**PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO**

**FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

Quibdó, noviembre del 2023

Señor (a)
**YILSE ALEYDA RUIZ CARRILLO**
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. CO1.PCCNTR.4518469
COORDINADORA ACADEMICA
MEDIA TECNICA
Quibdó

**Asunto:** Informe mensual de ejecución contractual noviembre del año 2023

**Referencia:** No CO1.PCCNTR.4518469 del 2023

**CARLOS MARIO ARIAS RENTERIA**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 11.813.440 de Quibdó, en mi calidad de Contratista del SENA, en MEDIATECNICA, 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 TREINTA Y DOS MILLONES TRESCIENTOS DIECISEIS MIL SEISCIENTO SESENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($32.316.667), Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un primer pago correspondiente a 22 días del mes de FEBRERO por un valor de DOS MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($2.566.667) b) Ocho (8) pagos iguales de MARZO a OCTUBRE del 2023 por valor de TRES MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS MCTE ($3.500.000) c/u. c) Un último pago correspondiente a 15 días del mes de noviembre por un valor de UN MILLON SETECIENTOS CINCUENTA MIL PESOS M/CTE ($1.750.000).

**Plazo:** Será hasta el 15 de noviembre de 2023.

| **OBJETO:** |
|---|
| Prestar servicios personales de carácter temporal de veintidós (22) instructores, para orientar la formación profesional en el nivel titulada del programa articulación con la media, en el Centro de Recursos Naturales Industria y Biodiversidad de la Regional Chocó durante la vigencia 2023, en las Áreas temáticas definidas en el anexo 2. |

**Obligaciones Especificas**

| No | Obligaciones | Acciones realizadas | Evidencias |
|---|---|---|---|
| 1 | Programar las actividades de enseñanza- | Se desarrollaron actividades basadas en las guías de | **Anexo No 1:** Acta de elaboración del |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | aprendizaje-evaluación de conformidad con los módulos de formación y el calendario institucional y el manual de procedimientos para la ejecución de acciones de formación profesional. | aprendizajes en los ambientes de aprendizajes, se observaron videos ilustrativos como apoyo a la temática del curso técnico en Monitoreo Ambiental, además se elaboraron guías de aprendizajes, talleres y videos ilustrativos como apoyo a la temática, de acuerdo a las competencias de la estructura curricular y resultado de aprendizaje del programa Técnico Monitoreo Ambiental. | Proyecto formativo y Planeación pedagógica. Evidencias fotográficas |
| 2. | Orientar los procesos de enseñanza -aprendizaje, según las necesidades detectadas en los procesos de evaluación, metodologías de aprendizajes y programas curriculares vigentes. | Durante este periodo del mes de noviembre, se elaboró Guías Aprendizajes de los cursos Técnicos en Monitoreo Ambiental, con fichas (2708043 – 2708033 y (2515803 – 2515816); con los aprendices de los grados 10 se viene desarrollando la competencia ***OBTENER MUESTRAS REPRESENTATIVAS SEGÚN PROTOCOLOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS FISICOQUÍMICO*** y con resultado de Aprendizaje: Tomar muestras de agua y suelo de acuerdo con la normatividad vigente y los protocolos establecidos. Se viene avanzando con las temáticas como: Cadena de custodia: concepto, protocolos, elementos y materiales. Identificación de la muestra: etiquetas, rótulos y sellos. Embalaje: tipos, usos, técnicas.<br><br>Con los aprendices de los grados 11, nos encontramos en la Etapa practica del proyecto formativo; **IMPLEMENTACION DE ACTIVIDADES AMBIENTALES ENCAMINADAS A LA REDUCCION DE IMPACTOS NEGATIVOS Y MITIGACION** | **Anexo No 2:** Desarrollo de las clases de forma presencial en la IE y listado de asistencia. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | **DEL CAMBIO CLIMATICO EN LA INSTITUCION EDUCATIVA AGROECOLOGICA ATRATO LLORO**, se desarrolló las actividades prácticas en todo lo pertinente a la protección y conservación del medio ambiente, implementando acciones, de educación ambiental en la IE en los temas de manejo de residuos sólidos y agua limpia y saneamiento ambiental, además se realizó el control, inspección y seguimiento a las siembra de árboles frutales y maderables en la granja del colegio que ayudan a la reducción de los efectos negativos del cambio climático en la producción de oxígeno y disminución del CO2. Se realizo con éxito el trasplante de las semillas germinadas en el vivero en azoteas y granja de la IE.<br><br>Se viene trabajando de manera articulada con los instructores del área ambiental del programa de Media Técnica en la elaboración de Guías de aprendizajes y temáticas de clases. | |
| 3 | Participar en espacios académicos y pedagógicos con las Establecimientos Educativos, para la Articulación del plan de Estudios y los Diseños Curriculares de los programas de formación que se ejecutan en el marco de programa. | Durante los procesos de enseñanza y aprendizaje en la IE, los docentes del área e instructor Sena, participa en los espacios académicos y pedagógicos, como también en la elaboración de Guías de Aprendizaje, con el fin de llevar una formación adecuada hacia el logro de las competencias. | **Anexo No 3:** Evidencias fotográfico. |
| 4 | Ejecutar el programa de formación de acuerdo a la articulación y planeación pedagógica concertada | Elaboración de guías de aprendizaje de acuerdo a la planeación pedagógica y al proyecto de formativo, basado | Planeación pedagógica y Proyecto formativo basados en la |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | con el Establecimiento Educativo. | en la estructura curricular del programa técnico en Monitoreo Ambiental, en articulación con la IE Agroecologica Atrato Lloro. | estructura curricular del técnico en Monitoreo Ambiental (Ver en SENA Sofia Plus) |
| 5 | Participar en la planeación, seguimiento, evaluación y planes de mejora de los aprendices según la ejecución del programa de formación articulado en los colegios. | Para este periodo, mediante la planeación pedagógica y las guías de aprendizaje, se realiza seguimiento, evaluación y planes de mejora a los aprendices y a los procesos de formación, se desarrollaron a través de la gestión estratégica didáctica y metodológica de la Institución Educativa. | **Anexo No 4:** guías de Aprendizaje |
| 6 | Garantizar el completo desarrollo del programa de formación para el cumplimiento de las horas establecidas en los diseños curriculares en el marco de la articulación con la media. | Se viene cumpliendo las horas con a cabalidad de acuerdo a la planeación pedagógica. | Ver planeación pedagógica y<br><br>Registro de tiempo en Sofia Plus |
| 7 | Apoyar el cumplimiento de la ejecución de la formación según orientaciones de los lineamientos vigentes para el programa de articulación con la media. | Se está haciendo acompañamiento presencial a los procesos de enseñanza y aprendizaje, desarrollando la formación presencial con los aprendices de la IE, con el fin de hacer seguimiento a la ejecución de la formación en el programa de articulación con la media técnica. | Ver registro fotográfico. |
| 8 | Hacer uso de los medios y ambientes virtuales dispuestos por el Sena en articulación con la media como instrumento de apoyo a dicha formación, así como para la gestión de informes de ejecución de la formación. | Se está haciendo uso de los medios virtuales dispuestos por el SENA, emitiendo juicios evaluativos en la plataforma de Sofía plus. | Emisión de juicios evaluativos. |
| 9 | Apoyar técnicamente en las evaluaciones de los procesos de adquisición de bienes y servicios, por el conocimiento | No Aplicó para este periodo | No Aplica |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | profesional contratado previa designación del director regional. | | |
| 10 | Cumplir las horas asignadas mensualmente (160 horas) por el supervisor según plan de contratación. | Para el periodo comprendido entre el 01 y el 15 de noviembre se reportaron 87 horas de Apoyo a la Formación del programa Articulación con la Media Técnica. | Ver Registro de tiempo en Sofia Plus |
| 11 | Aplicar al proceso de certificación de norma de competencia "Orientar formación Presencial de Acuerdo con Procedimiento Técnico y Normativo", según las normas que aplican a la función instructor. | Se cuenta con la competencia de orientar formación profesional de acuerdo a los procedimientos técnicos y normativos. | Certificado |
| 12 | Atender oportunamente los requerimientos del supervisor del contrato y presentar mensualmente los informes de ejecución del contrato. | Presentación del Informe Mensual relacionando el desarrollo de Actividades contractuales en el mes de noviembre. | Informe mensual |
| 13 | Las demás para el cabal cumplimiento del objeto contractual | Se está cumpliendo con los lineamientos establecidos en el objeto contractual | Evidencias de la ejecución del contrato reportadas en el informe y visitas realizadas al lugar de trabajo. |

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 | FECHA DE DESPLAZAMIENTO INICIAL | FECHA DE DESPLAZAMIENTO FINAL |
|---|---|---|---|---|
| 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 9458640670, expedido por Aportes en Línea www.aportesenlinea.com correspondiente al mes de OCTUBRE del 2023... (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 (  ) folios

Cordialmente,

**Firma**

**CARLOS MARIO ARIAS RENTERIA**
**Contratista**
**C.C. No. 11.813440 de Quibdó**

Recibí a satisfacción:

**Firma**

**YILSE ALEYDA RUIZ CARRILLO**
**Supervisora Contrato No.** CO1.PCCNTR.4518469
**Coordinador Académica**

**Anexo N° 1 y 4:** Obligación N° 1 y 5. - Guías de Aprendizajes, proyecto formativo y planeación pedagógica.



**Anexo No 2: Obligación N° 2** Desarrollo de las temáticas de formación mediante la presencialidad.



















**1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE No. 1**

- **Denominación del Programa de Formación:** Técnico en Monitoreo Ambiental
- **Código del Programa de Formación:** 222301
- **Nombre del Proyecto:** Desarrollo de actividades ambiental encaminadas a la reducción de impactos negativos y mitigación del cambio climático en la IE.I. carrasquilla industrial del municipio de Quibdó – choco

- **Fase del Proyecto:** I. Análisis y/o Identificación
- **Actividad de Proyecto:** Identificar la normativa, puntos de muestreo, equipos, materiales e insumos para el monitoreo ambiental.
- **Actividad de aprendizaje:** Realizar el Monitoreo Ambiental en los componentes agua, suelo, olores y ruido, según procedimientos técnicos y requerimientos de acondicionamiento físico

- **Competencia:**
  - Obtener muestras representativas según protocolos y técnicas de análisis físico químico.
  - Matemáticas: Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

- **Resultados de Aprendizaje:**

| |
|---|
| **Técnicos:**<br>1.1. Alistar materiales, equipos e insumos, para la toma de muestras de agua, suelo, olores y medición de ruido de acuerdo a los protocolos y procedimientos técnicos. |

- **Duración de la Guía: 144 Horas**

- Resultado de Aprendizaje 1.1: 96 Horas (2 Créditos)

**2. PRESENTACIÓN**

La Caracterización del estado ambiental de una zona de estudio, es el primer paso para realizar un diagnóstico ambiental adecuado. Para el desarrollo de dicha caracterización es necesario entre otras cosas, alistar los materiales de laboratorio, reactivos, equipos y protocolos que permitirán obtener la información y las muestras requeridas de manera rigurosa y estandarizada. Durante este proceso se abarcan e integran conocimientos básicos de química, microbiología, matemáticas, georreferenciación, normas de seguridad y salud en el trabajo, así como la identificación de situaciones que afectan y han afectado la zona de estudio. Este alistamiento, por lo tanto, requiere de un trabajo colaborativo que se caracterice por ser organizado,

riguroso, sistemático y que permita desarrollar las capacidades de observación y análisis de la información, promoviendo el fortalecimiento de las competencias individuales. La presente guía busca apoyar su proceso de formación durante la primera actividad del proyecto formativo, específicamente en lo concerniente a la actividad de aprendizaje.

## 3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

### 3.1 Actividad de reflexión inicial.

**3.1.1 Establecer la relación entre un evento de degradación de hábitat y las problemáticas asociadas al mismo teniendo en cuenta el alistamiento necesario para actuar sobre ello mediante el muestreo y análisis**

Los aprendices en grupos de trabajo, observarán el video denominado "Derrame de petróleo, Barrancabermeja, petróleo, río Sogamoso/Noticias Caracol" disponible en YouTube en el link https://www.youtube.com/watch?v=SpHnn-ypYkE (fecha de publicación del 23 de Marzo del 2018) y desarrollarán la lectura de la noticia completaría publicada por Semana Sostenible, la cual se denomina "Derrame de petróleo en Santander: el pozo está cerrado, pero las causas siguen siendo un misterio" publicada el 4 de abril del 2018 y que podrán consultar en el link http://sostenibilidad.semana.com/impacto/articulo/derrame-de-petroleo-en-barrancabermeja-las-causas-de-la-tragedia-siguen-en-el-misterio/39806 .
Posteriormente los aprendices deben conformar equipos de trabajo y discutir acerca de las diferentes matrices impactas por el problema ambiental presentado, las consecuencias de este y la importancia de tomar muestras en el sitio para definir los efectos reales del problema. Finalmente, en plenaria se construirán las conclusiones sobre el material visual y escrito. El video y el artículo pueden también consultarse en la carpeta: ***Fase 1; Carpeta de actividades #1; Material de apoyo en la Plataforma Blackboard***.

***Ambiente requerido:*** *Aula convencional con conexión a internet por cableado estructurado o wifi con tomas de Energía regulada suficiente para conectar mínimo 20 computadores a la vez.*

***Materiales:*** *Borrador de acrílico; Marcadores borrables; Mesas colaborativas de trabajo; Tablero de acrílico; Computadores portátiles con acceso a WIFI*

***Tiempo:*** *4 horas*

### 3.2 Actividades de contextualización

**3.2.1 Reconocer la importancia de los protocolos establecidos por la normativa ambiental teniendo en cuenta criterios técnicos**

En equipos de trabajo y según orientaciones del instructor, prepare una exposición de uno de los siguientes contenidos: fuentes de contaminación antropogénica, fuentes de contaminación natural, compuestos orgánicos persistentes, compuestos emergentes, contaminación de acuíferos,

contaminación de suelos, contaminación por olores y ruido. Para esta presentación los aprendices deben usar ÚNICAMENTE fotografías, las cuales pueden tomar en algún paraje de su localidad o bajar de internet, el requisito es que las imágenes le permitan por sí mismas explicar como mínimo:

1. En qué consiste ese tipo de contaminación: definición; características y clasificación
2. Fuentes emisoras y Receptoras de dicha contaminación
3. Consecuencias en la salud de las personas, animales, infraestructura,

Al finalizar la exposición de todos los grupos, participe en la plenaria orientada por el instructor, donde se obtendrán conclusiones en cuanto a las principales fuentes contaminantes de agua, suelo y aire.

***Ambiente requerido:*** *Aula convencional con conexión a internet por cableado estructurado o wifi con tomas de Energía regulada suficiente para conectar mínimo 20 computadores a la vez.*

***Materiales:*** *Borrador de acrílico; Marcadores borrables; Mesas colaborativas de trabajo; Tablero de acrílico; Computadores portátiles con acceso a WIFI; Televisor o proyector*

***Tiempo:*** *8 horas*

### 3.3. Actividades de apropiación

**Alistar materiales de laboratorio y preparar soluciones para el procesamiento de las muestras según su naturaleza**

#### 3.3.1. Identificar conocimientos previos, y resaltar la importancia del alistamiento para la toma de muestras conforme a criterios técnicos.

En equipos de trabajo, y según la orientación del instructor, analice el siguiente estudio de caso:

Una comunidad rural del Municipio de Macondo reporta enfermedades recurrentes en su población tales como: diarrea aguda en niños menores de 5 años y ancianos, enfermedades tópicas en piel de la gran mayoría de pescadores, síndrome de caída del cabello en prácticamente toda la población, e incluso un aumento recurrente de los casos de personas con alteraciones neuronales de carácter que hacen que pierdan el juicio.

La población interpone una tutela ante la autoridad ambiental, para que se realice un estudio consciente de las causas que están generando estas patologías médicas; puesto que se presume contaminación de acuíferos y fuentes de agua, alimentos, suelos, incluso las instalaciones del sistema de potabilización; entre otros

Identifique las posibles causas y escoja por grupo una de ellas; a continuación, establezca el sitio específico en el cual considera se debe tomar las muestras, y explique desde su perspectiva y conocimientos previos, la cantidad de muestra que debería tomar, la forma en que debería hacerlo, los insumos que podría

necesitar, las precauciones que tendría que considerar y las consecuencias específicas para la comunidad si no se realiza el muestreo en forma adecuada.

Finalmente, en una mesa redonda todos los grupos expondrán sus apreciaciones sobre el muestreo en cada una de las problemáticas identificadas y con la ayuda del instructor, concretarán conclusiones específicas respecto a la importancia de seguir protocolos y realizar el muestreo en forma técnica para garantizar la idoneidad de los resultados; situación fundamental en la toma de decisiones.

***Ambiente requerido:*** *Aula convencional con **c**onexión a internet por cableado estructurado o wifi con tomas de Energía regulada suficiente para conectar mínimo 20 computadores a la vez.*

***Materiales:*** *Borrador de acrílico; Marcadores borrables; Mesas colaborativas de trabajo; Tablero de acrílico; Computadores portátiles con acceso a WIFI*

***Tiempo:*** *4 horas*

### 3.3.2 Reconocer la importancia de los protocolos establecidos por la normativa ambiental teniendo en cuenta criterios técnicos.




**https://www.pbg.com.co/icontec/**

En equipo de trabajo, basados en las normas ICONTEC relacionadas con: técnicas de muestreo, toma de muestras, preservación y manejo para el componente agua (NTC 5667), suelo (NTC 4113) y aire (NTC 5375), ubicadas en las bases de datos de la biblioteca virtual del SENA. http://biblioteca.sena.edu.co/. Graficar un diagrama de flujo para cada componente, los cuales contendrán el paso a paso desde el alistamiento de materiales, equipos e identificación del posible sitio de la toma de la muestra hasta el final de la cadena de custodia; Para la socialización de la actividad presenten el diagrama de flujo en formato Publisher en el foro denominado “Toma de muestras ambientales”. Apóyese con el instructor de las TIC´s

***Ambiente requerido:*** *Aula convencional con conexión a internet por cableado estructurado o wifi con tomas de Energía regulada suficiente para conectar mínimo 20 computadores a la vez.*

***Materiales:*** *Borrador de acrílico; Marcadores borrables; Mesas colaborativas de trabajo; Tablero de acrílico; Computadores portátiles con acceso a WIFI; Televisor o proyector*

***Tiempo:*** *8 horas*

**3.3.3. Diseñar programas de muestreo de acuerdo con las características del área de muestreo en casos específicos.**



**http://www.intertek.com.mx/sostenibilidad/muestreo/**

En equipos de trabajo y con base en cada uno de los componentes ambientales diagramados en la actividad anterior, realice el respectivo plan de muestreo que incorpore las especificaciones técnicas y operativas para tener en cuenta.

Al finalizar la actividad participe en la plenaria, donde cada equipo de trabajo expondrá los respectivos programas diseñados, concretarán conclusiones específicas en cuanto a determinación de puntos de muestreo, características organolépticas, frecuencia de muestreo, parámetros a analizar, necesidad de geo referenciar los puntos de muestreo y otros aspectos relevantes. El instructor técnico realizará los ajustes pertinentes a cada uno de los diseños propuestos, terminados los ajustes deberán ser cargados en el espacio habilitado por el instructor en la plataforma ***Blackboard.***

***Ambiente requerido:*** *Aula convencional con conexión a internet por cableado estructurado o wifi con tomas de Energía regulada suficiente para conectar mínimo 20 computadores a la vez.*

***Materiales:*** *Borrador de acrílico; Marcadores borrables; Mesas colaborativas de trabajo; Tablero de acrílico; Computadores portátiles con acceso a WIFI; Televisor o proyector; Software ofimático (Hoja de cálculo, procesador de texto, exploradores web); computadores con Google Earth instalado*

***Tiempo:*** *16 horas*

**3.3.4. Apropiar protocolos necesarios para la recepción de muestras, según criterios técnicos.**



En equipos de trabajo, participe, en el ejercicio práctico planteado por el instructor con base en la Lista de Chequeo 1. "Cadena de custodia" disponible en la carpeta Fase ***1; Carpeta de actividades #1; Material de apoyo en la Plataforma Blackboard***; *y al finalizar la práctica, participe en la plenaria donde se debe concluir respecto la información más relevante en cuanto a criterios de recepción* de muestras, revisión de la información consignada en el muestreo , registros y formatos de entrega y recepción, y la importancia de cumplir minuciosamente los protocolos.

***Ambiente requerido:*** *Laboratorio de análisis ambiental*

***Materiales:*** *Los necesarios de acuerdo con las guías de práctica entregada por el instructor*

***Tiempo:*** *16 horas*

### 3.3.5. Calcular factores de conversión de unidades según criterios técnicos.




En el Aula de formación, realice El taller 1. "Magnitudes, pesos y medidas", disponible en la carpeta, ***Fase 1; Carpeta de actividades #1; Material de apoyo en la Plataforma Blackboard***; donde encontrará fundamentos conceptuales en cuanto a magnitudes básicas de longitud, capacidad, volumen, masa, tiempo y uso de factores de conversión y realice los ejercicios propuestos. Para ello pueden formar grupos de trabajo. La actividad se realizará presencialmente durante la jornada de formación, realice las preguntas que considere necesarias y prepárense para la puesta en común

***Ambiente requerido:*** *Aula convencional con **c**onexión a internet por cableado estructurado o wifi con tomas de Energía regulada suficiente para conectar mínimo 20 computadores a la vez.*

***Materiales:*** *Mesas colaborativas de trabajo; Computadores portátiles con acceso a WIFI;; Software ofimático (Hoja de cálculo, procesador de texto, exploradores web); los demás materiales necesarios de acuerdo a la planeación del taller realizada por el instructor*

***Tiempo:*** *16 horas*

3.4. **Actividades de Transferencia:**

**3.4.1 Interpretar los resultados de la toma de muestra de agua y suelo y la medición de olores y ruido de acuerdo con el tipo de muestreo y Seleccionar los materiales y equipos necesarios para la realización del muestreo de acuerdo con la norma técnica.**

Visita al área de estudio - Informe técnico: Los aprendices deberán desplazarse al lugar donde se desarrolla el proyecto formativo. A partir de esta visita los grupos deberán entregar un informe técnico

que contenga: el plan de muestreo, los puntos de muestreo seleccionados y la justificación de estos de acuerdo con la normativa y las observaciones realizadas in situ, el mapeo de los puntos geo referenciados en google Earth o Arcgis; la frecuencia de muestreo indicada en el informe deberá presentarse con su respectiva justificación. Adicionalmente el informe debe incluir el listado de verificación del estado de equipos, materiales e insumos. Para la realización de este informe deberá tenerse en cuenta las orientaciones del instructor para la elaboración del informe técnico; documento denominado "Guía para elaboración de informe de Laboratorio"; disponible en la carpeta ***Fase 1; Carpeta de actividades de Material de apoyo de la Guía 1 en la Plataforma Blackboard***;

***Ambiente requerido:*** *De acuerdo con el área de estudio del proyecto formativo (empresa o ecosistema estratégico) y aula convencional con* ***c****onexión a internet por cableado estructurado o wifi con tomas de Energía regulada suficiente para conectar mínimo 20 computadores a la vez.*

***Materiales:*** *Mesas colaborativas de trabajo; Computadores portátiles con acceso a WIFI; Software ofimático (Hoja de cálculo, procesador de texto, exploradores web); computadores con google earth instalado; demás materiales necesarios de acuerdo con el área de estudio y a la guía de campo suministrada por el instructor*

***Tiempo:*** *24 horas*

**4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN**

| Evidencias de Aprendizaje | Criterios de Evaluación | Técnicas e Instrumentos de Evaluación |
|---|---|---|
| **Evidencias de Producto:**<br>Informe Técnico con el plan de muestreo formulado y la lista de verificación del estado de equipos, materiales e insumos | Revisa información previa o antecedentes del sitio de muestreo con base en información secundaria.<br><br>Selecciona equipos y materiales para el muestreo según procedimientos técnicos, características y usos.<br><br>Reporta el estado de los equipos y materiales teniendo en cuenta procedimientos de la empresa y glosario técnico.<br><br>Verifica el estado inicial del equipo de acuerdo con manual de uso. | Valoración de producto/ Lista de chequeo |

**5. GLOSARIO DE TÉRMINOS**

- **Monitoreo:** Proceso de muestreo del sistema de suministro de agua para consumo humano, que cubre espacio, tiempo y frecuencia en los puntos concertados según norma.
- **Muestra:** Toma puntual de agua en los puntos de muestreo concertados, que refleja la composición física, química y microbiológica representativa del momento, para el proceso de vigilancia de la Autoridad Sanitaria.
- **Muestreo:** Proceso de toma de muestras que son analizadas en laboratorios para obtener información sobre la calidad del agua del sitio concertado en que fueron tomadas.
- **Puntos de muestreo en red de distribución:** Son aquellos sitios concertados y materializados con dispositivos de toma, donde se realiza la recolección de la muestra de agua para la vigilancia y el control según resolución 811 de 2008.

## 6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS


- Grupo de Salud Ambiental "Jaime Eduardo Ortiz Varón". *Manual de métodos fisicoquímicos básicos para el análisis de aguas para el consumo humano*. Instituto Nacional de Salud. (2011). ISBN: 97895813051508.
- Grupo de Salud Ambiental "Jaime Eduardo Ortiz Varón". *Manual de Instrucciones para la toma, preservación, transporte de muestras de agua para consumo humano para análisis de laboratorio*. Instituto Nacional de Salud. (2011). ISBN: 9789581301478.
- Decreto 1576 de mayo 9 2009. Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano.
- Resolución 2115 de junio 22 de 2007 expedida por el MPS y el MAVDT, “Por medio del cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano
- Resolución 0811 de marzo 5 de 2008 expedida por el MPS y el MAVDT, “Por medio del cual se definen los lineamientos a partir de los cuales la Autoridad Sanitaria y las Personas Prestadoras, concertadamente definirán en su área de influencia los lugares y puntos de muestreo para el control y la vigilancia de la calidad del agua para consumo humano en la red de distribución


## 7. OBSERVACIONES

El material de apoyo dispuesto en esta guía es un referente para el desarrollo curricular de cada centro. Por lo tanto podrá editarse y ajustarse de acuerdo a las condiciones y características de cada territorio, donde se imparte la formación. Está sujeto de cambios por parte del instructor o del equipo de desarrollo curricular de cada centro, respetando su idoneidad para la selección de las actividades de aprendizaje y estrategias didácticas activas que consideren necesarias para abordar los temas propuestos en la estructura curricular. Igualmente, los instrumentos de evaluación, son susceptibles de cambio, de acuerdo a las necesidades del instructor.

## 8. CONTROL DEL DOCUMENTO

| | Nombre | Cargo | Dependencia | Fecha |
|---|---|---|---|---|
| **Autor (es)** | JOHANA PATRICIA FERNANDEZ BERMUDEZ | INSTRUCTOR | CENTRO DE LA CONSTRUCCIÓN-REGIONAL VALLE | 20 de mayo de 2018 |
| | OLGA LUCIA ORDOÑEZ FIERRO | INSTRUCTOR | CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCIÓN LIMPIA LOPE – REGIONAL NARIÑO | 20 de junio de 2018 |

**9. CONTROL DE CAMBIOS** (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

| | Nombre | Cargo | Dependencia | Fecha | Razón del Cambio |
|---|---|---|---|---|---|
| **Autor (es)** | Juan Felipe Ríos | Instructor | Centro de Desarrollo Tecnológico Industrial | 3 de septiembre del 2019 | |
| | William Andrés Mosos Martínez | Instructor | Centro Agropecuario de Buga | 3 de septiembre del 2019 | |
| | Javier Santana | Instructor | Centro de Gestión Industrial | 26 de septiembre de 2019 | |
| | Astrid Lili Puerta | Instructora | Centro Agropecuario de Buga | 26 de sept. de 19 | |

SENA siga

## PROCESO DE DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO PLANILLA DE ASISTENCIA

VERSION: 3
CÓDIGO: GFPI-PL-001

FECHA DE DILIGENCIAMIENTO (DD/MM/AAAA): 02/11/2023

| REGIONAL: | CHOCO | CENTRO DE FORMACIÓN: | IE. AGROECOLOGICA ATRATO LLORO | CIUDAD/MUNICIPIO: | LLORO |
|---|---|---|---|---|---|

NOMBRE DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN: TECNICO EN MONITOREO AMBIENTAL

NÚMERO DE FICHA DE CARACTERIZACIÓN (APLICA PARA PRUEBAS Y MATRICULA): 2708033 2708043

A CONTINUACIÓN SELECCIONE EL PROCESO QUE SE VA A REALIZAR

| CHARLAS INFORMATIVAS | ☐ | PRESENTACIÓN PRUEBAS PRESENCIALES | ☐ | MATRICULA | ☐ |
|---|---|---|---|---|---|

### DATOS DE LOS PARTICIPANTES

| No: | TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD ASPIRANTE | NÚMERO DOCUMENTO IDENTIDAD ASPIRANTE | NOMBRES DEL PARTICIPANTE | APELLIDOS DEL PARTICIPANTE | DIRECCIÓN / DEPENDENCIA / CARGO | CORREO ELECTRONICO | TELÉFONO | FIRMA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | T.I | 1078917798 | Cristian camilo | martinez Cordoba | APRENDIZ | | 3103979800 | |
| 2 | T.I | 1078258B6 | Genain | charrero T | Aprendiz | | 3105387456 | |
| 3 | T.I | 1078917766 | Kharem Y. | Renteria B | Aprendiz | rentenabejarano | 3216335026 | |
| 4 | T.I | 1077446295 | Nicoly Isabella | Hoyos M. | Aprendiz | nicolyisahoyos@ | 3225164434 | Nicoly |
| 5 | T.I | 1129326263 | Vanessa yuri | Renteria R | Aprendiz | | 3165194668 | |
| 6 | T.I | 1128024235 | Alma Dennisse | Renteria S | Aprendiz | | 3207944176 | Alma |
| 7 | T.I | 1078917188 | Ana Isabel | Gonzalez | Aprendiz | Jesusflow23@gmail | 3219512965 | Ana |
| 8 | T.I | 1078916611 | Diana patricia | mosquera m. | Aprendiz | dmosquera100@ | 3225730823 | |
| 9 | T.I | 1078918153 | Isaxiomara | cordoba S. | Aprendiz | Isaxiomara@gmail | 3218766054 | |
| 10 | T.I | 1078917565 | Maria Helena | Mosquera | Aprendiz | | 3135161764 | |
| 11 | T.I | 1129324267 | Jhorlenis M | Mosquera Q. | APRENDIZ | Mosquera obregon | 3227274523 | |
| 12 | T.I | 1078916554 | Roiman Stiven | Cordoba C. | Aprendiz | | 3218156379 | |
| 13 | T.I | 1078458578 | Angela Maria | Mena obregon | Aprendiz | | 3173464574 | |
| 14 | T.I | 1078917479 | Concon ola | Charruro | APrendi | | 3225794328 | |
| 15 | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | |

**Consentimiento de prueba**: es la manifestación libre, voluntaria y expresa, que da por escrito o vía web, un aspirante a la formación en el SENA, autorizando que se le realice una prueba de selección, cuyo resultado deberá consignarse en su registro

SENA | sigla

**PROCESO DE DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL**

**FORMATO PLANILLA DE ASISTENCIA**

VERSION

CÓDIGO: GFPI-PL-0

FECHA DE DILIGENCIAMIENTO (DD/MM/AAAA): 6/11/2023

| REGIONAL: | CHOCO | CENTRO DE FORMACIÓN: | IE AGROECOLOGICA ATRATO LLORO | CIUDAD/MUNICIPIO: | LLORO |
|---|---|---|---|---|---|
| NOMBRE DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN: TECNICO EN MONITOREO AMBIENTAL | | | | NÚMERO DE FICHA DE CARACTERIZACIÓN (APLICA PARA PRUEBAS Y MATRICULA) | 2708033 |

A CONTINUACIÓN SELECCIONE EL PROCESO QUE SE VA A REALIZAR

| CHARLAS INFORMATIVAS | ☐ | PRESENTACIÓN PRUEBAS PRESENCIALES | ☐ | MATRICULA | ☐ |
|---|---|---|---|---|---|

**DATOS DE LOS PARTICIPANTES**

| No: | TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD ASPIRANTE | NÚMERO DOCUMENTO IDENTIDAD ASPIRANTE | NOMBRES DEL PARTICIPANTE | APELLIDOS DEL PARTICIPANTE | DIRECCIÓN / DEPENDENCIA / CARGO | CORREO ELECTRONICO | TELÉFONO | FIRMA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | T.I | 1042825856 | Juan David | Mena M. | Aprendiz | | 3145140853 | Juan |
| 2 | T.I | 1078001667 | Kathin Yulieth | Obregon O. | Aprendiz | | 3207781769 | Kathin |
| 3 | T.I | 1078917174 | EVIER | Roa C. | Aprendiz | evierroa@gmail.com | 3135471564 | Evier |
| 4 | T.I | 1129324163 | DEISON ANDRES | LEDEZMA M. | APRENDIZ | | 3247442794 | DEISON |
| 5 | T.I | 078947298 | VERONICA | LEMOS L. | APRENDIZ | | 3219639278 | VERONICA |
| 6 | T.I | 1078007548 | KEILA MARYTH | MOSQUERA R. | APRENDIZ | | 3206659384 | K |
| 7 | T.I | 1078917684 | YEIRY MARCELA | BERMÚDEZ S. | APRENDIZ | | 3126669604 | YEIRY |
| 8 | T.I | 1078917259 | HELY YULIANA | ROA RENTERIA | APRENDIZ | | 3116353288 | |
| 9 | T.I | 1097912529 | HEKER. JOHAN | LEUDO BIKO | APRENDIZ | | 3123034863 | J |
| 10 | T.I | 1078977607 | JULIANA | MOSQUERA | APRENDIZ | | 3235749800 | YULIANA |
| 11 | T.I | 1029237581 | DIANA MARCELA | RENTERIA | APRENDIZ | | 3107766695 | DIANA |
| 12 | T.I | 1078917847 | ARIS DAMEY | MENA | APRENDIZ | | 3225742062 | |
| 13 | T.I | 1076323705 | LUIS SAMIR | MOSQUERA | APRENDIZ | | 3122283754 | LUIS |
| 14 | T.I | 1078918776 | YURY | RENTERIA | APRENDIZ | | 3108249688 | |
| 15 | C.C | 1793536266 | TATIANA CORDOBA | MENA | APREDIZ | | 3104735816 | TATIANA |
| 16 | T.I | 1077436875 | VALERY KAROLINA | OSSIO L. | APRENDIZ | | 3208245904 | VALERY |
| 17 | T.I | 1019030023 | ESTIVEN RENTERIA | RENTERIA | APRENDIZ | | 3207900275 | EST |
| 18 | T.I | 1078917518 | SIMENA | MENA | APRENDIZ | | 312243 | SIMENA |
| 19 | T.I | 1078917751 | DORIAN YIRENA | LEMUS A. | APRENDIZ | | 3149279949 | DORIAN |
| 20 | | | | | | | | |

Consentimiento de prueba: es la manifestación libre, voluntaria y expresa, que da por escrito o vía web, un aspirante a la formación en el SENA, autorizando que se le realice una prueba de selección, cuyo resultado deberá consignarse en su regis

SENA siga

**PROCESO DE DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL**

**FORMATO PLANILLA DE ASISTENCIA**

VERSION: 3

CÓDIGO: GFPI-PL-001

FECHA DE DILIGENCIAMIENTO (DD/MM/AAAA): 07/11/2023

| REGIONAL: | CHOCO | CENTRO DE FORMACIÓN: | I.E. AGROECOLOGICA ATRATO LLORO | CIUDAD/MUNICIPIO: | LLORO |
|---|---|---|---|---|---|

| NOMBRE DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN: TECNICO EN MONITOREO AMBIENTAL | NÚMERO DE FICHA DE CARACTERIZACIÓN (APLICA PARA PRUEBAS Y MATRICULA) | 2708043 |
|---|---|---|

A CONTINUACIÓN SELECCIONE EL PROCESO QUE SE VA A REALIZAR

| CHARLAS INFORMATIVAS | ☐ | PRESENTACIÓN PRUEBAS PRESENCIALES | ☐ | MATRICULA | ☐ |
|---|---|---|---|---|---|

**DATOS DE LOS PARTICIPANTES**

| No: | TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD ASPIRANTE | NÚMERO DOCUMENTO IDENTIDAD ASPIRANTE | NOMBRES DEL PARTICIPANTE | APELLIDOS DEL PARTICIPANTE | DIRECCIÓN / DEPENDENCIA / CARGO | CORREO ELECTRONICO | TELÉFONO | FIRMA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | T.I | 1128024213 | Alma Demisse | Renteria S | Aprendiz | | 3207944176 | Alma D. |
| 2 | T.I | 1129342363 | Vanessa Yuliet | Rentería R | APrendiz | | 3116519469 | Vane |
| 3 | TI | 1078917792 | Claudia Vanne | Rentería G. | Aprendiz | | 3023005583 | Claud |
| 4 | TI | 1078917724 | Leiner andres | cuesta Paiz | Aprendiz | | 3108429676 | Leiner |
| 5 | T.I | 1078458578 | Angela Maina | Mena dorego | Aprendiz | | 3171346454 | A |
| 6 | T.I | 1078917798 | Cristian Camilo | martinez Cordoba | Aprendiz | | 3103979800 | Cmart |
| 7 | T.I | 1078917860 | Geisy Liseth | córdoba R | Aprendiz. | cordobageisy14@gmail.com | 3148456614 | Geisy |
| 8 | T.I | 1078 | Santiago | Ramos M | Aprendiz | Santiagoramirez40 | 3113302481 | Santiago |
| 9 | T.I | 1129324241 | Dawin | Mena B. | Aprendiz | | 3145824736 | Dawin |
| 10 | T.I | 1078918078 | yanio | Murillo P | Aprendiz | | 3136201883 | yanio |
| 11 | T.I | 1077443004 | Valentina | Agudelo M. | Aprendiz | agudelovalentinaoficial@gmail.com | 3217515818 | V |
| 12 | T.I | 1078917565 | Maria Helena | Mosquera B. | Aprendiz | | 3135471672 | M |
| 13 | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | |

Consentimiento de prueba: es la manifestación libre, voluntaria y expresa, que da por escrito o vía web, un aspirante a la formación en el SENA, autorizando que se le realice una prueba de selección, cuyo resultado deberá consignarse en su regis

SENA | siga

## PROCESO DE DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO PLANILLA DE ASISTENCIA

VERSION: 3

CÓDIGO: GFPI-PL-001

FECHA DE DILIGENCIAMIENTO (DD/MM/AAAA): 09/11/2023

REGIONAL: CHOCO

CENTRO DE FORMACIÓN: I.E. AGROECOLOGICA ATRATO LLORO

CIUDAD/MUNICIPIO: LLORO

NOMBRE DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN: TECNICO EN MONITOREO AMBIENTAL

NÚMERO DE FICHA DE CARACTERIZACIÓN (APLICA PARA PRUEBAS Y MATRICULA): 2708043 2708033

A CONTINUACIÓN SELECCIONE EL PROCESO QUE SE VA A REALIZAR

CHARLAS INFORMATIVAS ☐ | PRESENTACIÓN PRUEBAS PRESENCIALES ☐ | MATRICULA ☐

### DATOS DE LOS PARTICIPANTES

| No: | TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD ASPIRANTE | NÚMERO DOCUMENTO IDENTIDAD ASPIRANTE | NOMBRES DEL PARTICIPANTE | APELLIDOS DEL PARTICIPANTE | DIRECCIÓN / DEPENDENCIA / CARGO | CORREO ELECTRONICO | TELÉFONO | FIRMA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | C.C | 1078916554 | Roiman stiwar | Cordoba Cossio | Aprendiz | | 3147368551 | Roi |
| 2 | T.I | 1078917188 | Ana Isabel | Gonsalez M | Aprendiz | | 3219512965 | |
| 3 | T.I | 1078917724 | LEiner Andres | cuesta paz | Aprendiz | LEiner@.com | 3219212164 | LEiner |
| 4 | T.I | 1078918078 | Yania | Murillo P. | Aprendiz | | 3136204188 | Yania |
| 5 | T.I | 1078917565 | Maria Milena | Vasquez B. | Aprendiz | | 3135476724 | |
| 6 | T.I | 1078917944 | Francis | Guevara R. | Aprendiz | | 3226479240 | Francis |
| 7 | T.I | 1078917792 | Claudia lorena | Renteria Guevara | Aprendiz | | 3023005583 | Claudia |
| 8 | T.I | 1078918160 | YADIRA | Moreno G. | Aprendiz | YARSHLIL-28@hot | 3146437765 | |
| 9 | T.I | 1077446295 | Neoly Isabela | Hoyos M | Aprendiz | neolyisa@gmail.com | 3225164434 | Neoly |
| 10 | T.I | 1129324263 | Vanessa Yuliet | Renteria R. | Aprendiz | Vanessa | 3116519468 | Vanessa |
| 11 | T.I | 1078458570 | Angela M. | mena O. | APRENDIZ | Angela. | 3125658556 | Ang |
| 12 | T.I | 1078918153 | Isa xiomara | cordoba S. | Aprendiz | | 3218706054 | Isa xiomara |
| 13 | T.I | 1128024213 | Almira Denisse | Renteria S | Aprendiz | | 3207944176 | Almira Denisse |
| 14 | T.I | 1129324136 | Julio Javier | Cuesta cuesta | Aprendiz | | 3146322311 | |
| 15 | C.C | 1078919455 | Francisco Jose | Lemos R. | Aprendiz | | 3217241090 | |
| 16 | T.I | 1.078.917798 | Cristian camilo | martinez cordoba | aprendiz | | 3103979800 | Cristian |
| 17 | T.I | 1.078.730.450 | Santiago | Ramos Mar | Aprendiz | | 3113302481 | |
| 18 | T.I | 1.078917800 | Isabel | Renteria G. | Aprendiz | | 3216684340 | Isabel |
| 19 | T.I | 1.078917483 | Enrique | Renteria Co | Aprendiz | | 3225377324 | |
| 20 | | 1129324267 | Johrlenis | Mosquera | Aprendiz | | 3127018429 | Johrlenis |

**Consentimiento de prueba**: es la manifestación libre, voluntaria y expresa, que da por escrito o vía web, un aspirante a la formación en el SENA, autorizando que se le realice una prueba de selección, cuyo resultado deberá consignarse en su registro.

SENA siga

## PROCESO DE DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO PLANILLA DE ASISTENCIA

VERSION: 3
CÓDIGO: GFPI-PL-001

FECHA DE DILIGENCIAMIENTO (DD/MM/AAAA): 09/11/2023

| REGIONAL: | CHOCO | CENTRO DE FORMACIÓN: | I.E. AGROECOLOGICA ATRATO LLORO | CIUDAD/MUNICIPIO: | LLORO |
|---|---|---|---|---|---|

| NOMBRE DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN: TECNICO EN MONITOREO AMBIENTAL | NÚMERO DE FICHA DE CARACTERIZACIÓN (APLICA PARA PRUEBAS Y MATRICULA) | 2708043<br>2708033 |
|---|---|---|

A CONTINUACIÓN SELECCIONE EL PROCESO QUE SE VA A REALIZAR

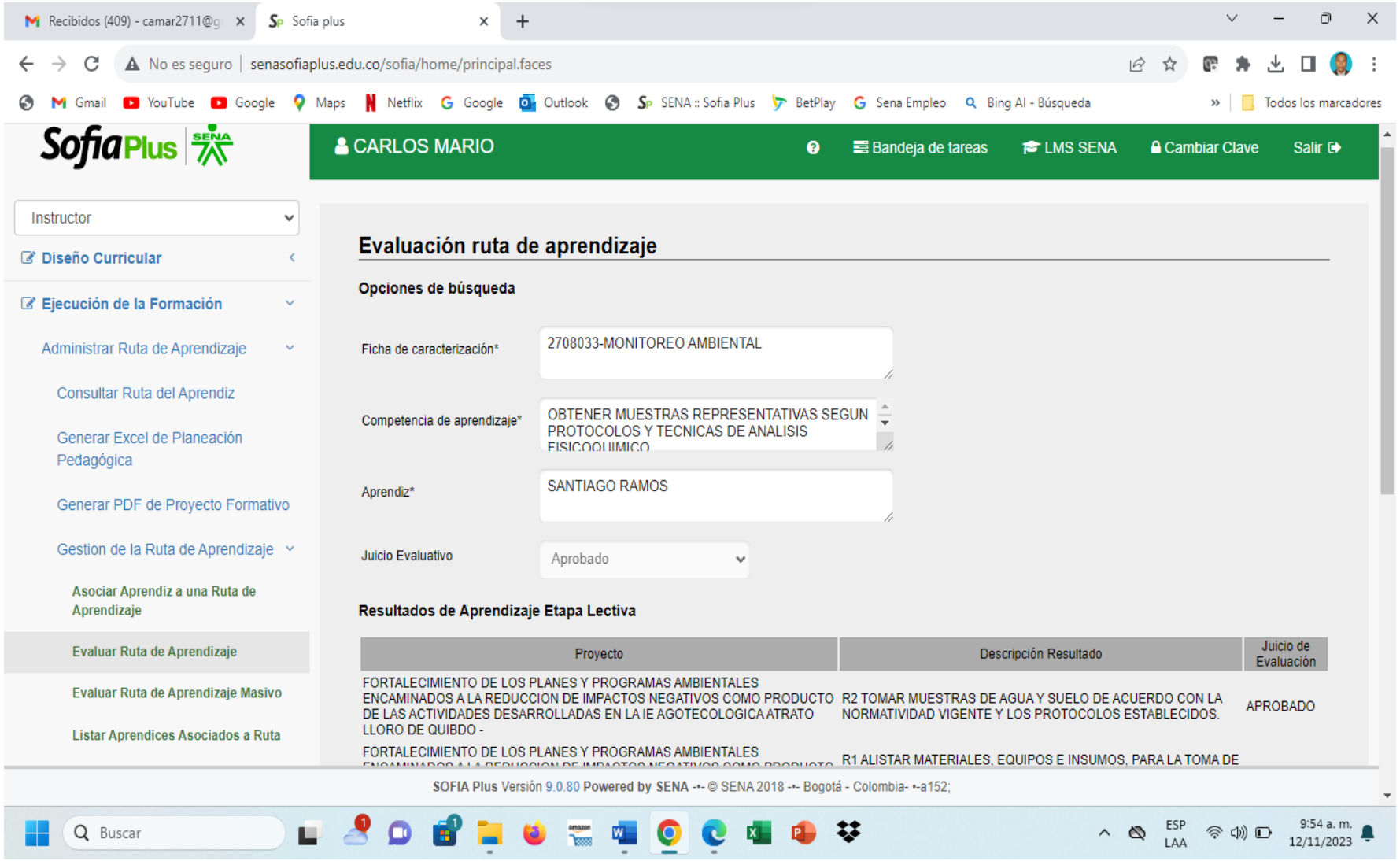
| CHARLAS INFORMATIVAS | ☐ | PRESENTACIÓN PRUEBAS PRESENCIALES | ☐ | MATRICULA | ☐ |
|---|---|---|---|---|---|

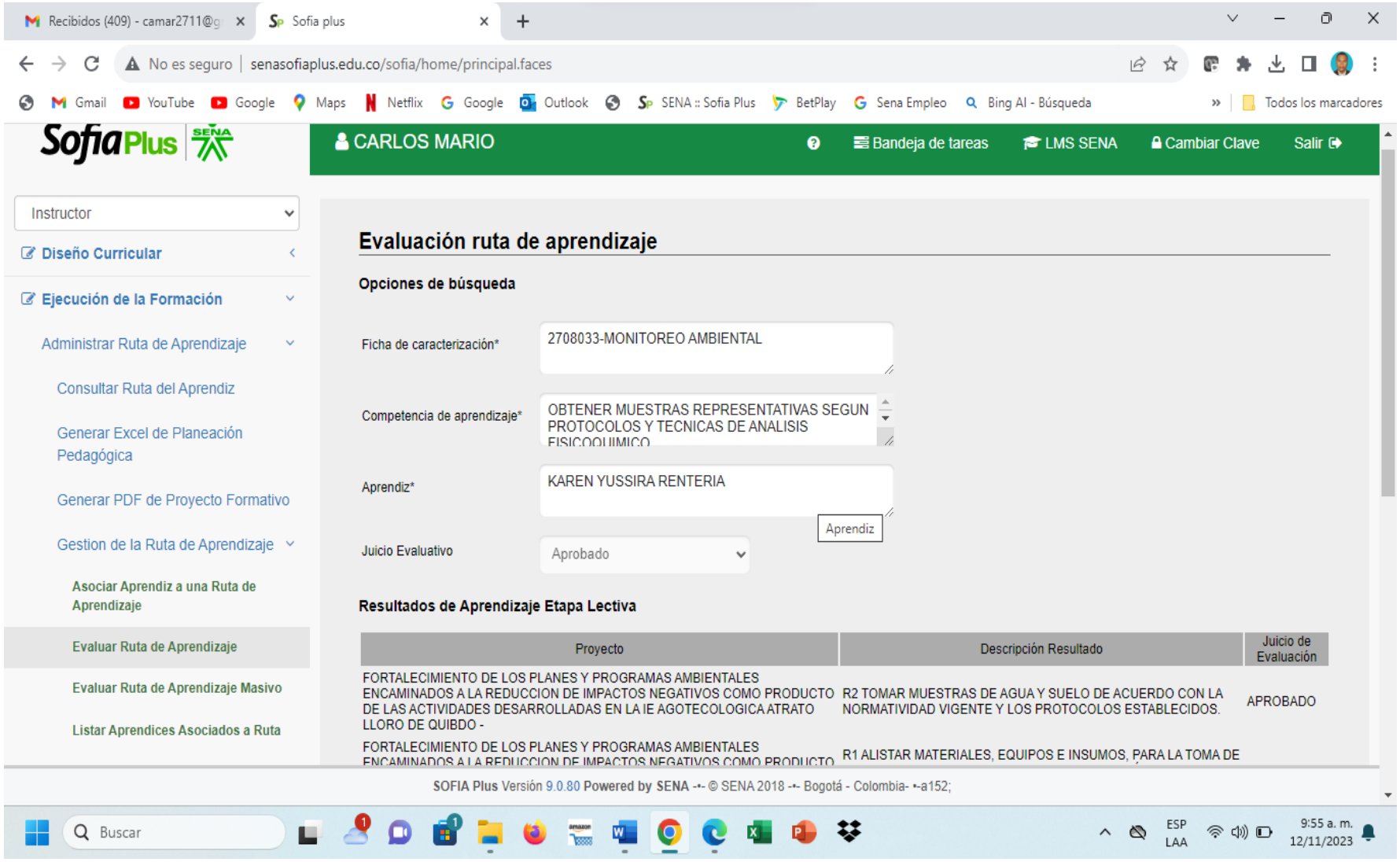
### DATOS DE LOS PARTICIPANTES

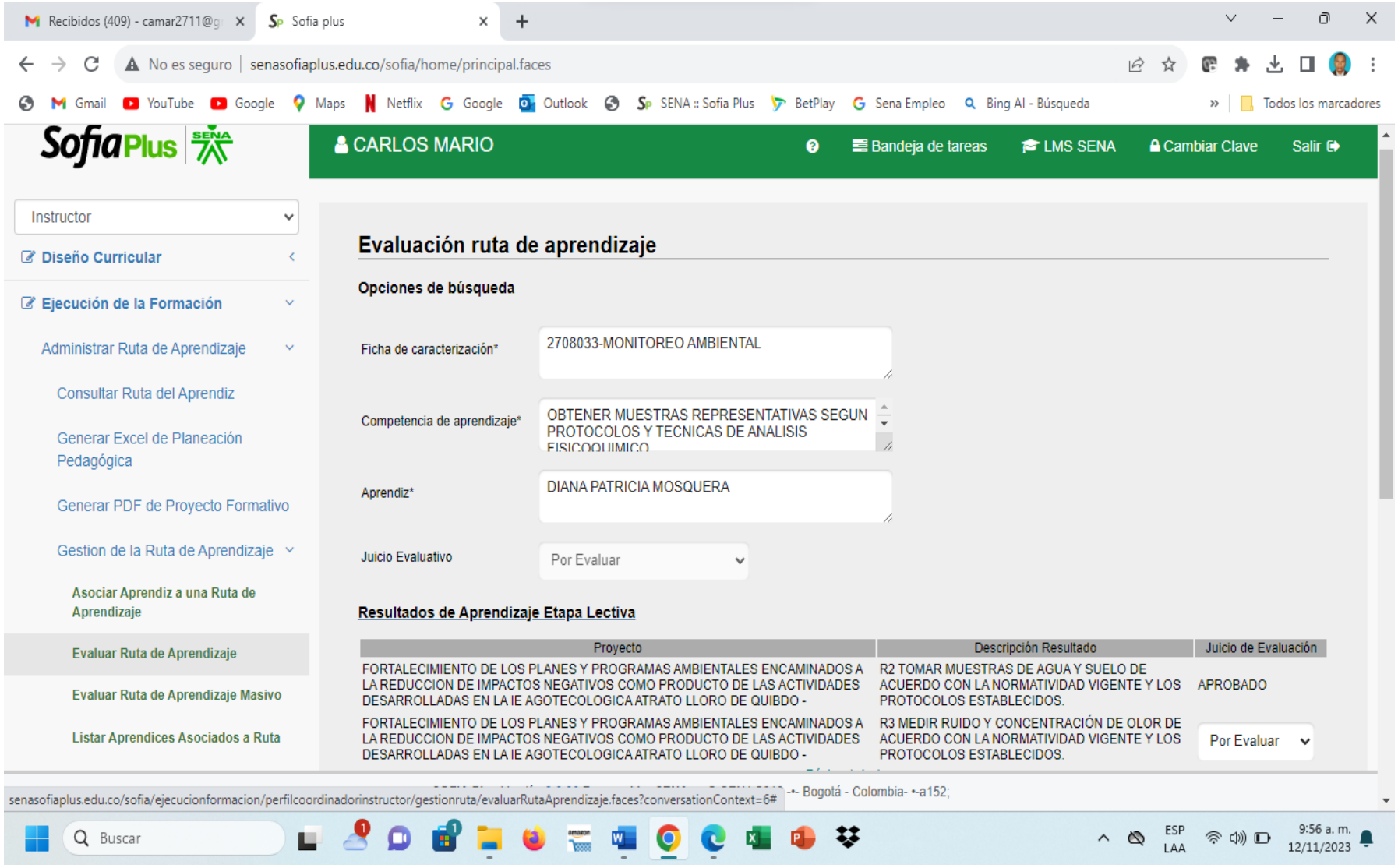
| No: | TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD ASPIRANTE | NÚMERO DOCUMENTO IDENTIDAD ASPIRANTE | NOMBRES DEL PARTICIPANTE | APELLIDOS DEL PARTICIPANTE | DIRECCIÓN / DEPENDENCIA / CARGO | CORREO ELECTRONICO | TELÉFONO | FIRMA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | T.I | 1078192891 | Veronica | Lemus L. | | | 3279639278 | Veronica |
| 2 | T.I | 1098007548 | Keila Maritza | Mosquera R. | Aprendiz | | 3206659381 | Keila |
| 3 | T.I | 1078601567 | Katlin Yulieth | Obregon O. | Aprendiz | | 3207781765 | Katlin |
| 4 | T.I | 1078917824 | Yeiry Marcela | Bermúdez | Aprendiz | | 3126669604 | Yeiry |
| 5 | T.I | 1078917565 | Maria Julia | Mosquera | Aprendiz | | 3135176764 | |
| 6 | T.I | 10783538 | Genaro Charrupi | Tanicama | Aprendiz | | 3105387456 | |
| 7 | CC. | 1133669085 | SILVIO | Cunampia G. | Aprendiz | | 3126570925 | |
| 8 | T.I | 1129324208 | Hailin | Maturana | Aprendiz | | 3218324353 | |
| 9 | T.I | 1107126395 | Edinson A. | Domico | Aprendiz. | | 3148934383 | Edi |
| 10 | T.I | 1078917 | Elmer S. | R. C | Aprendiz | | 3160989979 | |
| 11 | T.I | 1078450770 | Santiago | Ramos M. | Aprendiz | | 3113302481 | Santiago |
| 12 | T.I | 1042825856 | JOHNDAVID | Mena M. | Aprendiz | | 3145140853 | |
| 13 | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | |

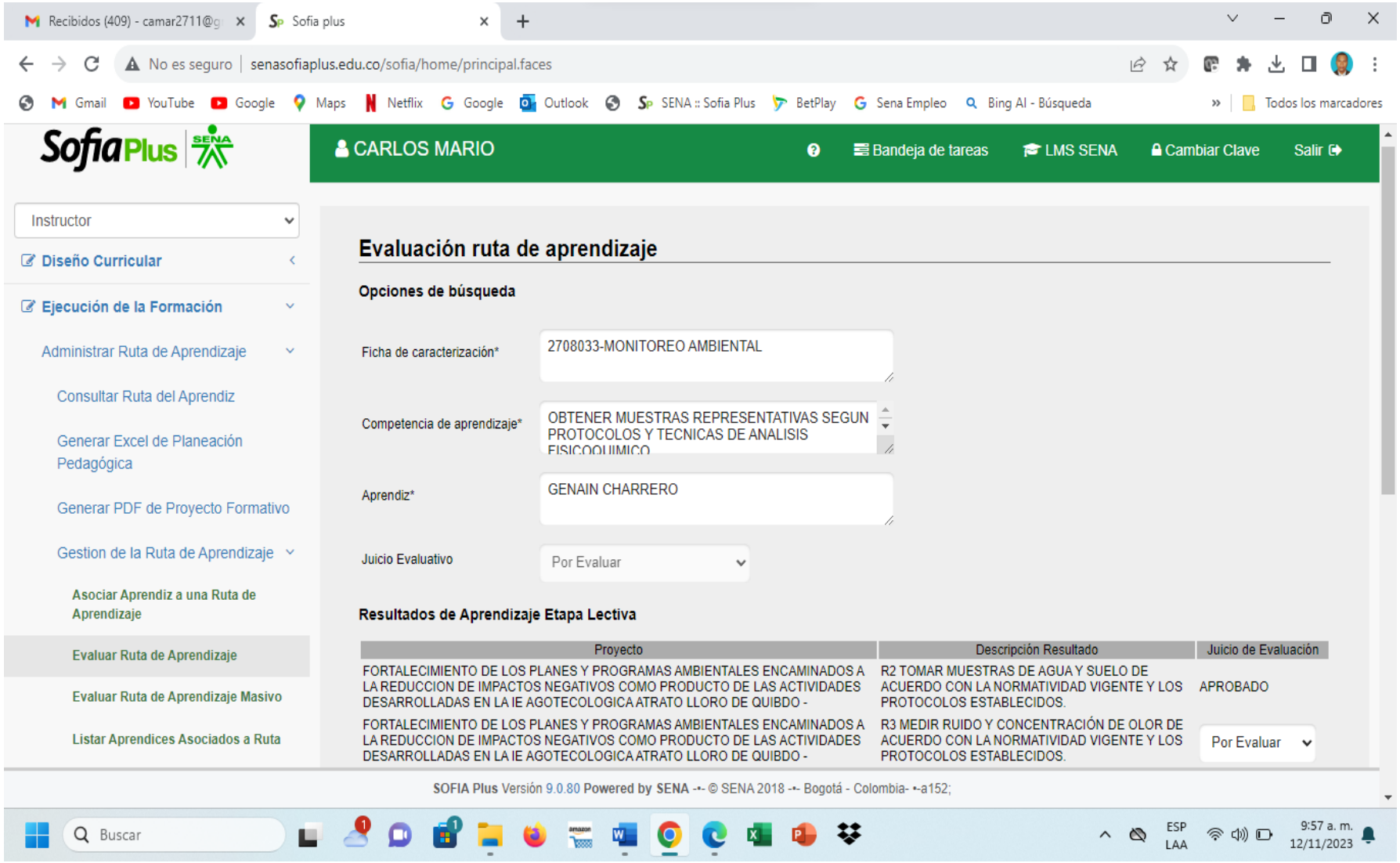
**Consentimiento de prueba:** es la manifestación libre, voluntaria y expresa, que da por escrito o vía web, un aspirante a la formación en el SENA, autorizando que se le realice una prueba de selección, cuyo resultado deberá consignarse en su regi

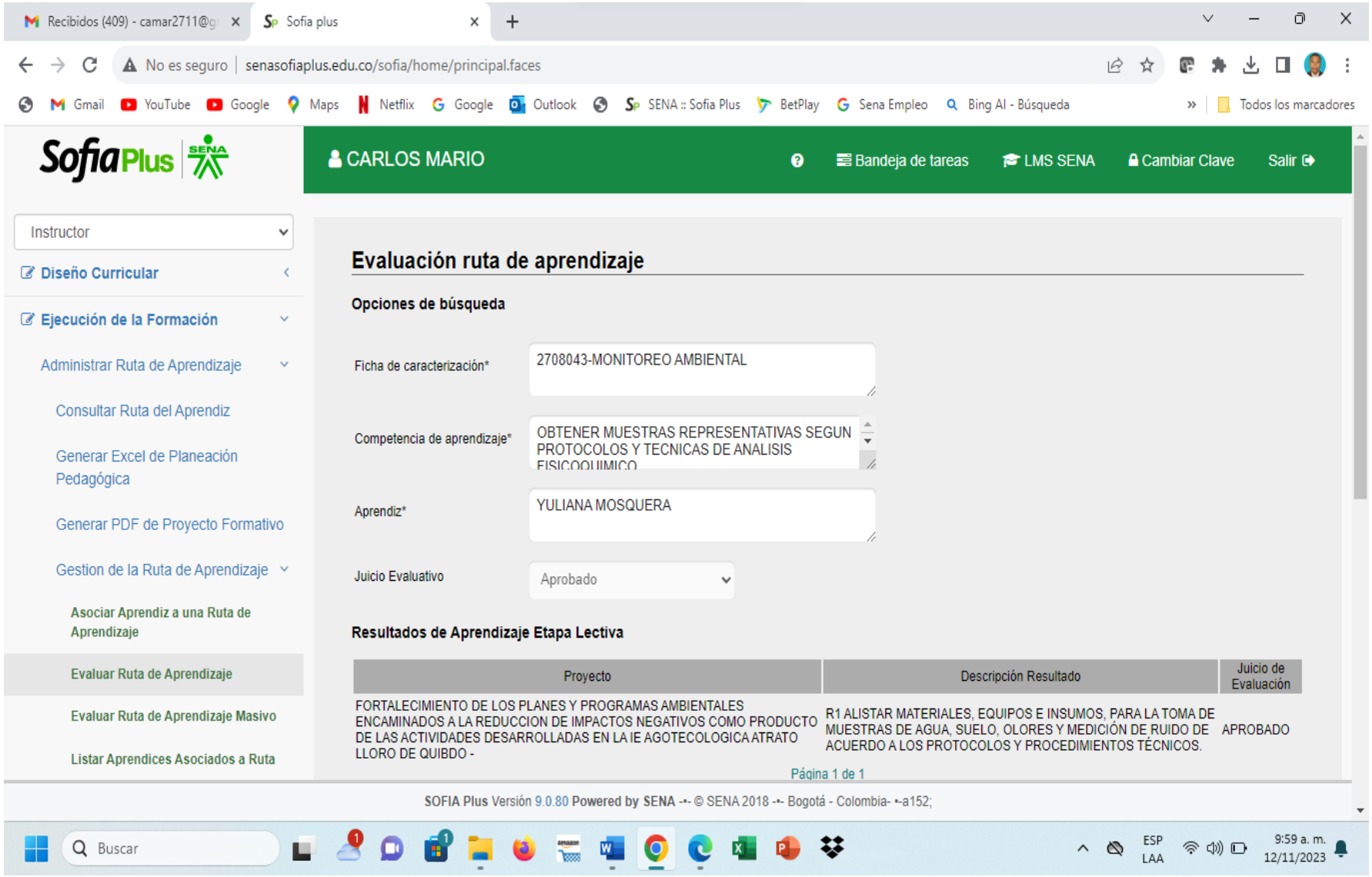
# PANTALLAZOS DE JUICIOS EVALUATIVOS – GRADOS 10 Y 11

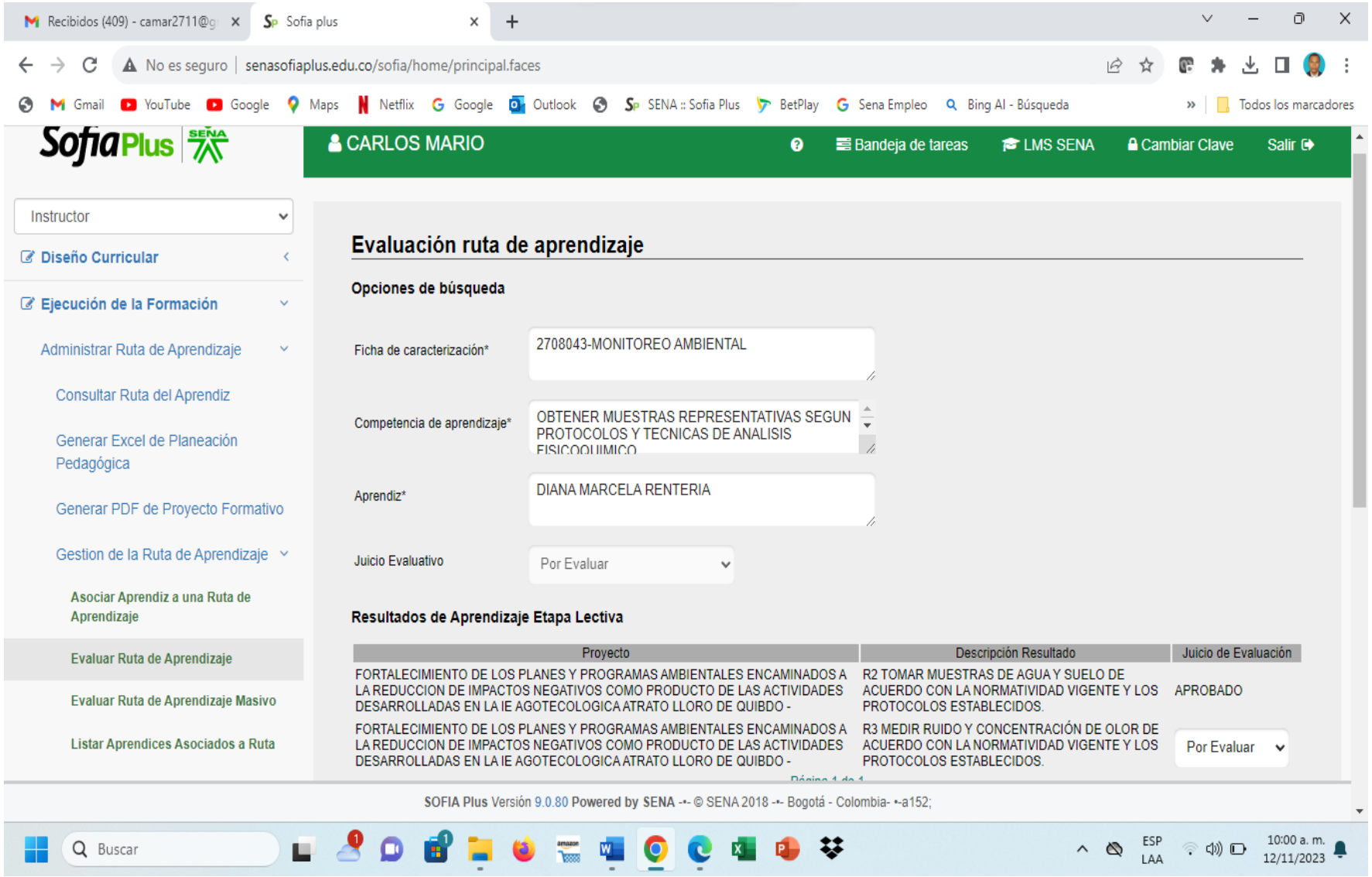


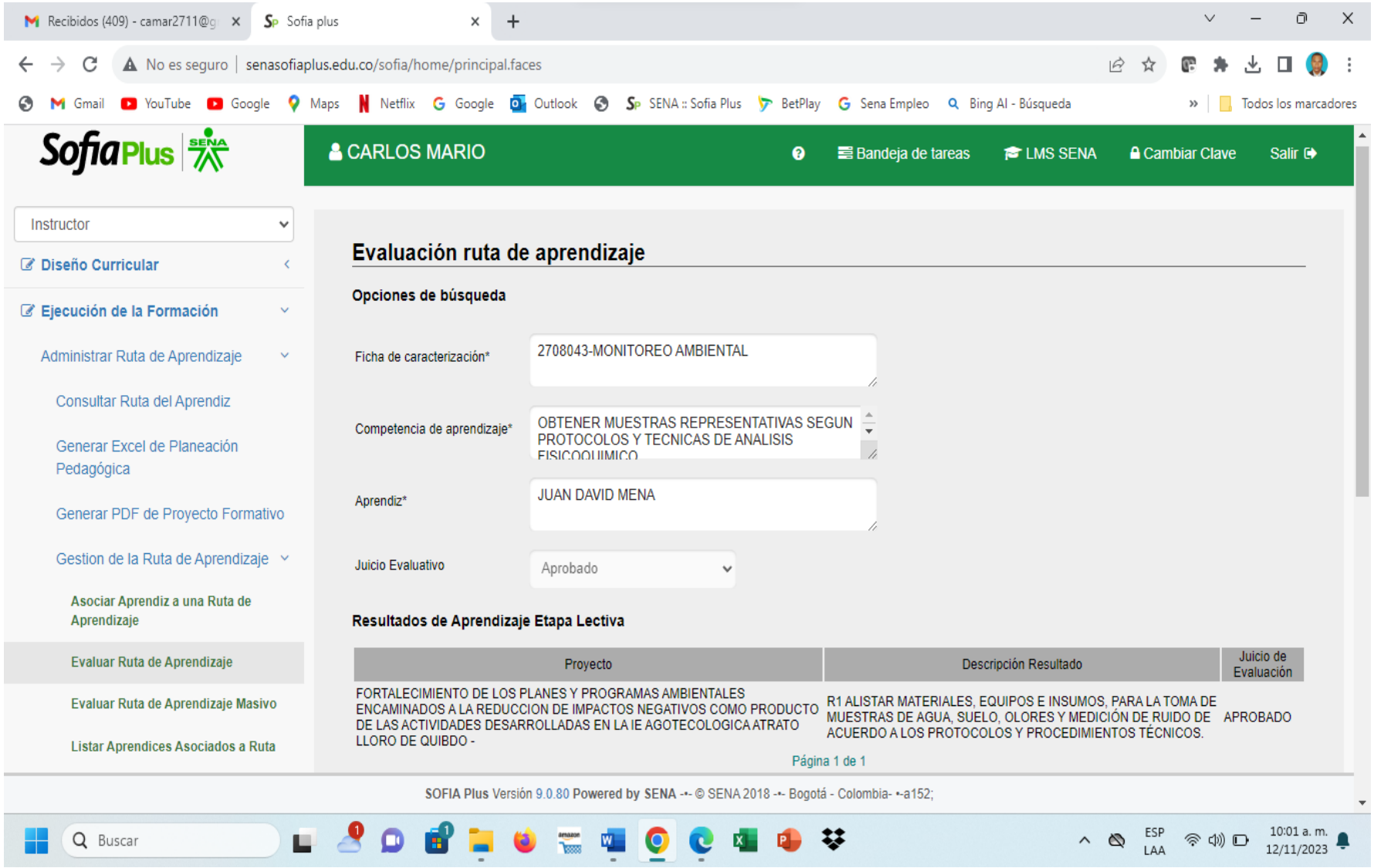

Recibidos (409) - camar2711@g
Sofia plus
No es seguro | senasofiaplus.edu.co/sofia/home/principal.faces
Gmail YouTube Google Maps Netflix Google Outlook SENA :: Sofia Plus BetPlay Sena Empleo Bing AI - Búsqueda Todos los marcadores
SofiaPlus
CARLOS MARIO
Bandeja de tareas
LMS SENA
Cambiar Clave
Salir
Instructor
Diseño Curricular
Ejecución de la Formación
Administrar Ruta de Aprendizaje
Consultar Ruta del Aprendiz
Generar Excel de Planeación Pedagógica
Generar PDF de Proyecto Formativo
Gestion de la Ruta de Aprendizaje
Asociar Aprendiz a una Ruta de Aprendizaje
Evaluar Ruta de Aprendizaje
Evaluar Ruta de Aprendizaje Masivo
Listar Aprendices Asociados a Ruta
Evaluación ruta de aprendizaje
Opciones de búsqueda
Ficha de caracterización* 2708033-MONITOREO AMBIENTAL
Competencia de aprendizaje* OBTENER MUESTRAS REPRESENTATIVAS SEGUN PROTOCOLOS Y TECNICAS DE ANALISIS FISICOQUIMICO
Aprendiz* KAREN YUSSIRA RENTERIA
Aprendiz
Juicio Evaluativo Aprobado
Resultados de Aprendizaje Etapa Lectiva
Proyecto
Descripción Resultado
Juicio de Evaluación
FORTALECIMIENTO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES ENCAMINADOS A LA REDUCCION DE IMPACTOS NEGATIVOS COMO PRODUCTO DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN LA IE AGOTECOLOGICA ATRATO LLORO DE QUIBDO -
R2 TOMAR MUESTRAS DE AGUA Y SUELO DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.
APROBADO
FORTALECIMIENTO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES ENCAMINADOS A LA REDUCCION DE IMPACTOS NEGATIVOS COMO PRODUCTO
R1 ALISTAR MATERIALES, EQUIPOS E INSUMOS, PARA LA TOMA DE
SOFIA Plus Versión 9.0.80 Powered by SENA -*- © SENA 2018 -*- Bogotá - Colombia- *-a152;
Buscar
ESP LAA
9:55 a. m. 12/11/2023

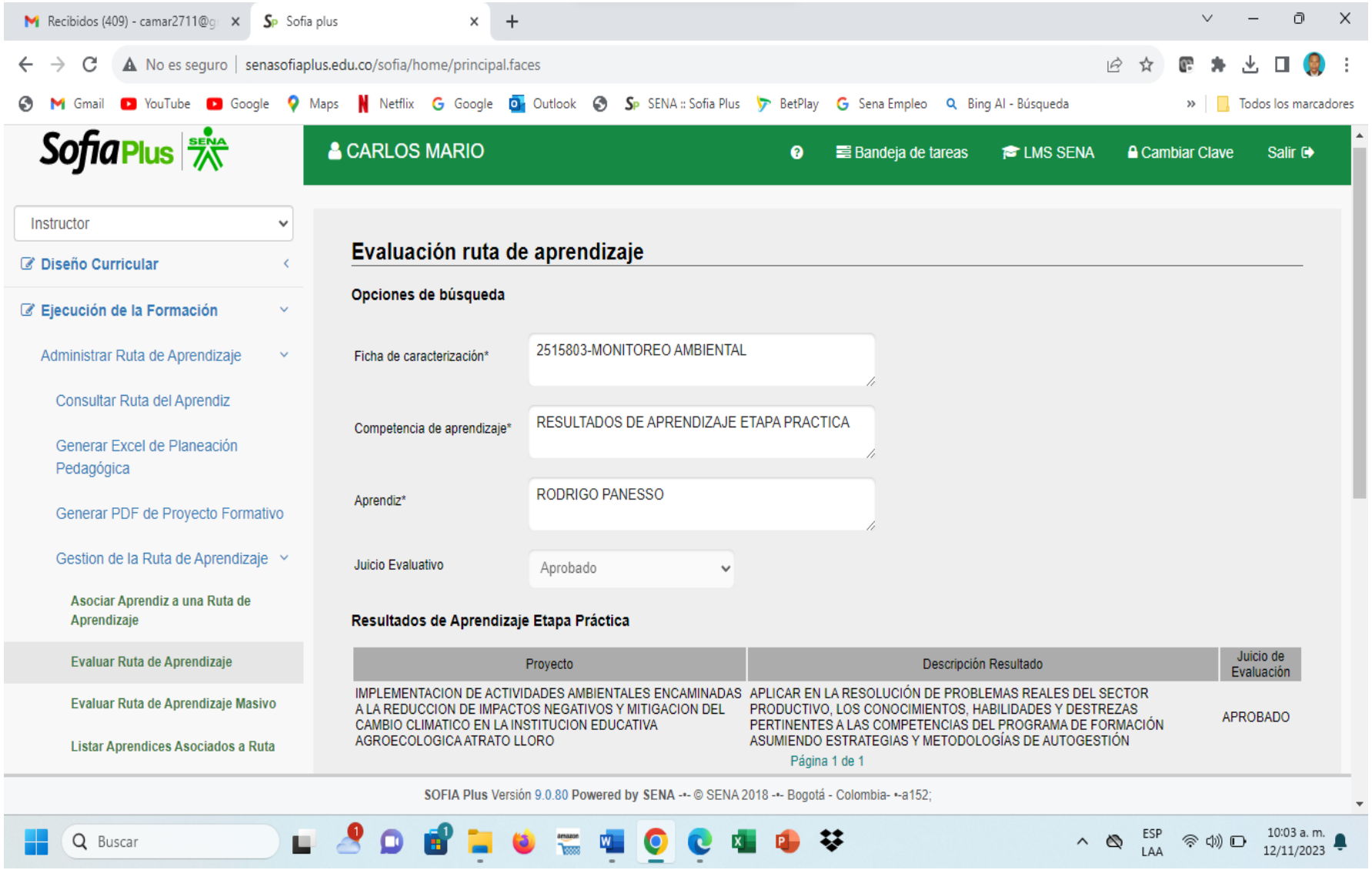

Recibidos (409) - camar2711@g
Sofia plus
No es seguro | senasofiaplus.edu.co/sofia/home/principal.faces
Gmail YouTube Google Maps Netflix Google Outlook SENA :: Sofia Plus BetPlay Sena Empleo Bing AI - Búsqueda Todos los marcadores
SofiaPlus SENA
CARLOS MARIO
Bandeja de tareas
LMS SENA
Cambiar Clave
Salir
Instructor
Diseño Curricular
Ejecución de la Formación
Administrar Ruta de Aprendizaje
Consultar Ruta del Aprendiz
Generar Excel de Planeación Pedagógica
Generar PDF de Proyecto Formativo
Gestion de la Ruta de Aprendizaje
Asociar Aprendiz a una Ruta de Aprendizaje
Evaluar Ruta de Aprendizaje
Evaluar Ruta de Aprendizaje Masivo
Listar Aprendices Asociados a Ruta
Evaluación ruta de aprendizaje
Opciones de búsqueda
Ficha de caracterización* 2708033-MONITOREO AMBIENTAL
Competencia de aprendizaje* OBTENER MUESTRAS REPRESENTATIVAS SEGUN PROTOCOLOS Y TECNICAS DE ANALISIS FISICOQUIMICO
Aprendiz* DIANA PATRICIA MOSQUERA
Juicio Evaluativo Por Evaluar
Resultados de Aprendizaje Etapa Lectiva
Proyecto
Descripción Resultado
Juicio de Evaluación
FORTALECIMIENTO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES ENCAMINADOS A LA REDUCCION DE IMPACTOS NEGATIVOS COMO PRODUCTO DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN LA IE AGOTECOLOGICA ATRATO LLORO DE QUIBDO -
R2 TOMAR MUESTRAS DE AGUA Y SUELO DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.
APROBADO
FORTALECIMIENTO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES ENCAMINADOS A LA REDUCCION DE IMPACTOS NEGATIVOS COMO PRODUCTO DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN LA IE AGOTECOLOGICA ATRATO LLORO DE QUIBDO -
R3 MEDIR RUIDO Y CONCENTRACIÓN DE OLOR DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.
Por Evaluar
senasofiaplus.edu.co/sofia/ejecucionformacion/perfilcoordinadorinstructor/gestionruta/evaluarRutaAprendizaje.faces?conversationContext=6#
-*- Bogotá - Colombia- *-a152;
Buscar
ESP LAA
9:56 a. m. 12/11/2023

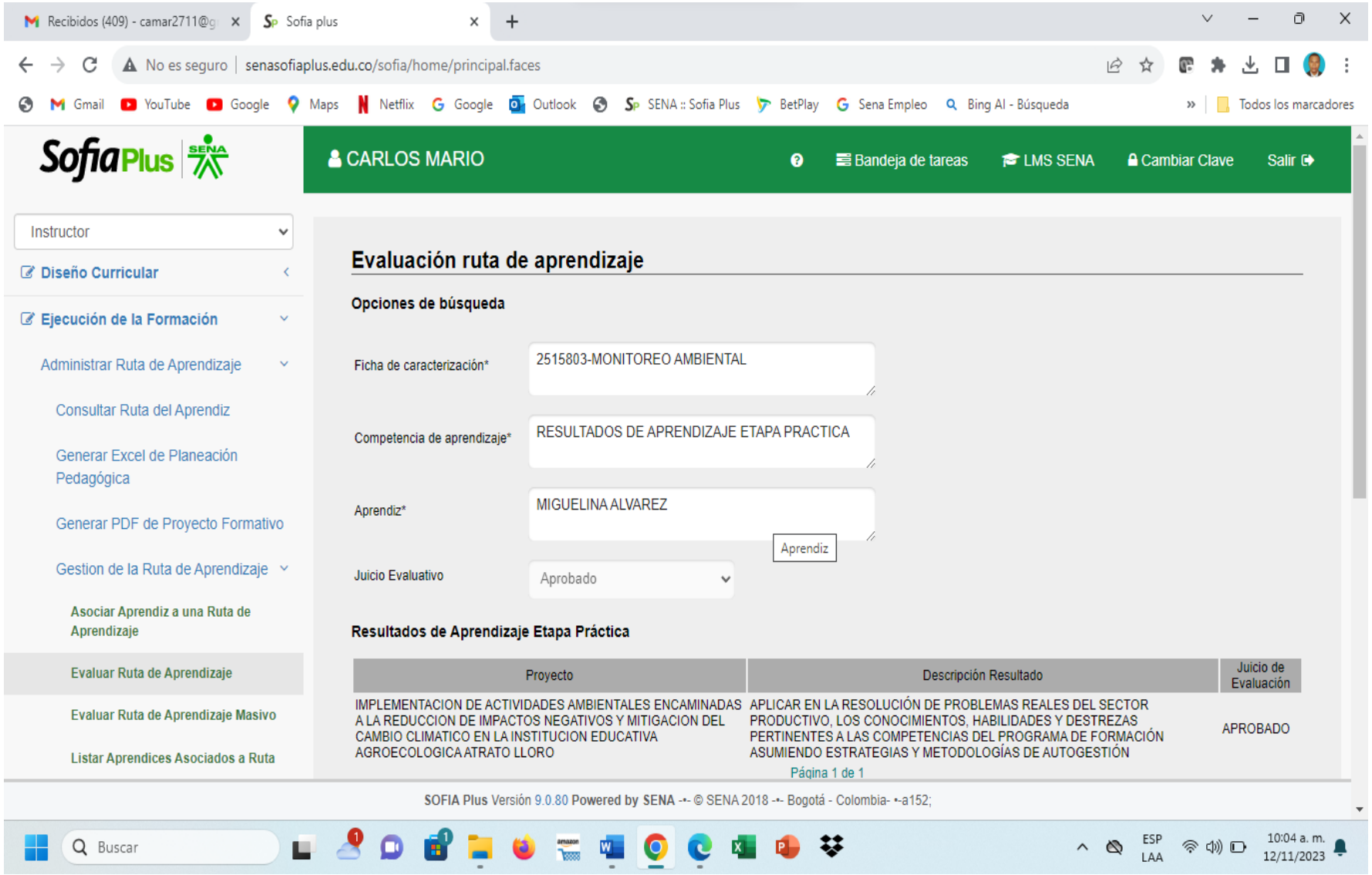

Recibidos (409) - camar2711@g
Sofia plus
No es seguro | senasofiaplus.edu.co/sofia/home/principal.faces
Gmail YouTube Google Maps Netflix Google Outlook SENA :: Sofia Plus BetPlay Sena Empleo Bing AI - Búsqueda Todos los marcadores
SofiaPlus SENA
CARLOS MARIO
Bandeja de tareas
LMS SENA
Cambiar Clave
Salir
Instructor
Diseño Curricular
Ejecución de la Formación
Administrar Ruta de Aprendizaje
Consultar Ruta del Aprendiz
Generar Excel de Planeación Pedagógica
Generar PDF de Proyecto Formativo
Gestion de la Ruta de Aprendizaje
Asociar Aprendiz a una Ruta de Aprendizaje
Evaluar Ruta de Aprendizaje
Evaluar Ruta de Aprendizaje Masivo
Listar Aprendices Asociados a Ruta
Evaluación ruta de aprendizaje
Opciones de búsqueda
Ficha de caracterización* 2708033-MONITOREO AMBIENTAL
Competencia de aprendizaje* OBTENER MUESTRAS REPRESENTATIVAS SEGUN PROTOCOLOS Y TECNICAS DE ANALISIS FISICOQUIMICO
Aprendiz* GENAIN CHARRERO
Juicio Evaluativo Por Evaluar
Resultados de Aprendizaje Etapa Lectiva
Proyecto
Descripción Resultado
Juicio de Evaluación
FORTALECIMIENTO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES ENCAMINADOS A LA REDUCCION DE IMPACTOS NEGATIVOS COMO PRODUCTO DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN LA IE AGOTECOLOGICA ATRATO LLORO DE QUIBDO -
R2 TOMAR MUESTRAS DE AGUA Y SUELO DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.
APROBADO
FORTALECIMIENTO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES ENCAMINADOS A LA REDUCCION DE IMPACTOS NEGATIVOS COMO PRODUCTO DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN LA IE AGOTECOLOGICA ATRATO LLORO DE QUIBDO -
R3 MEDIR RUIDO Y CONCENTRACIÓN DE OLOR DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.
Por Evaluar
SOFIA Plus Versión 9.0.80 Powered by SENA -*- © SENA 2018 -*- Bogotá - Colombia- *-a152;
Buscar
ESP LAA
9:57 a. m. 12/11/2023

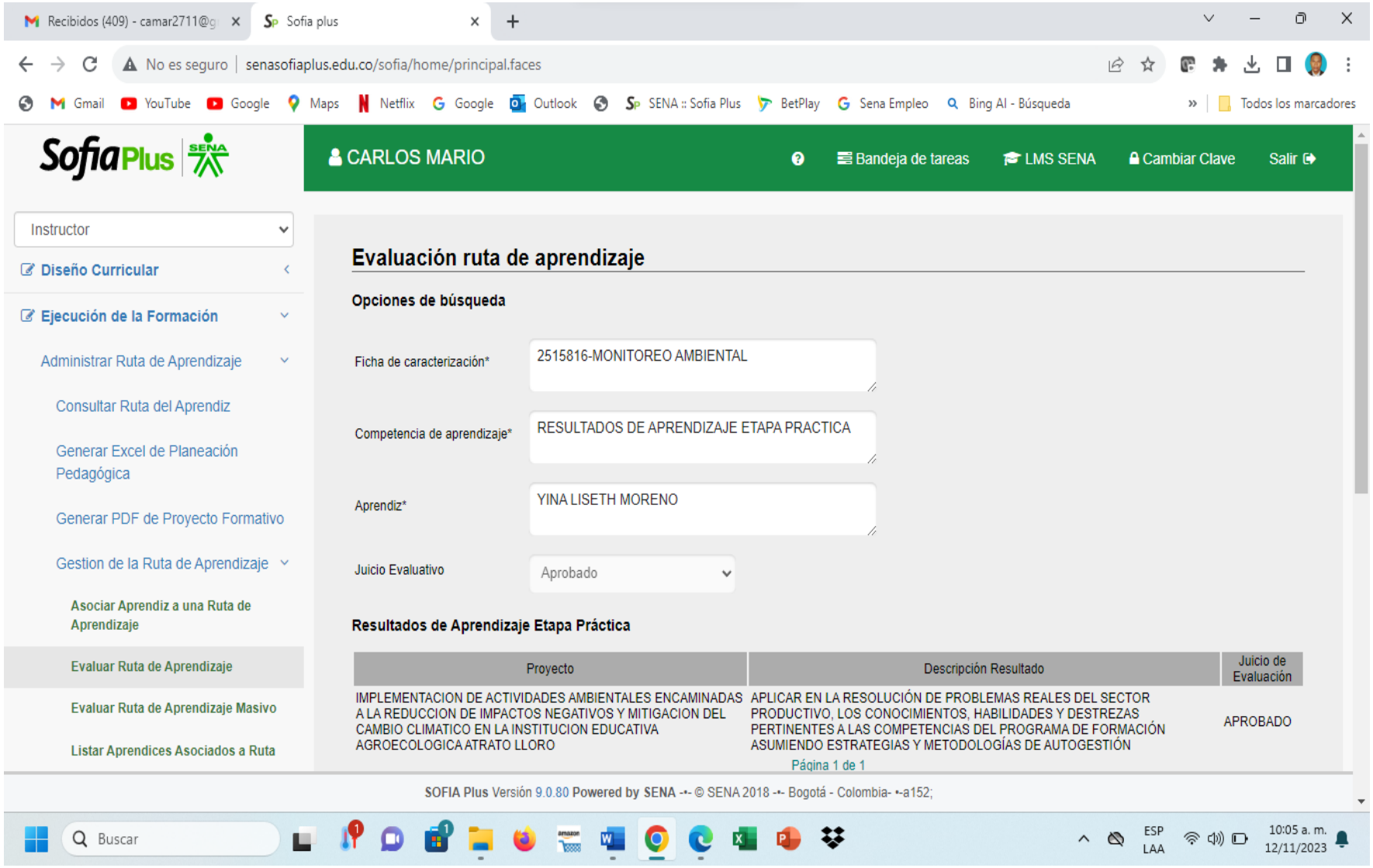

Recibidos (409) - camar2711@g
Sofia plus
No es seguro | senasofiaplus.edu.co/sofia/home/principal.faces
Gmail YouTube Google Maps Netflix Google Outlook SENA :: Sofia Plus BetPlay Sena Empleo Bing AI - Búsqueda Todos los marcadores
SofiaPlus SENA
CARLOS MARIO
Bandeja de tareas
LMS SENA
Cambiar Clave
Salir
Instructor
Diseño Curricular
Ejecución de la Formación
Administrar Ruta de Aprendizaje
Consultar Ruta del Aprendiz
Generar Excel de Planeación Pedagógica
Generar PDF de Proyecto Formativo
Gestion de la Ruta de Aprendizaje
Asociar Aprendiz a una Ruta de Aprendizaje
Evaluar Ruta de Aprendizaje
Evaluar Ruta de Aprendizaje Masivo
Listar Aprendices Asociados a Ruta
Evaluación ruta de aprendizaje
Opciones de búsqueda
Ficha de caracterización* 2708043-MONITOREO AMBIENTAL
Competencia de aprendizaje* OBTENER MUESTRAS REPRESENTATIVAS SEGUN PROTOCOLOS Y TECNICAS DE ANALISIS FISICOQUIMICO
Aprendiz* YULIANA MOSQUERA
Juicio Evaluativo Aprobado
Resultados de Aprendizaje Etapa Lectiva
Proyecto
Descripción Resultado
Juicio de Evaluación
FORTALECIMIENTO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES ENCAMINADOS A LA REDUCCION DE IMPACTOS NEGATIVOS COMO PRODUCTO DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN LA IE AGOTECOLOGICA ATRATO LLORO DE QUIBDO -
R1 ALISTAR MATERIALES, EQUIPOS E INSUMOS, PARA LA TOMA DE MUESTRAS DE AGUA, SUELO, OLORES Y MEDICIÓN DE RUIDO DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS.
APROBADO
Página 1 de 1
SOFIA Plus Versión 9.0.80 Powered by SENA -*- © SENA 2018 -*- Bogotá - Colombia- *-a152;
Buscar
ESP LAA
9:59 a. m. 12/11/2023

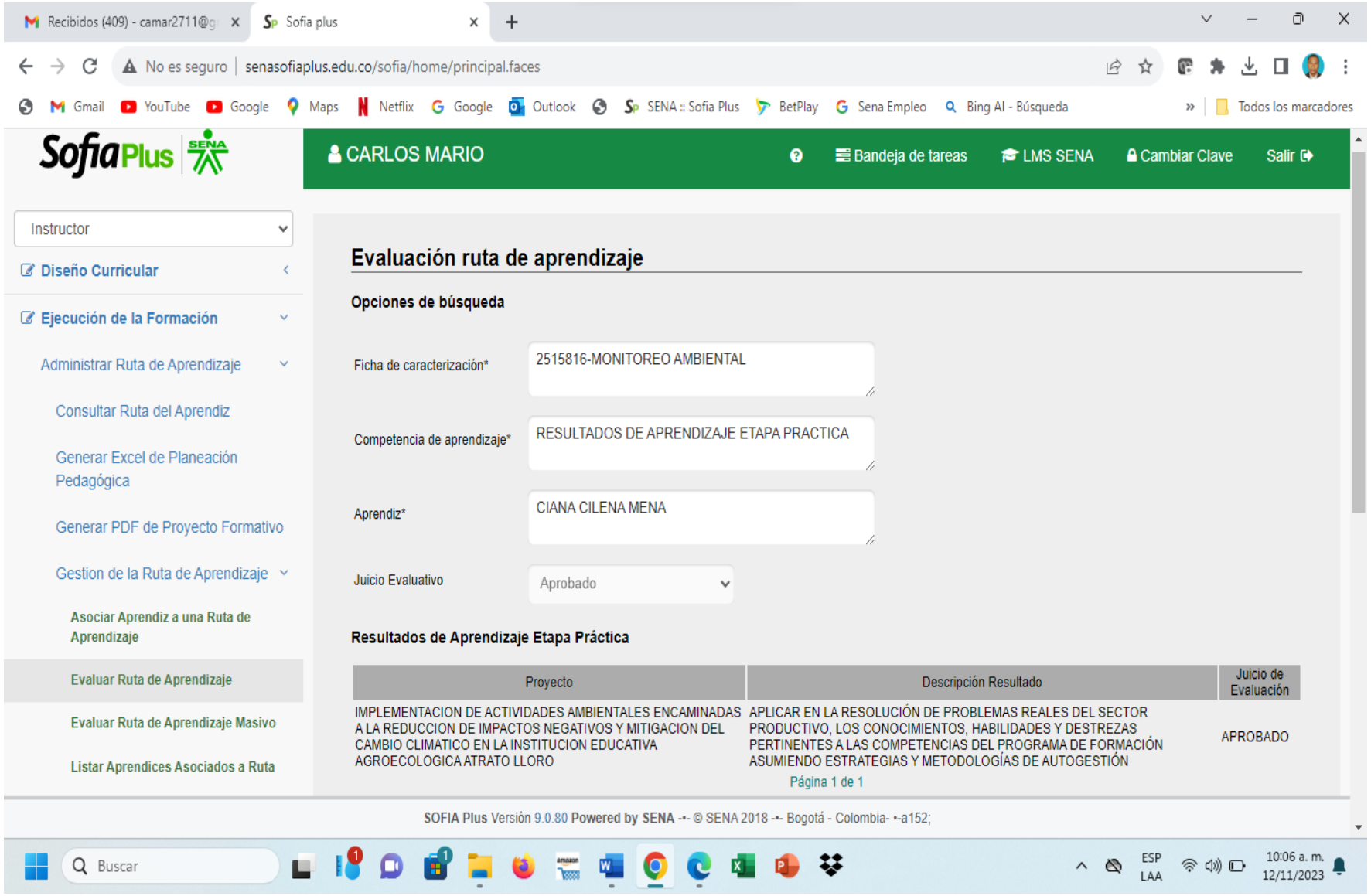

Recibidos (409) - camar2711@g
Sofia plus
No es seguro | senasofiaplus.edu.co/sofia/home/principal.faces
Gmail YouTube Google Maps Netflix Google Outlook SENA :: Sofia Plus BetPlay Sena Empleo Bing AI - Búsqueda Todos los marcadores
SofiaPlus SENA
CARLOS MARIO
Bandeja de tareas
LMS SENA
Cambiar Clave
Salir
Instructor
Diseño Curricular
Ejecución de la Formación
Administrar Ruta de Aprendizaje
Consultar Ruta del Aprendiz
Generar Excel de Planeación Pedagógica
Generar PDF de Proyecto Formativo
Gestion de la Ruta de Aprendizaje
Asociar Aprendiz a una Ruta de Aprendizaje
Evaluar Ruta de Aprendizaje
Evaluar Ruta de Aprendizaje Masivo
Listar Aprendices Asociados a Ruta
Evaluación ruta de aprendizaje
Opciones de búsqueda
Ficha de caracterización* 2708043-MONITOREO AMBIENTAL
Competencia de aprendizaje* OBTENER MUESTRAS REPRESENTATIVAS SEGUN PROTOCOLOS Y TECNICAS DE ANALISIS FISICOQUIMICO
Aprendiz* DIANA MARCELA RENTERIA
Juicio Evaluativo Por Evaluar
Resultados de Aprendizaje Etapa Lectiva
Proyecto
Descripción Resultado
Juicio de Evaluación
FORTALECIMIENTO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES ENCAMINADOS A LA REDUCCION DE IMPACTOS NEGATIVOS COMO PRODUCTO DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN LA IE AGOTECOLOGICA ATRATO LLORO DE QUIBDO -
R2 TOMAR MUESTRAS DE AGUA Y SUELO DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.
APROBADO
FORTALECIMIENTO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES ENCAMINADOS A LA REDUCCION DE IMPACTOS NEGATIVOS COMO PRODUCTO DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN LA IE AGOTECOLOGICA ATRATO LLORO DE QUIBDO -
R3 MEDIR RUIDO Y CONCENTRACIÓN DE OLOR DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.
Por Evaluar
SOFIA Plus Versión 9.0.80 Powered by SENA -*- © SENA 2018 -*- Bogotá - Colombia- *-a152;
Buscar
ESP LAA
10:00 a. m. 12/11/2023


Recibidos (409) - camar2711@g
Sofia plus
No es seguro | senasofiaplus.edu.co/sofia/home/principal.faces
Gmail YouTube Google Maps Netflix Google Outlook SENA :: Sofia Plus BetPlay Sena Empleo Bing AI - Búsqueda Todos los marcadores
SofiaPlus SENA
CARLOS MARIO
Bandeja de tareas
LMS SENA
Cambiar Clave
Salir
Instructor
Diseño Curricular
Ejecución de la Formación
Administrar Ruta de Aprendizaje
Consultar Ruta del Aprendiz
Generar Excel de Planeación Pedagógica
Generar PDF de Proyecto Formativo
Gestion de la Ruta de Aprendizaje
Asociar Aprendiz a una Ruta de Aprendizaje
Evaluar Ruta de Aprendizaje
Evaluar Ruta de Aprendizaje Masivo
Listar Aprendices Asociados a Ruta
Evaluación ruta de aprendizaje
Opciones de búsqueda
Ficha de caracterización* 2708043-MONITOREO AMBIENTAL
Competencia de aprendizaje* OBTENER MUESTRAS REPRESENTATIVAS SEGUN PROTOCOLOS Y TECNICAS DE ANALISIS FISICOQUIMICO
Aprendiz* JUAN DAVID MENA
Juicio Evaluativo Aprobado
Resultados de Aprendizaje Etapa Lectiva
Proyecto
Descripción Resultado
Juicio de Evaluación
FORTALECIMIENTO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES ENCAMINADOS A LA REDUCCION DE IMPACTOS NEGATIVOS COMO PRODUCTO DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN LA IE AGOTECOLOGICA ATRATO LLORO DE QUIBDO -
R1 ALISTAR MATERIALES, EQUIPOS E INSUMOS, PARA LA TOMA DE MUESTRAS DE AGUA, SUELO, OLORES Y MEDICIÓN DE RUIDO DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS.
APROBADO
Página 1 de 1
SOFIA Plus Versión 9.0.80 Powered by SENA -•- © SENA 2018 -•- Bogotá - Colombia- •-a152;
Buscar
ESP LAA
10:01 a. m. 12/11/2023


Recibidos (409) - camar2711@g
Sofia plus
No es seguro | senasofiaplus.edu.co/sofia/home/principal.faces
Gmail YouTube Google Maps Netflix Google Outlook SENA :: Sofia Plus BetPlay Sena Empleo Bing AI - Búsqueda Todos los marcadores
SofiaPlus SENA
CARLOS MARIO
Bandeja de tareas
LMS SENA
Cambiar Clave
Salir
Instructor
Diseño Curricular
Ejecución de la Formación
Administrar Ruta de Aprendizaje
Consultar Ruta del Aprendiz
Generar Excel de Planeación Pedagógica
Generar PDF de Proyecto Formativo
Gestion de la Ruta de Aprendizaje
Asociar Aprendiz a una Ruta de Aprendizaje
Evaluar Ruta de Aprendizaje
Evaluar Ruta de Aprendizaje Masivo
Listar Aprendices Asociados a Ruta
Evaluación ruta de aprendizaje
Opciones de búsqueda
Ficha de caracterización* 2515803-MONITOREO AMBIENTAL
Competencia de aprendizaje* RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
Aprendiz* RODRIGO PANESSO
Juicio Evaluativo Aprobado
Resultados de Aprendizaje Etapa Práctica
Proyecto
Descripción Resultado
Juicio de Evaluación
IMPLEMENTACION DE ACTIVIDADES AMBIENTALES ENCAMINADAS A LA REDUCCION DE IMPACTOS NEGATIVOS Y MITIGACION DEL CAMBIO CLIMATICO EN LA INSTITUCION EDUCATIVA AGROECOLOGICA ATRATO LLORO
APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN
APROBADO
Página 1 de 1
SOFIA Plus Versión 9.0.80 Powered by SENA -•- © SENA 2018 -•- Bogotá - Colombia- •-a152;
Buscar
ESP LAA
10:03 a. m. 12/11/2023


Recibidos (409) - camar2711@g
Sofia plus
No es seguro | senasofiaplus.edu.co/sofia/home/principal.faces
Gmail YouTube Google Maps Netflix Google Outlook SENA :: Sofia Plus BetPlay Sena Empleo Bing AI - Búsqueda Todos los marcadores
SofiaPlus SENA
CARLOS MARIO
Bandeja de tareas
LMS SENA
Cambiar Clave
Salir
Instructor
Diseño Curricular
Ejecución de la Formación
Administrar Ruta de Aprendizaje
Consultar Ruta del Aprendiz
Generar Excel de Planeación Pedagógica
Generar PDF de Proyecto Formativo
Gestion de la Ruta de Aprendizaje
Asociar Aprendiz a una Ruta de Aprendizaje
Evaluar Ruta de Aprendizaje
Evaluar Ruta de Aprendizaje Masivo
Listar Aprendices Asociados a Ruta
Evaluación ruta de aprendizaje
Opciones de búsqueda
Ficha de caracterización* 2515803-MONITOREO AMBIENTAL
Competencia de aprendizaje* RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
Aprendiz* MIGUELINA ALVAREZ
Aprendiz
Juicio Evaluativo Aprobado
Resultados de Aprendizaje Etapa Práctica
Proyecto
Descripción Resultado
Juicio de Evaluación
IMPLEMENTACION DE ACTIVIDADES AMBIENTALES ENCAMINADAS A LA REDUCCION DE IMPACTOS NEGATIVOS Y MITIGACION DEL CAMBIO CLIMATICO EN LA INSTITUCION EDUCATIVA AGROECOLOGICA ATRATO LLORO
APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN
APROBADO
Página 1 de 1
SOFIA Plus Versión 9.0.80 Powered by SENA -•- © SENA 2018 -•- Bogotá - Colombia- •-a152;
Buscar
ESP LAA
10:04 a. m. 12/11/2023


Recibidos (409) - camar2711@g
Sofia plus
No es seguro | senasofiaplus.edu.co/sofia/home/principal.faces
Gmail YouTube Google Maps Netflix Google Outlook SENA :: Sofia Plus BetPlay Sena Empleo Bing AI - Búsqueda Todos los marcadores
SofiaPlus SENA
CARLOS MARIO
Bandeja de tareas
LMS SENA
Cambiar Clave
Salir
Instructor
Diseño Curricular
Ejecución de la Formación
Administrar Ruta de Aprendizaje
Consultar Ruta del Aprendiz
Generar Excel de Planeación Pedagógica
Generar PDF de Proyecto Formativo
Gestion de la Ruta de Aprendizaje
Asociar Aprendiz a una Ruta de Aprendizaje
Evaluar Ruta de Aprendizaje
Evaluar Ruta de Aprendizaje Masivo
Listar Aprendices Asociados a Ruta
Evaluación ruta de aprendizaje
Opciones de búsqueda
Ficha de caracterización* 2515816-MONITOREO AMBIENTAL
Competencia de aprendizaje* RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
Aprendiz* YINA LISETH MORENO
Juicio Evaluativo Aprobado
Resultados de Aprendizaje Etapa Práctica
Proyecto
Descripción Resultado
Juicio de Evaluación
IMPLEMENTACION DE ACTIVIDADES AMBIENTALES ENCAMINADAS A LA REDUCCION DE IMPACTOS NEGATIVOS Y MITIGACION DEL CAMBIO CLIMATICO EN LA INSTITUCION EDUCATIVA AGROECOLOGICA ATRATO LLORO
APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN
APROBADO
Página 1 de 1
SOFIA Plus Versión 9.0.80 Powered by SENA -•- © SENA 2018 -•- Bogotá - Colombia- •-a152;
Buscar
ESP LAA
10:05 a. m. 12/11/2023


Recibidos (409) - camar2711@g
Sofia plus
No es seguro | senasofiaplus.edu.co/sofia/home/principal.faces
Gmail YouTube Google Maps Netflix Google Outlook SENA :: Sofia Plus BetPlay Sena Empleo Bing AI - Búsqueda Todos los marcadores
SofiaPlus SENA
CARLOS MARIO
Bandeja de tareas
LMS SENA
Cambiar Clave
Salir
Instructor
Diseño Curricular
Ejecución de la Formación
Administrar Ruta de Aprendizaje
Consultar Ruta del Aprendiz
Generar Excel de Planeación Pedagógica
Generar PDF de Proyecto Formativo
Gestion de la Ruta de Aprendizaje
Asociar Aprendiz a una Ruta de Aprendizaje
Evaluar Ruta de Aprendizaje
Evaluar Ruta de Aprendizaje Masivo
Listar Aprendices Asociados a Ruta
Evaluación ruta de aprendizaje
Opciones de búsqueda
Ficha de caracterización* 2515816-MONITOREO AMBIENTAL
Competencia de aprendizaje* RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
Aprendiz* CIANA CILENA MENA
Juicio Evaluativo Aprobado
Resultados de Aprendizaje Etapa Práctica
Proyecto
Descripción Resultado
Juicio de Evaluación
IMPLEMENTACION DE ACTIVIDADES AMBIENTALES ENCAMINADAS A LA REDUCCION DE IMPACTOS NEGATIVOS Y MITIGACION DEL CAMBIO CLIMATICO EN LA INSTITUCION EDUCATIVA AGROECOLOGICA ATRATO LLORO
APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN
APROBADO
Página 1 de 1
SOFIA Plus Versión 9.0.80 Powered by SENA -•- © SENA 2018 -•- Bogotá - Colombia- •-a152;
Buscar
ESP LAA
10:06 a. m. 12/11/2023

# TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

**INSTRUCTOR:** CARLOS MARIO ARIAS RENTERIA

**CENTRO DE FORMACIÓN:** CENTRO DE RECURSOS NATURALES, INDUSTRIA Y BIODIVERSIDAD

**FECHA INICIAL:** 01/11/2023 00:00:00

**FECHA FINAL:** 15/11/2023 23:59:59

## ACTIVIDADES ACADÉMICAS

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2515816 - MONITOREO AMBIENTAL

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz. |

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GESTIONAR EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R1
DIAGNOSTICAR LA SITUACIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA ORGANIZACIÓN.

R2
SELECCIONAR ESTRATEGIAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO A NORMATIVA.

R3
CONTROLAR VARIABLESEN EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO CON NORMAS TÉCNICAS.

R4
MONITOREAR LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO A NORMATIVA.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- COMPRENDER INFORMACIÓN BÁSICA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS ACERCA DE SÍ MISMO, DE LAS PERSONAS Y DE SU CONTEXTO INMEDIATO EN REALIDADES PRESENTES E HISTORIAS DE VIDA.

- LLEVAR A CABO ACCIONES DE MEJORA RELACIONADAS CON EL INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN BÁSICA EN INGLÉS, SOBRE SÍ MISMO, OTRAS PERSONAS, SU CONTEXTO INMEDIATO ASÍ COMO DE EXPERIENCIAS PASADAS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: OBTENER MUESTRAS REPRESENTATIVAS SEGÚN PROTOCOLOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS FISICOQUÍMICO

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R1
ALISTAR MATERIALES, EQUIPOS E INSUMOS, PARA LA TOMA DE MUESTRAS DE AGUA, SUELO, OLORES Y MEDICIÓN DE RUIDO DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS.

R2
TOMAR MUESTRAS DE AGUA Y SUELO DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

R3
MEDIR RUIDO Y CONCENTRACIÓN DE OLOR DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Resultado de Aprendizaje de la Inducción. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA |

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información |

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 21,80

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2515803 - MONITOREO AMBIENTAL

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA |

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | GESTIONAR EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA |

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

R1
DIAGNOSTICAR LA SITUACIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA ORGANIZACIÓN.

R2
SELECCIONAR ESTRATEGIAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO A NORMATIVA.

R3
CONTROLAR VARIABLESEN EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO CON NORMAS TÉCNICAS.

R4
MONITOREAR LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO A NORMATIVA.

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR |

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

- COMPRENDER INFORMACIÓN BÁSICA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS ACERCA DE SÍ MISMO, DE LAS PERSONAS Y DE SU CONTEXTO INMEDIATO EN REALIDADES PRESENTES E HISTORIAS DE VIDA.

- LLEVAR A CABO ACCIONES DE MEJORA RELACIONADAS CON EL INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN BÁSICA EN INGLÉS, SOBRE SÍ MISMO, OTRAS PERSONAS, SU CONTEXTO INMEDIATO ASÍ COMO DE EXPERIENCIAS PASADAS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: OBTENER MUESTRAS REPRESENTATIVAS SEGÚN PROTOCOLOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS FISICOQUÍMICO

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

R1
ALISTAR MATERIALES, EQUIPOS E INSUMOS, PARA LA TOMA DE MUESTRAS DE AGUA, SUELO, OLORES Y MEDICIÓN DE RUIDO DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS.

R2
TOMAR MUESTRAS DE AGUA Y SUELO DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

R3
MEDIR RUIDO Y CONCENTRACIÓN DE OLOR DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 21,80

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2708033 - MONITOREO AMBIENTAL

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | GESTIONAR EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA |

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R1
DIAGNOSTICAR LA SITUACIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA ORGANIZACIÓN.

R2
SELECCIONAR ESTRATEGIAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO A NORMATIVA.

R3
CONTROLAR VARIABLESEN EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO CON NORMAS TÉCNICAS.

R4
MONITOREAR LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO A NORMATIVA.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

- COMPRENDER INFORMACIÓN BÁSICA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS ACERCA DE SÍ MISMO, DE LAS PERSONAS Y DE SU CONTEXTO INMEDIATO EN REALIDADES PRESENTES E HISTORIAS DE VIDA.

- LLEVAR A CABO ACCIONES DE MEJORA RELACIONADAS CON EL INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN BÁSICA EN INGLÉS, SOBRE SÍ MISMO, OTRAS PERSONAS, SU CONTEXTO INMEDIATO ASÍ COMO DE EXPERIENCIAS PASADAS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: OBTENER MUESTRAS REPRESENTATIVAS SEGÚN PROTOCOLOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS FISICOQUÍMICO

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

R1
ALISTAR MATERIALES, EQUIPOS E INSUMOS, PARA LA TOMA DE MUESTRAS DE AGUA, SUELO, OLORES Y MEDICIÓN DE RUIDO DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS.

R2
TOMAR MUESTRAS DE AGUA Y SUELO DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

R3
MEDIR RUIDO Y CONCENTRACIÓN DE OLOR DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información |

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 21,80

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2708043 - MONITOREO AMBIENTAL

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES. |

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GESTIONAR EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

R1
DIAGNOSTICAR LA SITUACIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA ORGANIZACIÓN.

R2
SELECCIONAR ESTRATEGIAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO A NORMATIVA.

R3
CONTROLAR VARIABLESEN EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO CON NORMAS TÉCNICAS.

R4
MONITOREAR LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO A NORMATIVA.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

- COMPRENDER INFORMACIÓN BÁSICA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS ACERCA DE SÍ MISMO, DE LAS PERSONAS Y DE SU CONTEXTO INMEDIATO EN REALIDADES PRESENTES E HISTORIAS DE VIDA.

- LLEVAR A CABO ACCIONES DE MEJORA RELACIONADAS CON EL INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN BÁSICA EN INGLÉS, SOBRE SÍ MISMO, OTRAS PERSONAS, SU CONTEXTO INMEDIATO ASÍ COMO DE EXPERIENCIAS PASADAS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: OBTENER MUESTRAS REPRESENTATIVAS SEGÚN PROTOCOLOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS FISICOQUÍMICO

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

R1
ALISTAR MATERIALES, EQUIPOS E INSUMOS, PARA LA TOMA DE MUESTRAS DE AGUA, SUELO, OLORES Y MEDICIÓN DE RUIDO DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS.

R2
TOMAR MUESTRAS DE AGUA Y SUELO DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

R3
MEDIR RUIDO Y CONCENTRACIÓN DE OLOR DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

| RESULTADOS DE APRENDIZAJE |
|---|
| APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN |

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 21,80

**TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:** 87,20

## 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 |
|---|---|---|---|

**TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES:** 0,00

**INSTRUCTOR:** CARLOS MARIO ARIAS RENTERIA

**CENTRO DE FORMACIÓN:** CENTRO DE RECURSOS NATURALES, INDUSTRIA Y BIODIVERSIDAD