



PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Medellín 30 de noviembre 2024

José Fernando Rangel Morales

SUPERVISOR CONTRATO No. CO1.PCCNTR.5886431 del año 2024

Coordinador académico

Centro para el desarrollo del hábitat y la construcción

Medellín

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual mes de noviembre del año 2024

Referencia: CO1.PCCNTR.5886431 del año 2024

Carlos Andrés Piza Molina, identificado con la cédula de ciudadanía No. 71773268 de Medellín, en mi calidad de Contratista del SENA, Centro para el desarrollo de hábitat y la construcción en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación, presento el Informe de actividades realizadas en el mes de noviembre objeto de cobro.

Valor y forma de Pago Se fija como valor total para el contrato la suma de Cuarenta y cinco millones seis cientos noventa y siete mil cuatrocientos once pesos M/CTE. (\$45.697.411). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) un pago correspondiente al mes de febrero por valor de Trescientos setenta y dos mil cuatrocientos treinta y seis pesos M/CTE (\$ 3.572.436,00). b) nueve (9) pagos iguales por los meses de marzo a noviembre de 2024, por valor de cuatro millones cuatrocientos sesenta y cinco mil quinientos cuarenta y cinco pesos M/CTE. (\$4.465.545,00) cada uno, y c) un último pago correspondiente al mes de diciembre por valor de un millón novecientos treinta y cinco mil,



setenta pesos (\$1.935.070). Cada de los honorarios serán pagados por el SENA al contratista de acuerdo al cronograma definido por la Dirección Administrativa y Financiera de la Dirección General, en la cuenta de AHORROS N0 017-985699-68 del Banco BANCOLOMBIA cuyo titular es el contratista; ;El valor del contrato incluye todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas, contribuciones y demás emolumentos relacionados con el cumplimiento del objeto contractual; El cambio de cuenta por parte del contratista deberá ser informada al supervisor del contrato con el fin de surtir los trámites pertinentes. Para que el SENA pueda adelantar los trámites administrativos para el pago, el contratista debe acreditar previamente el cumplimiento de los requisitos de pago, tales como la certificación expedida por el supervisor del contrato, en la que acredite el cumplimiento a entera satisfacción del objeto y obligaciones del contrato en el respectivo periodo y la cancelación de los aportes a la seguridad social: Salud, Pensión y Riesgos laborales, así como los demás documentos necesarios para el pago.

Plazo: Será hasta el 13 de diciembre de 2024

OBJETO
5_9203_144 Prestación de servicios personales de carácter temporal como instructor para llevar a cabo acciones de formación profesional integral orientando formación titulada y complementaria en modalidad presencial, a distancia y virtual en los distintos programas de formación del Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción.



Obligaciones Específicas:

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	<p>Aportar al momento del inicio del contrato certificación vigente en la norma de competencia laboral: 240201056 V1: “Orientar formación presencial de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa” 240201056 V2: actualizada. En caso de no contar con dicha certificación, se deberá realizar la entrega de esta dentro del primer semestre de formación.</p>	<p>Me encuentro Certificado en la norma de Competencia Laboral, Código Norma: 240201056, Nombre de la norma: Orientar formaciónpresencial de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa</p>	<p>Certificado reposa en expediente contractual</p>
2	<p>Aportar al momento del inicio del contrato certificación vigente de la norma de competencia “Orientar formación e-learning de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa”. En caso de no contar con dicha certificación, se deberá</p>	<p>No se ha realizado la certificación porque se está a la espera de que el centro de formación promueva el proceso de certificación en la norma de competencia “Orientar formación a distancia”, para la</p>	<p>Sin evidencia</p>



	realizar la entrega de esta dentro del primer semestre de formación.	realización la respectiva gestión	
3	Aportar al momento del inicio del contrato certificación de los cursos complementarios en: a) Metodología para la información BIM, b) Formación en ambientes virtuales de aprendizaje y c) Desarrollo de habilidades para el desempeño del instructor SENA. En caso de no contar con dicha certificación, se deberá realizar la entrega de esta dentro del primer semestre de formación	Me encuentro Certificado el a cursos complementario en BIM aprobado y certificado en Formación en ambientes virtuales de aprendizaje y Desarrollo de habilidades para el desempeño del instructor SENA. se realizaran durante el presente año de acuerdo a ofertas y disponibilidad de tiempos	Certificado (s) reposa (n) en expediente contractual y en plataforma de certificados Sena
4	Planear las actividades de aprendizaje trimestral, según el procedimiento de desarrollo curricular para del programa a impartir.	Se realiza la planeación de acuerdo con resultados de aprendizaje para cada competencia de acuerdo con diseño curricular, todas las actividades se	Portafolio del instructor, LMS, Carpeta Drive



		realizaron a distancia acompañando a los aprendices.	
5	Realizar acciones de formación profesional integral en las sedes, ambientes y lugares asignados por el centro de formación, de acuerdo con la programación trimestral definida por el coordinador académico y la necesidad del servicio	<p>Ejecuté formación en las fichas que se relacionan a continuación:</p> <p>Desarrollo Ficha: 2923451</p> <p>Tgo. Prevención y Control Ambiental</p> <p>Ficha: 2903241</p> <p>Tgo. en Prevención y Control Ambiental</p> <p>Titular: Diego Osorio</p> <p>Lugar: Pedregal</p> <p>Competencia: VERIFICACIÓN DE LAS EMISIONES RA2</p> <p>Ficha: 3108713</p> <p>Tgo. Prevención y Control Ambiental</p> <p>Titular: Carlos Andrés Piza</p> <p>Lugar: A Distancia</p> <p>Competencia: Razonar cuantitativamente</p> <p>Ficha: 2903241</p> <p>Tgo. en Prevención y Control Ambiental</p>	<p>Portafolio del instructor, LMS, Carpeta Drive</p> <p>La programación aprobada por el Coordinador Académico se encuentra registrada en la plataforma Sofía plus y las evidencias en LMS.</p>



		<p>Titular: Diego Osorio</p> <p>Lugar: Pedregal</p> <p>Competencia: VERIFICACIÓN DE LAS EMISIONES RA2</p> <p>Ficha: 2905905</p> <p>Tgo. en Prevención y Control Ambiental</p> <p>Titular: Robert Ayala</p> <p>Competencia: OBTENCIÓN DE MUESTRAS RA3</p> <p>Ficha: 3014816</p> <p>Tco. en Monitoreo Ambiental</p> <p>Titular: German Acosta</p> <p>Lugar: Bello</p> <p>Competencia: Razonar cuantitativamente</p> <p>Apoyo Funcionamiento de la PTTAR</p>	
6	Hacer parte de las actividades de inducción de los aprendices de formación titulada, según lineamientos	Durante este periodo apoye las actividades de inducción a los de los aprendices de formación titulada, según	Calendario Académico de la entidad, correspondiente al Trimestre.



	institucionales y calendario académico.	lineamientos institucionales.	
7	<p>Actualizar de manera permanente el portafolio de evidencias del instructor en la plataforma educativa LMS, el cual debe contener plan de trabajo concertado con el aprendiz para el desarrollo de la ruta de aprendizaje según la ejecución de la formación, guías de aprendizaje, formato acta con los planes de mejoramiento, formato planeación seguimiento y evaluación de la etapa productiva, registro de inasistencias en SOFIA PLUS y</p>	<p>Ejecuté formación en las fichas asignadas en programación durante este mes</p> <p>Se mantiene actualizado el portafolio de evidencias del instructor en la plataforma educativa LMS, el cual contiene plan de trabajo concertado con el aprendiz para el desarrollo de la ruta de aprendizaje según la ejecución de la formación, guías de aprendizaje, formato acta con los planes de mejoramiento, formato planeación seguimiento y evaluación de la etapa productiva, registro de</p>	<p>Portafolio del instructor actualizado con: los planes de trabajo elaborados de acuerdo con las guías de aprendizaje, Reporte de Juicios Evaluativos, registro de inasistencias en el LMS y listas de asistencia.</p>



	listas de asistencia firmadas por los aprendices.	inasistencias en SOFIA PLUS	
8	Evaluar el portafolio de evidencias del aprendiz según procedimiento de ejecución de la formación profesional integral	Se realiza seguimiento al portafolio del aprendiz conforme los lineamientos institucionales conforme a los procedimientos establecidos en Compromiso	Portafolio del aprendiz evidencias LMS .
9	Reportar y mantener actualizado en el aplicativo Sofía Plus en un plazo máximo de 3 días hábiles actividades tales como: creación de rutas, juicios de evaluación y asociación de aprendices, comunicando oportunamente al supervisor del contrato las anomalías, inconsistencias y novedades de aprendices y hallazgos en el registro de la información, de acuerdo con la necesidad de la formación.	Se reporta y mantiene actualizado el aplicativo Sofía Plus en el plazo máximo de 3 días hábiles actividades tales como: creación de rutas, juicios de evaluación y asociación de aprendices, comunicando oportunamente al supervisor del contrato las anomalías, inconsistencias y novedades de aprendices y hallazgos en el registro	Sena Sofía plus



		de la información, de acuerdo con la necesidad de la formación.	
10	Verificar la suficiencia y la calidad de la información que suministran las evidencias de aprendizaje identificando con el aprendiz sus logros y dificultades durante su etapa lectiva, registrando y emitiendo los juicios evaluativos correspondientes en SOFIA PLUS	<p>En todas las competencias se viene desarrollando las diferentes actividades con el fin de evaluar los aprendices de acuerdo con lo planteado en las guías de aprendizaje, para cada competencia</p> <p>Se revisaron y calificaron actividades en LMS, y se emitieron juicios evaluativos de las asociadas por programación este mes</p>	Plataforma de administración educativa Sofia plus y LMS
11	Aplicar a cabalidad las medidas pertinentes y necesarias a la luz del reglamento del aprendiz, en lo correspondiente a faltas académicas y disciplinarias	Durante este trimestre no he sido asignado para seguimiento y evaluación la etapa productiva de los aprendices por coordinación.	Sin evidencia



12	Realizar la verificación del cumplimiento de los resultados de aprendizaje de etapa lectiva de los aprendices como requisito previo para la autorización del inicio de la etapa productiva	Se realiza la verificación del cumplimiento de los resultados de aprendizaje de etapa lectiva de los aprendices como requisito previo para la autorización del inicio de la etapa productiva de las fichas asignadas durante este mes	Actas , formatos y Sena Sofía plus
13	Participar en los comités de evaluación y seguimiento conforme al reglamento del aprendiz vigente aportándole información pertinente que ayuden a clarificar la situación académica o disciplinaria de los aprendices.	Durante este periodo no se han presentado llamados de atención verbal, ni escritos por inasistencia, ni bajo rendimiento en académico, de manera tal que cuando se presente se procederá conforme al debido proceso a la luz del reglamento del aprendiz.	Plataforma de administración educativa Sofia plus y LMS, correos electrónicos portafolio de evidencias aprendiz registros de inasistencias
14	Participar en los equipos de ejecución de la formación por grupo o área según el	Participe con los grupos ejecutores de la formación en la creación	Registros plataforma Sofia plus y LMS



	procedimiento establecido para garantizar integralidad en la formulación de proyectos formativos, el diseño de actividades de aprendizaje, el diseño de talleres e ítems que alimenten los bancos de pruebas para la selección de aprendices	rutas de aprendizaje, y análisis de los proyectos formativos	
15	Participar en el trabajo colaborativo de los equipos de desarrollo, diseño curricular y Aseguramiento de la calidad (Registro calificado y Autoevaluación) de acuerdo con el procedimiento, lineamientos y normativa establecida.	Participe en Desarrollo, diseño curricular del Tgo. Prevención y Control Ambiental, a distancia	Actas de equipo de desarrollo en el drive.
16	Realizar reconocimiento de aprendizajes previos para los aprendices de conformidad con el reglamento de la institución y participar en la construcción de	Realice reconocimiento de aprendizajes previos para los aprendices de conformidad con el reglamento de la institución y participar en	Portafolio del aprendiz evidencias LMS



	instrumentos de evaluación con este fin.	la construcción de instrumentos de evaluación con este fin a las fichas asignada durante este mes	
17	Apoyar los procesos de investigación aplicada e innovación que se desarrollen en el Centro de formación.	No fue asignado para esta labor este mes	Sin evidencia
18	Apoyar los procesos de obtención y mantenimiento del registro calificado de los programas de formación titulada del centro de formación; así como la respectiva autoevaluación institucional y de programas.	No fui asignado para esta labor este mes	Sin evidencia
19	Participar activamente cuando sea requerido desde la coordinación académica en las actividades del equipo pedagógico del Centro de formación.	Durante este mes no fui requerido para estas actividades del equipo pedagógico	Sin evidencia



20	Cumplir a cabalidad el objeto del contrato en los programas y lugares que el SENA le indique	cumplí con las obligaciones, ejecutándolas de acuerdo con lo establecido en las condiciones contractuales	Secop II, Informe de obligaciones mensuales Expediente contractual en el área de Apoyo a supervisión de contratos.
----	--	---	--

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. 9474836940 de la planilla, aportes en línea y octubre 2024 (Decreto Ley 2106 de 2019 – “Decreto Ley Anti trámites”)

Evidencias en (20) folios

Cordialmente,

Carlos Andrés Piza Molina

C.C. No. 71773268 Medellín

Recibí a satisfacción:

José Fernando Rangel Morales

Supervisor Contrato NoCO1.PCCNTR.5886431

Coordinador Académico



EVIDENCIAS

Desarrollo Ficha: 2923451

Tgo. Prevención y Control Ambiental





Ficha: 3014816

Tco. en Monitoreo Ambiental

Titular: German Acosta

Lugar: Bello

Competencia: Razonar cuantitativamente





Ficha: 2905905

Tgo. en Prevención y Control Ambiental

Titular: Robert Ayala

Competencia: OBTENCIÓN DE MUESTRAS RA3

Instructor: Carlos Piza





Ficha: 3108713

Tgo. Prevención y Control Ambiental

Titular: Carlos Andrés Piza

Lugar: A Distancia

Competencia: Razonar cuantitativamente

The image displays two overlapping screenshots from a computer screen. The top screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled 'AGENDA REDUCCION APRENDIZAJES, Temario v.2024 - Excel'. The spreadsheet lists a schedule of activities for 'Inducción noche aprendices' from Monday to Friday. The bottom screenshot shows a Microsoft Teams meeting interface. The meeting title is 'FORMACION SINCRONICA F 3108713 TECNOLÓGICO PREVENCIÓN Y CONTROL AMBIENTAL'. The meeting is scheduled for 18:00 - 22:00 on 28/10/2024. The interface shows a grid of participants with initials (EM, YG, JR, JM, DN, PH, JA) and a list of participants on the right side. The bottom status bar of the Teams window shows the time as 10:43:31 on 2/29/20.

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: CARLOS ANDRES PIZA MOLINA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO PARA EL DESARROLLO DEL HABITAT Y LA CONSTRUCCIÓN

FECHA INICIAL: 01/11/2024 00:00:00

FECHA FINAL: 30/11/2024 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA 2903240 - PREVENCIÓN Y CONTROL AMBIENTAL
DE APRENDIZAJE:

- **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:** Controlar las emisiones atmosféricas resultantes de procesos y operaciones productivas de acuerdo con la normativa ambiental establecida

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R1. DIAGNOSTICAR LA PROBLEMÁTICA ATMOSFÉRICA SEGÚN CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR.

R2. INTERPRETAR LOS RESULTADOS DE LAS MEDICIONES DE CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA, CON BASE EN LA NORMATIVA AMBIENTAL EN CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA.

R3. SUPERVISAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE CONTROL Y MONITOREO DE EMISIONES DE ACUERDO CON LA NORMATIVA AMBIENTAL.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Controlar los vertimientos resultantes de procesos y operaciones productivas de acuerdo con la normativa ambiental establecida

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R2. CONTROLAR LA OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO FÍSICO, QUÍMICO Y BIOLÓGICO DE ACUERDO CON EL TIPO DE VERTIMIENTO.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Coordinar campaña ambiental según estrategias de promotoría y normativa
- 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: Evaluar el cumplimiento ambiental de acuerdo con la normativa
- 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
- 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

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** OBTENER MUESTRAS REPRESENTATIVAS SEGÚN PROTOCOLOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Orientar investigación formativa según referentes técnicos

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.
- PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.
- SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS
- VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

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

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** VALORAR MUESTRAS SEGÚN TÉCNICAS DE ANÁLISIS QUÍMICO

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	40,00
--------------------------------------	--------------

FICHA 2905905 - PREVENCIÓN Y CONTROL AMBIENTAL
DE APRENDIZAJE:

- **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:** Controlar las emisiones atmosféricas resultantes de procesos y operaciones productivas de acuerdo con la normativa ambiental establecida

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R1. DIAGNOSTICAR LA PROBLEMÁTICA ATMOSFÉRICA SEGÚN CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR.

R2. INTERPRETAR LOS RESULTADOS DE LAS MEDICIONES DE CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA, CON BASE EN LA NORMATIVA AMBIENTAL EN CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA.

R3. SUPERVISAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE CONTROL Y MONITOREO DE EMISIONES DE ACUERDO CON LA NORMATIVA AMBIENTAL.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Controlar los vertimientos resultantes de procesos y operaciones productivas de acuerdo con la normativa ambiental establecida

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R2. CONTROLAR LA OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO FÍSICO, QUÍMICO Y BIOLÓGICO DE ACUERDO CON EL TIPO DE VERTIMIENTO.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Coordinar campaña ambiental según estrategias de promotoría y normativa

- 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: Evaluar el cumplimiento ambiental de acuerdo con la normativa
- 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
- 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
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: OBTENER MUESTRAS REPRESENTATIVAS SEGÚN PROTOCOLOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Orientar investigación formativa según referentes técnicos
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.
- PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.
- SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS
- VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** VALORAR MUESTRAS SEGÚN TÉCNICAS DE ANÁLISIS QUÍMICO

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

- **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:** Controlar las emisiones atmosféricas resultantes de procesos y operaciones productivas de acuerdo con la normativa ambiental establecida

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R1. DIAGNOSTICAR LA PROBLEMÁTICA ATMOSFÉRICA SEGÚN CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR.

R2. INTERPRETAR LOS RESULTADOS DE LAS MEDICIONES DE CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA, CON BASE EN LA NORMATIVA AMBIENTAL EN CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA.

R3. SUPERVISAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE CONTROL Y MONITOREO DE EMISIONES DE ACUERDO CON LA NORMATIVA AMBIENTAL.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Controlar los vertimientos resultantes de procesos y operaciones productivas de acuerdo con la normativa ambiental establecida

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R2. CONTROLAR LA OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO FÍSICO, QUÍMICO Y BIOLÓGICO DE ACUERDO CON EL TIPO DE VERTIMIENTO.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Coordinar campaña ambiental según estrategias de promotoría y normativa
- **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: Evaluar el cumplimiento ambiental de acuerdo con la normativa
- 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
- 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
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: OBTENER MUESTRAS REPRESENTATIVAS SEGÚN PROTOCOLOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Orientar investigación formativa según referentes técnicos

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.
- PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.
- SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS
- VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

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

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** VALORAR MUESTRAS SEGÚN TÉCNICAS DE ANÁLISIS QUÍMICO

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 32,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2923451 - PREVENCION Y CONTROL 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: Controlar las emisiones atmosféricas resultantes de procesos y operaciones productivas de acuerdo con la normativa ambiental establecida

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R1. DIAGNOSTICAR LA PROBLEMÁTICA ATMOSFÉRICA SEGÚN CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR.

R2. INTERPRETAR LOS RESULTADOS DE LAS MEDICIONES DE CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA, CON BASE EN LA NORMATIVA AMBIENTAL EN CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA.

R3. SUPERVISAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE CONTROL Y MONITOREO DE EMISIONES DE ACUERDO CON LA NORMATIVA AMBIENTAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Controlar los vertimientos resultantes de procesos y operaciones productivas de acuerdo con la normativa ambiental establecida

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R2. CONTROLAR LA OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO FÍSICO, QUÍMICO Y BIOLÓGICO DE ACUERDO CON EL TIPO DE VERTIMIENTO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Coordinar campaña ambiental según estrategias de promotoría y normativa

• 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:** Evaluar el cumplimiento ambiental de acuerdo con la normativa
- **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
- **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
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** OBTENER MUESTRAS REPRESENTATIVAS SEGÚN PROTOCOLOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Orientar investigación formativa según referentes técnicos
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

- PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.
- SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS
- VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: VALORAR MUESTRAS SEGÚN TÉCNICAS DE ANÁLISIS QUÍMICO

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 31,90

FICHA 3014816 - MONITOREO AMBIENTAL
DE APRENDIZAJE:

- 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
- 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
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: OBTENER MUESTRAS REPRESENTATIVAS SEGÚN PROTOCOLOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.
- PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.
- SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS
- VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 15,90

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 151,80

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 ANDRES PIZA MOLINA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO PARA EL DESARROLLO DEL HABITAT Y LA CONSTRUCCIÓN

CENTRO PARA EL DESARROLLO DEL HABITAT Y DE LA CONSTRUCCION

TRIMESTRE IV - 2024

Coordinador Académico	José Fernando Rangel
Nombre del instructor	Carlos Piza
Correo misena:	ingcpiza@misena.edu.co
Telefono de contacto	3194016504

HORAS	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
6-7	Desarrollo Ficha: 2923451 Tgo. Prevención y Control Ambiental	Apoyo Funcionamiento de la PTTAR	Ficha: 2903241 Tgo. en Prevención y Control Ambiental Titular: Diego Osorio Lugar: Pedregal Competencia: VERIFICACIÓN DE LAS EMISIONES RA2 Instructor: Carlos Piza	Ficha: 2905905 Tgo. en Prevención y Control Ambiental Titular: Robert Ayala Competencia: OBTENCIÓN DE MUESTRAS RA3 Instructor: Carlos Piza	Ficha: 2903240 Tgo. en Prevención y Control Ambiental Titular: Mary Luz Ocampo Lugar: Pedregal Competencia: VERIFICACIÓN DE LAS EMISIONES RA2 Instructor: Carlos Piza		
7-8							
8-9							
9-10							
10-11							
11-12							
12-13							
13-14							
14-15							
15-16							
16-17							
17-18							
18-19		Ficha: 3108713 Tgo. Prevención y Control Ambiental Titular: Carlos Andrés Piza Lugar: A Distancia Competencia: Razonar cuantitativamente Instructor: Carlos Piza		Ficha: 3014816 Tco. en Monitoreo Ambiental Titular: German Acosta Lugar: Bello Competencia: Razonar cuantitativamente Instructor: Carlos Piza			
19-20							
20-21							
21-22							
HORAS DIA	6	10	6	10	8		

TOTAL40

FIRMA DEL INSTRUCTOR

FIRMA DEL COORDINADOR ACADEMICO