bootcamp, cocina gourmet, entre otras. | No ha sido requerido para este periodo. | No existe evidencia de esta obligación. |
| 19 | Participar en procesos de promoción y divulgación de la oferta educativa, servicios y actividades de divulgación tecnológica programada por el Centro. | No ha sido requerido para este periodo. | No existe evidencia de esta obligación. |
| 20 | Participar en las labores de montaje y puesta en marcha de equipos y maquinaria utilizados en la formación profesional integral, cuando ésta sea requerida. | En estos momentos no tengo bienes a mi cargo. | No existe evidencia de esta obligación. |
| 21 | Rendir oportunamente los informes requeridos sobre las acciones encomendadas y los productos resultantes de procesos deformación profesional. | Presentar oportunamente los informes solicitados por las dependencias de coordinación académica cuando este lo requiera. | Evidencias consignadas en el portafolio del instructor. |
| 22 | Solicitar oportunamente los elementos necesarios para desarrollar eficazmente su labor técnico-pedagógica. | No ha sido requerido para este periodo. | No existe evidenciade esta obligación. |
| 23 | Incorporar las tendencias tecnológicas, pedagógicas y de gestión a las estructuras curriculares por competencias laborales de las diferentes acciones de formación profesional. | Incorporar tecnologías, como plataformas digitales, bibliotecas virtuales de consulta, aplicaciones educativas para el desarrollo de la formación. | Uso de Bibliotecas virtuales. |
| 24 | Asegurar la organización, mantenimiento y adecuada utilización de los recursos que hay en su ambiente laboral. | Velar por el buen uso y funcionamiento de cada uno de los recursos asignados. | Buen estado de los bienes y recursos asignados. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 25 | Presentar agendas e informes de legalización correspondientes a las órdenes de desplazamiento, cuando a esto se diere lugar, en un plazo máximo de 5 días, posteriores a la finalización de la comisión. | No ha sido requerido para este periodo. | No existe evidencia de esta obligación. |
| 26 | Atender oportunamente los requerimientos que haga el supervisor del contrato y presentar informes mensuales de la ejecución del contrato. | Presentar oportunamente ycuando se requiera los informes que ha de lugar para el buen desarrollo de la formación profesional. | Informes entregados a gestores y coordinador académico, supervisor de contrato. |
| 27 | Aplicar al proceso y aportar la certificación de la Norma de Competencia Laboral para la función de instructor, con plazo máximo a 30 de junio de 2023, o durante la ejecución del contrato si el inicio de ejecución se da posterior a esta fecha. | No ha sido requerido para este periodo. | No existe evidencia de esta obligación. |

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. | | | | |
| 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. **9466058716** de la planilla, expedido por aportes en línea, correspondiente al mes de a b r i l del 2024. (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 SI NO X 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 riesgo 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 (7) folios

Cordialmente,



**Lilia María Corrales Lopesierra**
**Contratista**
**C.C. No. 36.490.733 de San Diego (Cesar).**

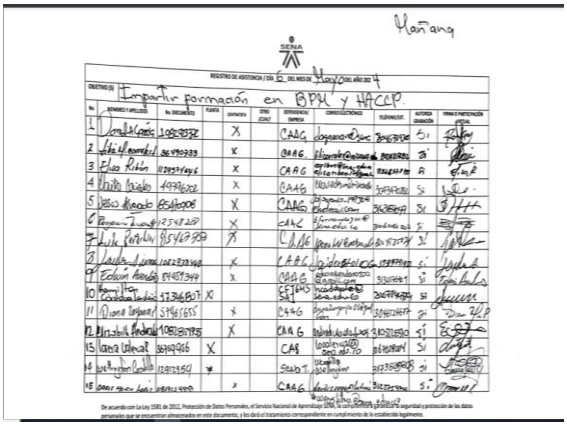
Recibí a satisfacción:

**BADIR FLOREZ GUERRERO**
**Supervisor(a) Contrato CO1.PCCNTR. 5805481**
**Coordinador Académico.**

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO ACUÍCOLA Y AGROINDUSTRIAL DE GAIRA
INFORME DE EVIDENCIAS
MES DE MAYO

1. Capacitación del 6 al 10 de mayo en: **ANALISIS DE PELIGRO Y PUNTOS CRITICOS DE CONTROL – FICHA 2959325**

- Listados de Asistencia a la capacitación

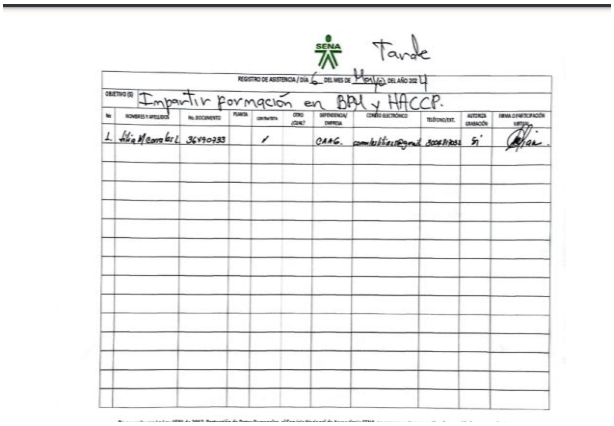

Mañana

REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 5 DEL MES DE Mayo DEL AÑO 2022

OBJETIVO (S): Impartir formación en BPM y HACCP

| No. | NOMBRES Y APELLIDOS | No. DOCUMENTO | PLANTA | CONTRATISTA | OTRO ¿CUAL? | DEPENDENCIA/ EMPRESA | CORREO ELECTRONICO | TELEFONO/EXT. | AUTORIZA GRABACIÓN | FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | [illegible] | 1082[illegible] | | X | | CAAG | [illegible] | [illegible] | Si | |
| 2 | Lilia M. Gonzalez | 36490333 | | X | | CAAG | [illegible] | [illegible] | Si | |
| 3 | Elsa Rizon | 1129574414 | | X | | CAAG | [illegible] | [illegible] | Si | |
| 4 | Mario Morales | 4979[illegible] | | X | | CAAG | [illegible] | [illegible] | Si | |
| 5 | Jesus Morales | 854[illegible] | | X | | CAAG | [illegible] | [illegible] | Si | |
| 6 | [illegible] | 12548[illegible] | | X | | CAAG | [illegible] | [illegible] | Si | |
| 7 | [illegible] | 854[illegible] | | X | | CAAG | [illegible] | [illegible] | Si | |
| 8 | [illegible] | 1082[illegible] | | X | | CAAG | [illegible] | [illegible] | Si | |
| 9 | [illegible] | 1082[illegible] | | X | | CAAG | [illegible] | [illegible] | Si | |
| 10 | [illegible] | 1736[illegible] | X | | | [illegible] | [illegible] | [illegible] | Si | |
| 11 | [illegible] | 3746[illegible] | | X | | CAAG | [illegible] | [illegible] | Si | |
| 12 | [illegible] | 1082[illegible] | | X | | CAAG | [illegible] | [illegible] | Si | |
| 13 | [illegible] | 3694[illegible] | X | | | CAG | [illegible] | [illegible] | Si | |
| 14 | [illegible] | 1283[illegible] | | X | | [illegible] | [illegible] | [illegible] | Si | |
| 15 | [illegible] | 1082[illegible] | | X | | CAAG | [illegible] | [illegible] | Si | |

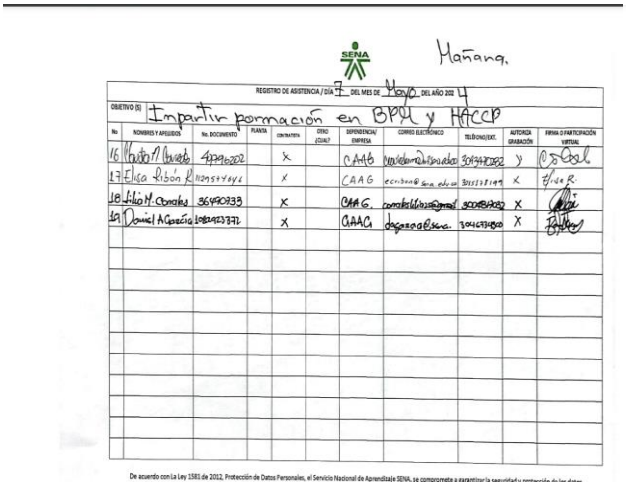
De acuerdo con la Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.


Tarde

REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 6 DEL MES DE Mayo DEL AÑO 2022

OBJETIVO (S): Impartir formación en BPM y HACCP.

| No. | NOMBRES Y APELLIDOS | No. DOCUMENTO | PLANTA | CONTRATISTA | OTRO ¿CUAL? | DEPENDENCIA/ EMPRESA | CORREO ELECTRONICO | TELEFONO/EXT. | AUTORIZA GRABACIÓN | FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Lilia M. Gonzalez L | 36490333 | | ✓ | | CAAG. | [illegible] | [illegible] | Si | |

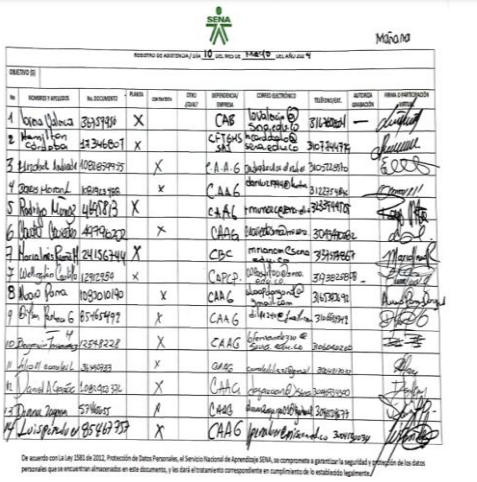

Mañana.

REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 7 DEL MES DE Mayo DEL AÑO 2022

OBJETIVO (S): Impartir formación en BPM y HACCP

| No. | NOMBRES Y APELLIDOS | No. DOCUMENTO | PLANTA | CONTRATISTA | OTRO ¿CUAL? | DEPENDENCIA/ EMPRESA | CORREO ELECTRONICO | TELEFONO/EXT. | AUTORIZA GRABACIÓN | FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | Mario M. Morales | 4979[illegible] | | X | | CAAG | [illegible] | [illegible] | Y | |
| 17 | Elsa Rizon R. | 1129574414 | | X | | CAAG | [illegible] | [illegible] | X | |
| 18 | Lilia M. Gonzalez | 36490333 | | X | | CAAG. | [illegible] | [illegible] | X | |
| 19 | Daniel A. Garcia | 1082[illegible] | | X | | CAAG | [illegible] | [illegible] | X | |

De acuerdo con la Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos


Mañana

REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 10 DEL MES DE Mayo DEL AÑO 2022

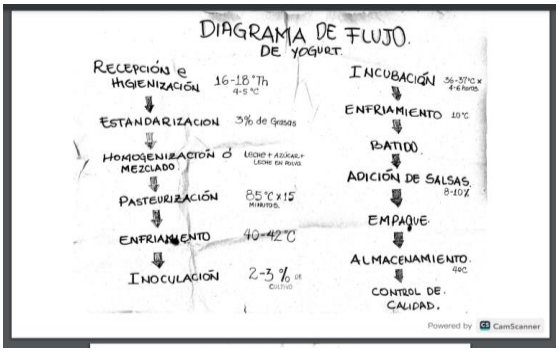
OBJETIVO (S):

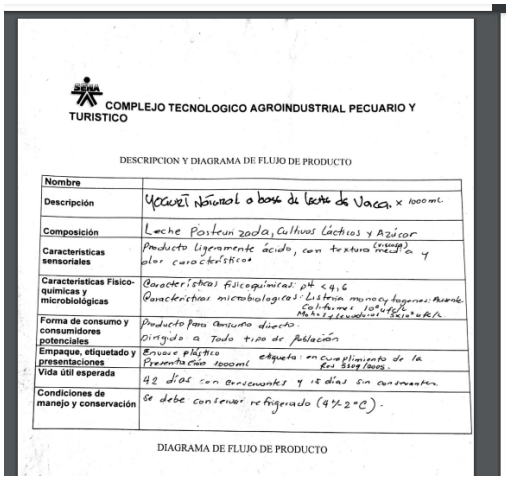
| No. | NOMBRES Y APELLIDOS | No. DOCUMENTO | PLANTA | CONTRATISTA | OTRO ¿CUAL? | DEPENDENCIA/ EMPRESA | CORREO ELECTRONICO | TELEFONO/EXT. | AUTORIZA GRABACIÓN | FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Diana Valencia | 3935[illegible] | | X | | CAG | [illegible] | 3114[illegible] | — | |
| 2 | Hamilton Cordoba | 1234[illegible] | | X | | CFTGMS SAS | [illegible] | 3107[illegible] | | |
| 3 | Yinsthel Andrade | 1082[illegible] | | | X | C.A.A.G | [illegible] | 3107[illegible] | | |
| 4 | Soraya Herrera | 1082[illegible] | | | X | CAAG | [illegible] | 3122[illegible] | | |
| 5 | Rodrigo Muñoz | 4690[illegible] | | X | | CAAG | [illegible] | 3135[illegible] | | |
| 6 | [illegible] | 4979[illegible] | | | X | CAAG | [illegible] | 3054[illegible] | | |
| 7 | Maria Isabel Rueda | 2415[illegible] | | X | | CBC | [illegible] | 3511[illegible] | | |
| 8 | Wellington Cuello | 1283[illegible] | | X | | CEPED | [illegible] | 3132[illegible] | | |
| 9 | Mario Pena | 1083[illegible] | | | X | CAAG | [illegible] | 3165[illegible] | | |
| 10 | [illegible] | 8746[illegible] | | X | | CAAG | [illegible] | 3046[illegible] | | |
| 11 | [illegible] | 2548[illegible] | | X | | CAAG | [illegible] | [illegible] | | |
| 12 | [illegible] | 3690[illegible] | | X | | CAAG | [illegible] | [illegible] | | |
| 13 | [illegible] | 1082[illegible] | | X | | CAAG | [illegible] | [illegible] | | |
| 14 | [illegible] | 5746[illegible] | | X | | CAAG | [illegible] | [illegible] | | |
| 15 | Luis Pinedo | 8546[illegible] | | X | | CAAG | [illegible] | 3001[illegible] | | |

De acuerdo con la Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO ACUÍCOLA Y AGROINDUSTRIAL DE GAIRA
INFORME DE EVIDENCIAS
MES DE MAYO

## 2. Actividades Realizadas dentro de la Formación



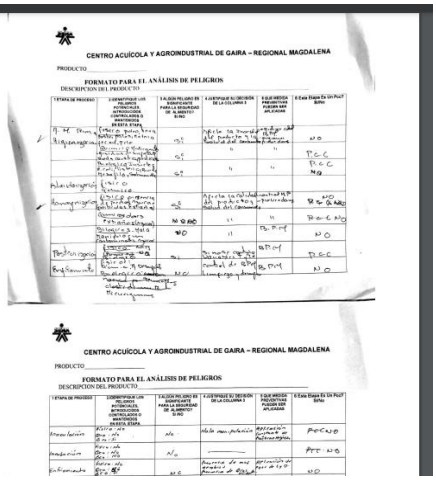



COMPLEJO TECNOLOGICO AGROINDUSTRIAL PECUARIO Y TURISTICO

DESCRIPCION Y DIAGRAMA DE FLUJO DE PRODUCTO

| Nombre | |
|---|---|
| Descripción | Yogurt Natural o base de leche de Vaca. x 1000ml |
| Composición | Leche Pasteurizada, Cultivos Lácticos y Azúcar |
| Características sensoriales | Producto ligeramente ácido, con textura (cremoso) y olor característico |
| Características Físico-químicas y microbiológicas | Características fisicoquímicas: pH < 4,6<br>Características microbiológicas: Listeria monocytogenes: Ausente<br>Coliformes: 10^4 UFC/g<br>Mohos y levaduras: 10^3 UFC/g |
| Forma de consumo y consumidores potenciales | Producto para consumo directo.<br>Dirigido a Todo tipo de población |
| Empaque, etiquetado y presentaciones | Envase plástico (vaso) etiqueta: en cumplimiento de la Res 5109/2005.<br>Presentación 1000ml |
| Vida útil esperada | 42 días con conservantes y 15 días sin conservantes |
| Condiciones de manejo y conservación | Se debe contener refrigerado (4°C-2°C). |

DIAGRAMA DE FLUJO DE PRODUCTO



CENTRO ACUÍCOLA Y AGROINDUSTRIAL DE GAIRA – REGIONAL MAGDALENA

PRODUCTO

FORMATO PARA EL ANÁLISIS DE PELIGROS

DESCRIPCION DEL PRODUCTO



CENTRO ACUÍCOLA Y AGROINDUSTRIAL DE GAIRA – REGIONAL MAGDALENA

PRODUCTO

FORMATO PARA EL ANÁLISIS DE PELIGROS

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

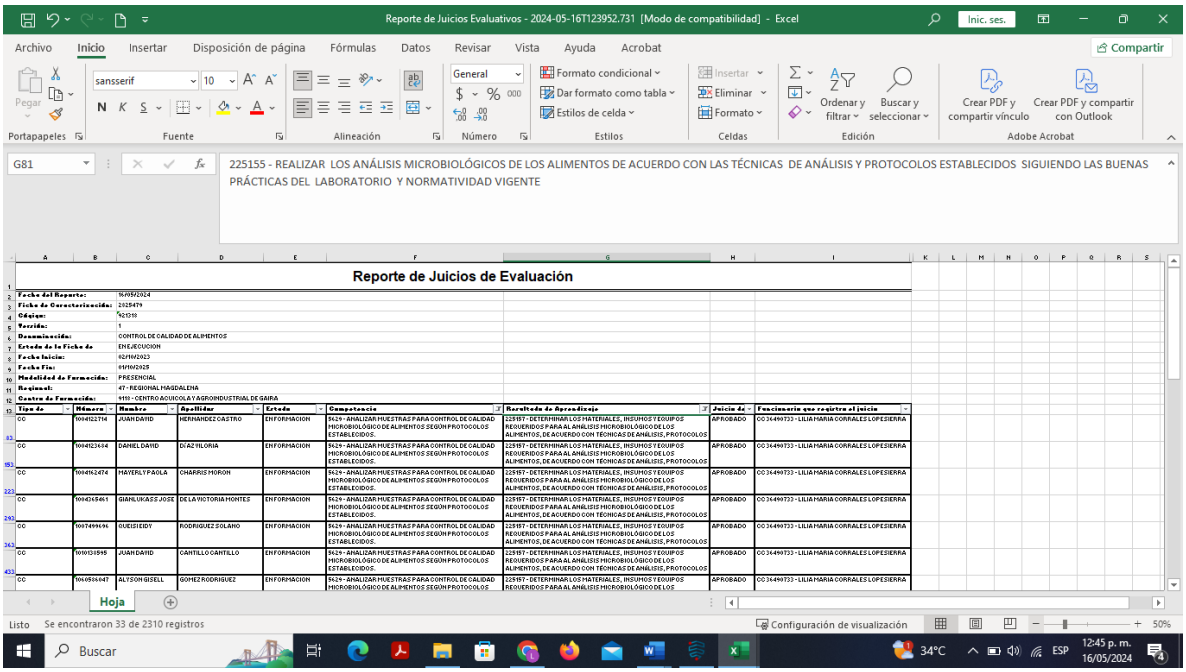




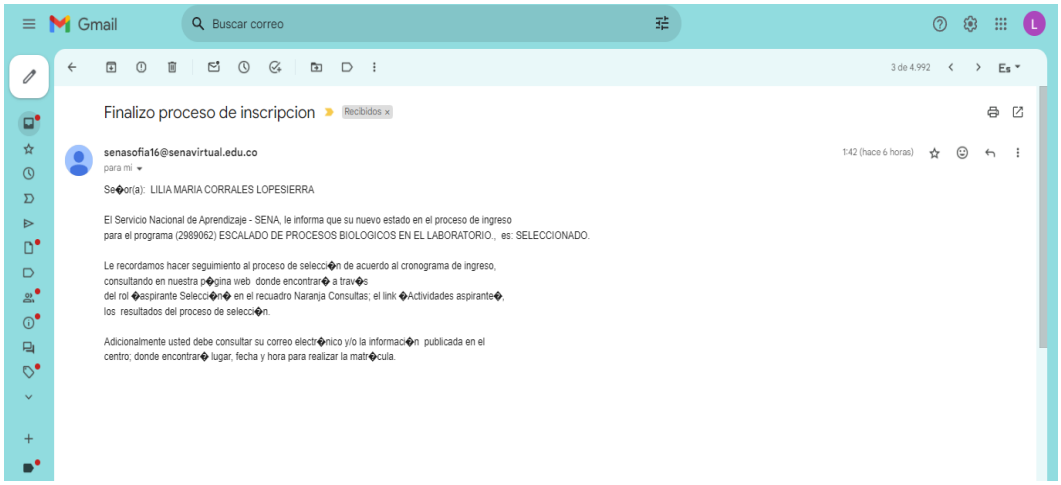
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO ACUÍCOLA Y AGROINDUSTRIAL DE GAIRA
INFORME DE EVIDENCIAS
MES DE MAYO




## 3. Reporte de Juicios Evaluativos a la fecha. Ficha 2825479 Tecnólogo en Control de Calidad de Alimentos



4. Capacitación del 20 al 31 de mayo: **ESCALADO DE PROCESOS BIOLOGICOS EN EL LABORATORIO – FICHA 2989062,** capacitación por parte de la Escuela Nacional de Instructores ENI.



# TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

**INSTRUCTOR:** LILIA MARIA CORRALES LOPESIERRA

**CENTRO DE FORMACIÓN:** CENTRO ACUICOLA Y AGROINDUSTRIAL DE GAIRA

**FECHA INICIAL:** 01/05/2024 00:00:00

**FECHA FINAL:** 31/05/2024 23:59:59

## ACTIVIDADES ACADÉMICAS

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2825479 - CONTROL DE CALIDAD DE ALIMENTOS

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | ADMINISTRAR LOS MATERIALES E INSUMOS DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS EMPRESARIALES Y DEL SECTOR. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | ANALIZAR MUESTRAS PARA CONTROL DE CALIDAD MICROBIOLÓGICO DE ALIMENTOS SEGÚN PROTOCOLOS ESTABLECIDOS. |

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

DETERMINAR LOS MATERIALES, INSUMOS Y EQUIPOS REQUERIDOS PARA AL ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO DE LOS ALIMENTOS, DE ACUERDO CON TÉCNICAS DE ANÁLISIS, PROTOCOLOS ESTABLECIDOS POR LA EMPRESA Y NORMATIVIDAD VIGENTE.

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | APLICAR EN ALIMENTOS ANÁLISIS SENSORIAL DE ACUERDO CON PROTOCOLOS ESTABLECIDOS. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | CONTROLAR LA FORMULACIÓN PARA EL PRODUCTO, SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL CLIENTE Y VOLÚMENES DE PRODUCCIÓN |

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | GESTIONAR LOS PLANES Y PROGRAMAS DE PRODUCCIÓN DE ACUERDO CON LOS OBJETIVOS Y POLÍTICAS TRAZADOS POR LA EMPRESA |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | GESTIONAR LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN SEGÚN LAS NECESIDADES DEL CLIENTE Y EXIGENCIAS DE LA EMPRESA. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | PREPARA LA CARGA DE ACUERDO CON SU NATURALEZA MEDIO DE TRANSPORTE Y DESTINO. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | PRESENTAR LOS INFORMES ESTADÍSTICOS DE CALIDAD SEGÚN ESPECIFICACIONES DADAS POR LA EMPRESA. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | REALIZAR EN ALIMENTOS ANÁLISIS FISICOQUÍMICO DE ACUERDO CON PROTOCOLO ESTABLECIDO. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA |

| | |
|---|---|
| **HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** | 20,00 |

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2773571 - CONTROL DE CALIDAD DE ALIMENTOS

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | ADMINISTRAR LOS MATERIALES E INSUMOS DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS EMPRESARIALES Y DEL SECTOR. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | ANALIZAR MUESTRAS PARA CONTROL DE CALIDAD MICROBIOLÓGICO DE ALIMENTOS SEGÚN PROTOCOLOS ESTABLECIDOS. |

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DETERMINAR LOS MATERIALES, INSUMOS Y EQUIPOS REQUERIDOS PARA AL ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO DE LOS ALIMENTOS, DE ACUERDO CON TÉCNICAS DE ANÁLISIS, PROTOCOLOS ESTABLECIDOS POR LA EMPRESA Y NORMATIVIDAD VIGENTE.

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | APLICAR EN ALIMENTOS ANÁLISIS SENSORIAL DE ACUERDO CON PROTOCOLOS ESTABLECIDOS. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | CONTROLAR LA FORMULACIÓN PARA EL PRODUCTO, SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL CLIENTE Y VOLÚMENES DE PRODUCCIÓN |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | GESTIONAR LOS PLANES Y PROGRAMAS DE PRODUCCIÓN DE ACUERDO CON LOS OBJETIVOS Y POLÍTICAS TRAZADOS POR LA EMPRESA |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | GESTIONAR LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN SEGÚN LAS NECESIDADES DEL CLIENTE Y EXIGENCIAS DE LA EMPRESA. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | PREPARA LA CARGA DE ACUERDO CON SU NATURALEZA MEDIO DE TRANSPORTE Y DESTINO. |

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | PRESENTAR LOS INFORMES ESTADÍSTICOS DE CALIDAD SEGÚN ESPECIFICACIONES DADAS POR LA EMPRESA. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | REALIZAR EN ALIMENTOS ANÁLISIS FISICOQUÍMICO DE ACUERDO CON PROTOCOLO ESTABLECIDO. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA |

| | |
|---|---|
| **HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** | 32,00 |

| | |
|---|---|
| **FICHA DE APRENDIZAJE:** | 2850871 - PROCESOS BIOTECNOLÓGICOS APLICADOS A LA INDUSTRIA |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | ANALIZAR MUESTRAS SEGÚN PROCEDIMIENTOS IMPLEMENTADOS POR EL LABORATORIO |

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

SELECCIONAR MATERIALES, INSUMOS Y EQUIPOS DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL ENSAYO.

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | APOYAR ACTIVIDADES QUE CONDUZCAN A LA IMPLEMENTACIÓN, DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN, DE FORMA INDIVIDUAL O INTEGRADA; DE ACUERDO A |

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | EMPLEAR PROCESOS BIOTECNOLÓGICOS DE REMEDIACIÓN A LOS RECURSOS AGUA Y/O SUELO CUMPLIENDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | OPERAR EQUIPOS PARA FERMENTACIÓN SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | PLANEAR PROCESOS DE PRODUCCIÓN BIOTECNOLÓGICA DE ACUERDO CON PROGRAMA DE PRODUCCIÓN Y NORMAS VIGENTES. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | SUPERVISAR PROCESO DE FERMENTACIÓN DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS ESTABLECIDOS. |

| | |
|---|---|
| **HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** | 21,00 |

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2825480 - CONTROL DE CALIDAD DE ALIMENTOS

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | ADMINISTRAR LOS MATERIALES E INSUMOS DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS EMPRESARIALES Y DEL SECTOR. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | ANALIZAR MUESTRAS PARA CONTROL DE CALIDAD MICROBIOLÓGICO DE ALIMENTOS SEGÚN PROTOCOLOS ESTABLECIDOS. |

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DETERMINAR LOS MATERIALES, INSUMOS Y EQUIPOS REQUERIDOS PARA AL ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO DE LOS ALIMENTOS, DE ACUERDO CON TÉCNICAS DE ANÁLISIS, PROTOCOLOS ESTABLECIDOS POR LA EMPRESA Y NORMATIVIDAD VIGENTE.

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | APLICAR EN ALIMENTOS ANÁLISIS SENSORIAL DE ACUERDO CON PROTOCOLOS ESTABLECIDOS. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | CONTROLAR LA FORMULACIÓN PARA EL PRODUCTO, SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL CLIENTE Y VOLÚMENES DE PRODUCCIÓN |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | GESTIONAR LOS PLANES Y PROGRAMAS DE PRODUCCIÓN DE ACUERDO CON LOS OBJETIVOS Y POLÍTICAS TRAZADOS POR LA EMPRESA |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | GESTIONAR LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN SEGÚN LAS NECESIDADES DEL CLIENTE Y EXIGENCIAS DE LA EMPRESA. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | PREPARA LA CARGA DE ACUERDO CON SU NATURALEZA MEDIO DE TRANSPORTE Y DESTINO. |

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | PRESENTAR LOS INFORMES ESTADÍSTICOS DE CALIDAD SEGÚN ESPECIFICACIONES DADAS POR LA EMPRESA. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | REALIZAR EN ALIMENTOS ANÁLISIS FISICOQUÍMICO DE ACUERDO CON PROTOCOLO ESTABLECIDO. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA |

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 15,00

**TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:** 88,00

## EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT´s

| FICHA | FECHA INICIO | FECHA FINAL | EVENTO | HORAS |
|---|---|---|---|---|

**TOTAL TIEMPO EDT´s:** 0,00

## ACTIVIDADES ADICIONALES

| FECHA INICIAL | FECHA FINAL | ACTIVIDAD | HORAS |
|---|---|---|---|
| 01/05/2024 | 16/05/2024 | OTROS | 40,00 |
| 06/05/2024 | 10/05/2024 | OTROS | 40,00 |

| | |
|---|---|
| **TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES:** | 80,00 |

**INSTRUCTOR:** LILIA MARIA CORRALES LOPESIERRA

**CENTRO DE FORMACIÓN:** CENTRO ACUICOLA Y AGROINDUSTRIAL DE GAIRA

**ESCUELA NACIONAL DE INSTRUCTORES**
**"RODOLFO MARTÍNEZ TONO"**

**CONVOCATORIA TÉCNICA**
**"ESCALADO DE PROCESOS BIOLOGICOS EN EL LABORATORIO"**

Dirigido a instructores SENA de carrera administrativa, nombramiento provisional y planta temporal de la red de biotecnología.

| RED DE CONOCIMIENTO | ÁREAS TEMÁTICAS |
|---|---|
| BIOTECNOLOGÍA | BIOTECNOLOGÍA INDUSTRIAL |

## 1. JUSTIFICACIÓN

La capacitación "***Escalado de Procesos Biológicos en el Laboratorio***" surge como respuesta a la necesidad de fortalecer los programas de formación en las áreas de Biotecnología industrial. Este programa se enfoca en optimizar el desempeño laboral del personal y mejorar la calidad de las operaciones y procesos específicos del sector. Al proporcionar conocimientos y habilidades en el escalado de procesos biológicos, se busca potenciar la capacidad de los participantes para conducir biotransformaciones de manera eficiente y acorde con los objetivos de producción.

Esta formación se centra en el desarrollo de competencias clave, como la preparación de recursos para bioprocesos, la caracterización fisicoquímica y microbiológica de productos, y el control de variables para garantizar la calidad de los productos obtenidos. A través de la adquisición de habilidades técnicas específicas, como el manejo de insumos y equipos de laboratorio, la preparación de material biológico y el análisis de condiciones de la biomasa, los participantes estarán preparados para aplicar estos conocimientos en entornos laborales reales y contribuir al avance de la biotecnología en el sector.

Por lo anterior, el Grupo Gestión de Instructores - Escuela Nacional de Instructores "Rodolfo Martínez Tono" [1] en desarrollo de sus objetivos y propósitos, dirigidos a la permanente actualización y desarrollo de competencias que implican un avance en las capacidades y habilidades técnicas de los instructores de la institución abre la convocatoria "***ESCALADO DE PROCESOS BIOLOGICOS EN EL LABORATORIO*****".**

## 2. OBJETIVO DE LA CAPACITACIÓN

Desarrollar habilidades técnicas en el escalado de procesos biológicos, para preparar y controlar variables fisicoquímicas y microbiológicas en bioprocesos, garantizando la calidad de productos en el sector de la biotecnología.

[1] *GGI-ENI siglas que se utilizarán a lo largo del documento para referirse al Grupo Gestión de Instructores - Escuela Nacional de Instructores "Rodolfo Martínez Tono"*

## 3. FINANCIACIÓN

Dirección de Formación Profesional - Escuela Nacional de Instructores.

## 4. DURACIÓN:

48 horas presencial sincrónica: fechas 20 - 24 de mayo 8:00 a.m. a 6:00 p.m.
48 horas presenciales prácticas: fechas 27 - 31 de mayo 8:00 a.m. a 6:00 p.m.

## 4.1. CONTENIDO

**PROGRAMACIÓN PRESENCIAL SINCRONICA (PLATAFORMA TEAMS)**

| LUNES 20-05-2024 | | |
|---|---|---|
| **HORA** | **ACTIVIDAD** | **INSTRUCTOR** |
| 8:am-12 pm | Introducción.<br>**Tema**: 1 Grupo del centro de formación SIGA salud y seguridad del trabajo.<br>**Actividad:**<br>Cumplimiento de las buenas prácticas de laboratorio y bioseguridad industrial.<br>**Evidencia No.1**<br>**E**xamen de conocimiento de aprendizajes previo.<br>Respuesta a pregunta de Bioprocesos industriales. | Ernesto Josue Mendoza Pérez |
| Almuerzo | | |
| 2:pm- 5:pm | **Tema**:2 Fundamento técnico de los Bioprocesos industriales<br>**Actividad:**<br>1. Definición de proceso de fermentación, tipo de fermentación y clasificación de biorreactores. Reconocimiento de equipos y materiales según manual de trabajo.<br>2. Alistar los equipos, materiales y reactivos de acuerdo con los requerimientos de los protocolos de análisis y naturaleza de la muestra.<br><br>**Evidencia No.2** Charlas magistrales de Bioprocesos | Ernesto Josue Mendoza Pérez |

| MARTES 21-05-2024 | | |
|---|---|---|
| **HORA** | **ACTIVIDAD** | **INSTRUCTOR** |
| **8:am-12 pm** | **Tema**: 3 Métodos analíticos de caracterización de materias para la formulación de medios de cultivo a escala invitro y planta piloto de fermentación según acuerdo con el procedimiento técnico**.**<br>**Objetivo**: Identificar los métodos analíticos según la naturaleza de la muestra. Estandarizar según los protocolos técnicos establecido en el laboratorio. | Ernesto Josue Mendoza Pérez |

| | | |
|---|---|---|
| | **Actividad:**<br>Selección del tipo de microorganismo, caracterización de materia prima, activación de la cepa y proceso de inoculación a escala de laboratorio, selección del tipo de proceso de fermentación y caracterización de materias prima<br>**Evidencia No.3** | |
| **Almuerzo** | | |
| **2:pm- 5:pm** | **Tema:** 4 Métodos físicos de caracterización de materias primas<br>**Actividad:**<br>**1- Charlas magistrales sobre caracterización de materias primas**<br>1. Métodos físicos de la melaza<br>2. Métodos químicos de la melaza<br>3. Métodos físico químico de control de procesos de la fermentación.<br>4. Métodos físicos y químico de la calidad del agua de Proceso | Ernesto Josue Mendoza Pérez |

| MIERCOLES 22-05-2024 | | |
|---|---|---|
| **HORA** | **ACTIVIDAD** | **INSTRUCTOR** |
| **8:am-12 pm** | **Tema**:5 Métodos físicos de la melaza para la formación de medios de cultivos.<br>**Actividad:** Charlas magistrales sobre los métodos físicos estandarizados.<br>**Evidencia No. 5**<br>**Desarrollar un plan de muestreo según las políticas** de la empresa. | Ernesto Josue Mendoza Pérez |
| **Almuerzo** | | |
| **2:pm- 5:pm** | **Tema**: 2-Métodos químicos de la melaza para la formulación de medios de cultivos.<br>**Actividad:**<br>1. Charlas magistrales sobre caracterización de materias métodos químicos de control.<br>**Evidencia No.6** Diligenciar Bitácora de resultados. | Ernesto Josue Mendoza Pérez |

| JUEVES 23-05-2024 | | |
|---|---|---|
| **HORA** | **ACTIVIDAD** | **INSTRUCTOR** |
| **8:am-12 pm** | **Tema**: 7 Métodos físico y químico de control de procesos de la fermentación<br>**Actividad:**<br>1. Charlas magistrales sobre los métodos físicos y químicos de control de procesos de la fermentación.<br>2. Realizar análisis microbiológico del proceso de fermentación diligenciar bitácora de resultados. | Ernesto Josue Mendoza Pérez |

| | | |
|---|---|---|
| | **Evidencia No.7**<br>Entrega de tabla de datos **(Bitácora y grafica de control**) | |
| **Almuerzo** | | |
| **2:pm- 5:pm** | **Tema**: 8 Métodos de separación físico y químicos.<br>**Actividad** Identificación y métodos de muestreo.<br><br>**Evidencia No.8** Entrega de métodos de muestreo | Ernesto Josue Mendoza Pérez |

| VIERNES 24-05-2024 | | |
|---|---|---|
| **HORA** | **ACTIVIDAD** | **INSTRUCTOR** |
| **8:am-12 pm** | RESULTADO Y DISCUSIÓN DEL PROCESOS.<br>**Evidencia No.9 Alistamientos** técnicos del análisis fisicoquímico y microbiológicos. | Ernesto Josue Mendoza Pérez |

**PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES PRÁCTICAS PRESENCIALES**

| LUNES 27-05-2024 | | |
|---|---|---|
| **HORA** | **ACTIVIDAD** | **INSTRUCTOR** |
| **8:am-12 pm** | Introducción.<br>**Tema**: 1 Grupo del centro de formación Siga Salud y seguridad del trabajo.<br>**Actividad:** Cumplimiento de las buenas prácticas de laboratorio y bioseguridad industrial.<br>**Evidencia No.1** Examen de conocimiento de aprendizajes previo. (Respuesta a pregunta) de Bioprocesos industriales. | Ernesto Josue Mendoza Pérez |
| Almuerzo | | |
| 2:pm- 5:pm | **Tema**:2 Fundamento técnico de los Bioprocesos industriales<br>**Actividad:** Alistamiento técnicos del programa.<br>1-Alistamiento de materiales, equipos de laboratorios y reactivos de acuerdo con los protocolos técnicos y naturaleza de la muestra.<br>**Evidencia No.2** Diligenciar Bitácora de resultados. | Ernesto Josue Mendoza Pérez |

| MARTES 28-05-2024 | | |
|---|---|---|
| **HORA** | **ACTIVIDAD** | **INSTRUCTOR** |
| **8:am-12 pm** | **Tema**: 3 métodos analíticos de caracterización de materias para la formulación de medios de cultivo a escala invito y planta piloto de fermentación según acuerdo con el procedimiento técnico**.**<br>**Objetivo**: Realizar los métodos físico de caracterización de la materia prima según los protocolos técnicos de la Praj estandarizado.<br>**Actividad: Realizar en equipo de trabajo los análisis físicos** de la materia prima.<br>1- Determinación de contenido de cenizas.<br>2-Determinación de color | Ernesto Josue Mendoza Pérez |

| | | |
|---|---|---|
| | 3-Determinación de gravedad especifica<br>4-Determinación de lodos sedimentables<br>5-Determinación de pH<br>6- Determinación de solidos totales<br><br>**Evidencia No.3** Entrega de tabla de datos (Bitácora y grafica de control) | |
| **Almuerzo** | | |
| **2:pm- 5:pm** | **Tema:** 4 Alistamiento de los análisis químicos de caracterización de materias primas<br>**Actividad:**<br>**1-Preparación de soluciones químicas para la caracterización de materias primas.**<br>**Métodos Químicos**<br>1-Determinación de acidez volátil.<br>2-Determinación de amino nitrógeno libre.<br>3-Determinación de azucares fermentables.<br>4-Determinación de azucares infermentables<br>5-Determinación de azucares reductores totales<br>6-Determinaciòn de estandarización de la solución de fehling | Ernesto Josue Mendoza Pérez |

| MIERCOLES 29-05-2024 | | |
|---|---|---|
| **HORA** | **ACTIVIDAD** | INSTRUCTOR |
| **8:am-12 pm** | Tema:5 métodos físicos de la melaza para la formación de medios de cultivos.<br>Actividad: Actividad: 1-Aplicaciòn de los métodos analíticos según protocolo técnico de Praj<br>1-Determinación de acidez volátil.<br>2-Determinación de amino nitrógeno libre.<br>3-Determinación de azucares fermentables.<br>4-Determinación de azucares infermentables<br>5-Determinación de azucares reductores totales<br>6-Determinaciòn de estandarización de la solución estandarizado.<br>**Evidencia No. 5**<br>1- Entrega de tabla de datos (Bitácora y grafica de control<br>2-Desarrollar un plan de muestreo según la política de la empresa. | Ernesto Josue Mendoza Pérez |
| **Almuerzo** | | |
| **2:pm- 5:pm** | Tema: 6 - formulación de medios de cultivos a escala de laboratorio por equipo de trabajo y la aplicación de los métodos analítico de control de procesos.<br>Actividad:<br>1-Alistamientos técnicos de los análisis de control de proceso de la fermentación.<br>Ejecución de los métodos;<br>1- Determinación de acidez volátil titulable en términos de ácido acético y sales de acetato en mosto fermentado. 2-Determinación de Amino-nitrógeno libre en mosto fermentado.<br>3-Determinaciòn de Azucares residuales en el mosto fermentado | Ernesto Josue Mendoza Pèrez |

| | | |
|---|---|---|
| | 4-Determinaciòn contenido de etanol en el mosto fermentado usando densitómetro<br>5-Gravedad específica y brix refractometrico del mosto fermentado<br>6- Determinación de pH del mosto fermentado<br>7-Determinaciòn de Peso Húmedos<br><br>**Evidencia No.6** Diligenciar Bitácora de resultados. | |

| JUEVES 30-05-2024 | | |
|---|---|---|
| **HORA** | **ACTIVIDAD** | INSTRUCTOR |
| **8:am-12 pm** | Tema: 7 Escalado de control de procesos de la fermentación<br>Actividad:<br>1-Aplicaciòn de los métodos físicos, químicos y microbiológicos de control de procesos de la fermentación.<br>2-Realizar análisis microbiológico del proceso de fermentación diligenciar bitácora de resultados.<br><br>**Evidencia No.7** Entrega de tabla de datos (Bitácora y grafica de control) | Ernesto Josue Mendoza Pérez |
| **Almuerzo** | | |
| **2:pm- 5:pm** | Tema: 8 Métodos de separación físico y químicos.<br>Actividad Identificación y métodos de muestreo.<br>**Evidencia No.8** Entrega de métodos de muestreo | Ernesto Josue Mendoza Pérez |

| VIERNES 31-05-2024 | | |
|---|---|---|
| **HORA** | **ACTIVIDAD** | INSTRUCTOR |
| **8:am-12 pm** | RESULTADO Y DISCUSIÓN DEL PROCESOS.<br><br>**Evidencia No.9** Entrega de tabla de datos (Bitácora y gráfica de control) | Ernesto Josue Mendoza Pérez |

## 5. CERTIFICACIÒN:

Se expedirá la certificación en *ESCALADO DE PROCESOS BIOLOGICOS EN EL LABORATORIO*.
CODIGO: 22210052

## 6. MODALIDAD:

- Presencial 50%
- Sesiones sincrónicas mediadas por TIC 50%

## 7. LUGAR:

Servicio Nacional de Aprendizaje SENA-Centro Acuícola y agroindustrial de Gaira-Regional Magdalena
Dirección: Km 5, vía a Gaira

## 8. BENEFICIARIOS

Veinticinco (25) instructores SENA de carrera administrativa, nombramiento provisional y planta temporal, de las siguientes redes de conocimiento y áreas temáticas:

| RED DE CONOCIMIENTO | ÁREAS TEMÁTICAS |
|---|---|
| BIOTECNOLOGÍA | BIOTECNOLOGÍA INDUSTRIAL |

## 9. PERFILES Y REQUISITOS DE APLICACIÓN

- ✓ Instructores de la red de conocimiento y áreas temáticas descritas en la convocatoria
- ✓ Instructores seleccionados para la capacitación "***ESCALADO DE PROCESOS BIOLOGICOS EN EL LABORATORIO***" para el fortalecimiento de competencias que impacten de manera positiva la Formación Profesional Integral.
- ✓ El Instructor interesado debe registrarse en el formulario https://forms.office.com/r/6Mra605qg5 establecido para ello y enviar el acta de compromiso, con las firmas correspondientes (subdirector e Instructor participante), se sugiere firma con el visto bueno del Coordinador Académico, en formato PDF.
- ✓ Para la vigencia 2024 se aplica lo establecido en el Capítulo 5 de la Resolución 01-00032 de 2022, que reza: "*Se unen 5.2., 5.4. y 5.10. El SENA, en los años 2022 y 2023, programará en cada vigencia dos capacitaciones para los servidores públicos de la entidad, de las cuales al menos una será presencial, y serán ejecutadas de acuerdo con la disponibilidad presupuestal de cada vigencia, teniendo en cuenta lo siguiente: Para el grupo ocupacional Instructor una (1) capacitación técnica específica y una (1) pedagógica o en competencias básicas (claves y transversales), de acuerdo con la naturaleza de la red de conocimiento. Para los Instructores que se desempeñan en el Área Temática de Coordinación Académica, se definirán acciones de capacitación en temáticas propias de sus funciones.*
- ✓ Tener en cuenta los horarios de cada formación y la ciudad donde se realizarán las sesiones presenciales.
- ✓ Se priorizarán los instructores que no han recibido capacitación.
- ✓ El interesado no podrá participar en capacitaciones simultáneas que hayan sido convocadas por el GGI-ENI.
- ✓ La Dirección de Formación Profesional solicitará la desprogramación para que el instructor pueda participar de toda la formación en las fechas y horas que se describen en la convocatoria.
- ✓ Es imperativo que los participantes convocados cuenten con un computador (ya sea PC o portátil), preferiblemente con sistema operativo Windows 10; se requiere que tengan permisos de administrador en caso de necesitar la instalación de algún programa o complemento. Además, es responsabilidad de cada participante verificar el correcto funcionamiento de los equipos de cómputo que utilizarán durante el periodo de formación, garantizando así un desarrollo eficiente y sin contratiempos de las actividades programadas.

## 10. CAUSALES DE EXCLUSIÓN O NO SELECCIÓN.

- ✓ No estar vinculado al SENA mediante carrera administrativa, nombramiento provisional o

planta temporal.

- ✓ No pertenecer a la red de conocimiento y áreas temáticas que se detallan en la convocatoria.
- ✓ Cruce de horarios con capacitaciones que desarrolla por el GGI-ENI simultáneamente.
- ✓ Durante esta vigencia haber participado en capacitaciones gestionadas por el GGI-ENI, que hayan generado erogación de recursos presupuestales.
- ✓ No haber cargado el acta de compromiso (PDF) debida y totalmente diligenciada, con la información pertinente a la convocatoria, nombres, apellidos, número de documento de identidad del instructor participante y del Subdirector del Centro al que pertenece, dentro de los plazos estipulados.
- ✓ Enviar acta en un formato diferente al vigente GTH-F-136 V05.
- ✓ Se priorizarán las primeras veinticinco (25) inscripciones, que cumplan con todos los requisitos establecidos en la convocatoria y hayan cargado las Actas de Compromiso (GTH-F-136 V05) debida y totalmente diligenciada.
- ✓ No haber hecho seguimiento al proceso de viáticos para su participación en la capacitación

## 11. CAUSALES DE TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL BENEFICIO

- ✓ Asistir a la capacitación en condiciones que afecten el normal desarrollo del curso o atente contra la integridad de los participantes.
- ✓ Falta de participación en las actividades propuestas.

## 12. CRITERIOS DE SELECCIÓN Y DESEMPATE

El GGI-ENI, tendrá en cuenta a los instructores de carrera administrativa, nombramiento provisional, planta temporal (servidores públicos) que cumplan los requisitos y envíen el acta de compromiso con las firmas correspondientes, en caso de que el número de inscritos supere la oferta de cupos disponibles estos se asignaran en concordancia con la Ley 1960 de 2019 “Por el cual se modifican la Ley 909 de 2004, el Decreto Ley 1567 de 1998 y se dictan otras disposiciones” en el artículo 3 establece: “g) Profesionalización del servicio Público. Los servidores públicos independientemente de su tipo de vinculación con el estado podrán acceder a los programas de capacitación y de bienestar que adelante la Entidad, atendiendo a las necesidades y al presupuesto asignado. En todo caso, si el presupuesto es insuficiente se dará prioridad a los empleados con derechos de carrera administrativa.” En caso de que continue el empate para la selección del instructor de derechos de carrera administrativa, se tomará como criterio de priorización la hora y fecha de la inscripción.

## 13. DOCUMENTACIÓN REQUERIDA

Acta de compromiso debidamente diligenciada formato **GTH-F-136-V05**. Se sugiere con firma con el visto bueno del Coordinador Académico. Por favor renombrar el documento de la siguiente manera:

- ACTA_CC_No.CÉDULA _Nombre del instructor
  Ejemplo: ACTA_CC_12345678_ Jaime López

Anexar en el formulario de inscripción la copia de la cédula (PDF), renombrando el documento de la siguiente manera:

- CC No. CÉDULA _NOMBRES y APELLIDOS. (PDF)
  Ejemplo: CC_12345678_ Jaime López.pdf

## 14. OBLIGACIONES DEL BENEFICIARIO

- ✓ Cumplir con la asistencia al 100% de las sesiones presenciales y con la totalidad de actividades del curso para alcanzar la certificación.
- ✓ Ejecutar el compromiso de transferencia de acuerdo con el acta de compromiso **GTH-F-136-V05**, una vez finalizada la formación.
- ✓ Respetar y velar por el cumplimiento de los derechos de propiedad intelectual de los productos generados a partir de la formación recibida, los cuales pertenecen al Servicio Nacional de Aprendizaje SENA y deben ser utilizados exclusivamente para fines formativos.

## 15. REINTEGROS POR INCUMPLIMIENTO

En caso de incumplimiento sin justificación, se sancionará al funcionario capacitado según lo previsto en la norma disciplinaria vigente y demás normas que rigen la materia o que las sustituyan o modifiquen.

- ✓ No se entrenará durante los siguientes doce meses contados desde la fecha en que se genera el incumplimiento.
- ✓ Si el funcionario beneficiario de capacitación una vez iniciada la acción de capacitación desiste de su participación o se retira de la entidad deberá reintegrar el valor total de la inversión en la que incurrió la entidad.
- ✓ Se aplicará lo contemplado en la ley 2094 de 2021 “por medio de la cual se reforma la ley 1952 de 2019 y se dictan otras disposiciones”. La Ley 1952 de 2019 “por medio del cual se expide el código general disciplinario se derogan la Ley 734 de 2002 y algunas disposiciones de la ley 1474 de 2011, relacionadas con el derecho disciplinario”.
- ✓ El instructor convocado que por caso fortuito no pueda participar en la capacitación, deberá informar a través de correo electrónico al responsable de la convocatoria y al instructor formador la justificación de su no participación para que sea evaluado el caso.

## 16. CRONOGRAMA DE LA CONVOCATORIA

| Fases del proceso | Observaciones | Fecha |
|---|---|---|
| **Publicación de la Convocatoria** | La presente convocatoria se divulgará por correo electrónico dirigido a los instructores de carrera administrativa, nombramiento provisional, planta temporal de la red y área temática detallada convocatoria de acuerdo con el PIC 2024 | 23-04-2024 |
| **Inscripción de los aspirantes** | Enlace: https://forms.office.com/r/6Mra605qg5 | 23-04-2024 |

| | | |
|---|---|---|
| **Cierre de convocatoria** | El único medio valido para el registro de los instructores convocados incluyendo el Acta de Compromiso Capacitación Instructores GTH-F-136 V05, será a través del enlace referido en la fase anterior. Sí al cierre de la fecha límite para el registro, no se encuentra la información requerida del instructor convocado, se entenderá como no autorizado por parte de su jefe inmediato.<br><br>Las postulaciones y envío de documentos que se realicen posterior a la fecha, por canales diferentes a los referenciados y hora de cierre de la convocatoria no se tendrán en cuenta para el proceso de selección. | 30-04-2024<br><br>5:00 PM |
| **Publicación y divulgación de la lista de los seleccionados** | El GGI-ENI comunicará mediante correo electrónico, a los Instructores que resulten seleccionados. | 2-05-2024 |
| **Inicio de formación** | | 20-05-2024 |
| **Finalización de formación** | | 31-05-2024 |

## 17. VIÁTICOS DE COMISIÓN

Por tratarse de una formación presencial, se necesitará el trámite de viáticos y gastos de viaje en la regional donde se encuentra ubicado el funcionario seleccionado, por lo cual debe tener en cuenta que:

1. Recibirá un correo de la cuenta eni-autorizacion@sena.edu.co, donde se le informará que ha sido seleccionado como participante en la capacitación.
2. En este mismo correo, se solicitará a la regional la autorización para el trámite de viáticos y gastos de desplazamiento de los instructores seleccionados.
3. El instructor deberá elaborar la agenda de desplazamiento; teniendo en cuenta, las actividades descritas por el GGI-ENI en la solicitud de autorización y en el documento de convocatoria.
4. La elaboración de la agenda de desplazamiento es responsabilidad del instructor seleccionado, así como el cumplimiento de los plazos para el respectivo tramite.
5. Las direcciones regionales solicitarán el visto bueno del Centro de Formación para adelantar el trámite, por lo tanto, el instructor deberá contemplar estos plazos.

## 18. NOTAS ACLARATORIAS

- ✓ El diligenciamiento y aceptación del acta de compromiso por parte del postulante, representa un requisito indispensable para la capacitación y deberá tener todos los campos totalmente diligenciados y firmas requeridas.
- ✓ No se recibirán postulaciones por otro medio diferente al formulario de registro.

- ✓ Con el fin de brindar oportunidad a todos los Instructores, se dará prioridad a aquellos que no han sido capacitados durante el presente año de acuerdo con el numeral 11 “CRITERIOS DE SELECCIÓN Y DESEMPATE”
- ✓ La capacitación será presencial por lo que se requiere la desprogramación del instructor de las actividades de formación en las fechas previstas para la ejecución de este curso con el fin de garantizar el tiempo disponible para participar de todas las actividades y poder cumplir con las sesiones programadas.

## 19. ESTRATEGIAS DE MULTIPLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS

Deberá ejecutarse de acuerdo con el compromiso adquirido en el acta de GTH-F-136-V05.

## 20. RESPONSABLES DE VALIDACIÓN DE TRANSFERENCIA.

Subdirector de Centro o quien éste delegue, de conformidad con lo establecido en la Guía Plan de Multiplicación GTH-G-029, que se encuentra en compromiso.

## 21. GESTORES CONVOCATORIA (INFORMACIÓN)

**Clara Ines Vasquez**
Profesional Escuela Nacional de Instructores
cvasqueza@sena.edu.co
Celular: 3006182041

## 20.1 ENLACE SECTORIAL CONVOCATORIA:

**Giovanni Javier Laiton Gutiérrez**
Articulador Sectorial Escuela Nacional de Instructores
glaiton@sena.edu.co
Celular: 3175829147