

PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO
FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Santiago de Cali, Diciembre de 2020

Señor
JORGE IVAN GARCIA FRANCO
SUPERVISOR CONTRATO No. 1319820 de 2020
Coordinador Académico Línea Transversalidad Tecnológica
SENA - CDTI
Cali

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual Mes
Diciembre del año 2020

Referencia: No. 1319820 del año 2020

Lola Viviana Montilla Figueroa, identificada con la cédula de ciudadanía No. 66863097 de Cali, en mi calidad de Contratista del SENA, en Centro de Diseño Tecnológico Industrial, 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: El valor total del presente contrato asciende a la suma de TREINTA Y SIETE MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL PESOS M/CTE (\$ 37.884.000) . Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) un primer pago por valor de TRES MILLONES CIENTO NOVENTA Y OCHO MIL PESOS MCTE (\$3.198.000); b) ocho (8) pagos iguales de febrero a noviembre de 2020 por un valor de TRES MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA MIL PESOS MCTE (\$3.690.000) cada uno y un pago final de por valor de UN MILLON CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL PESOS MCTE (\$1.476.000). Los honorarios serán pagados por el SENA al contratista de acuerdo con el cronograma definido por la Dirección Administrativa y Financiera de la Dirección General.

Plazo: Será hasta el (12) de (diciembre) de 2020.

OBJETO:
Prestación temporal de servicios profesionales como Instructor para impartir formación profesional, ejecutando las acciones de formación para el Programa Oferta Regular Fijo en 2020, en el Centro de Diseño Tecnológico Industrial en: TECNÓLOGO EN CONTROL AMBIENTAL.

CLÁUSULA CUARTA

N o	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Planear las actividades de	Realización de actividades	Listados de asistencia en Aplicativo SetalPro.

	aprendizaje para el logro de los resultados de aprendizaje en el marco del proyecto formativo (titulada) o la estrategia didáctica seleccionada (Complementaria).	de la formación con las siguientes fichas: TCA 1903956, TCA 1903963 y TAMQ 2186523.	
2	Participar en la programación y ejecución del proceso de inducción de aprendices de formación titulada conforme a la planeación y programación definida por el centro de formación.		La evidencia no aplica.
3	Impartir formación a aprendices en el programa de formación presencial y con el apoyo de las plataformas dispuestas por la entidad según el procedimiento de ejecución de la formación.	Se impartió la siguiente formación: Auditoría Ambiental a las fichas TCA 1903956 y TCA 1903963; Biorremediación a la ficha TCA 1903963 y Limpieza y desinfección a la ficha	<p>Link de acceso a: Evidencias – Dic 2020 – Ficha TCA 1903963 https://drive.google.com/drive/folders/1qk8sC4e3DrYYaxP_bzOAHcwT7yRg06xY?usp=sharing</p> <p>Link de acceso a: Evidencias – Dic 2020 – Ficha TCA 1903956 https://drive.google.com/drive/folders/16lHYtNfz5YJGvWWmAyl-ONxIADClps7d?usp=sharing</p> <p>Link de acceso a: Evidencias – Dic 2020 – Ficha TAMQ 2186523 https://drive.google.com/drive/folders/0B5XozsaZy_Ckfm5oNHBlczFkZHpBOV9odnlSSnJzcUxLMGlnb1VhdUZsQU9XVklSOUcxSmM?usp=sharing</p>

		TAMQ 2186523.	
4	Realizar el seguimiento de cada aprendiz mediante la orientación y acompañamiento a las actividades de aprendizaje en etapa lectiva y productiva.	Revisar asistencia al inicio y final de la formación. Desarrollo de actividades de aprendizajes para entregar al final de la sesión.	<p>Link de acceso a: Evidencias – Dic 2020 – Ficha TCA 1903963 https://drive.google.com/drive/folders/1qk8sC4e3DrYYaxP_bzOAHcwT7yRg06xY?usp=sharing</p> <p>Link de acceso a: Evidencias – Dic 2020 – Ficha TCA 1903956 https://drive.google.com/drive/folders/16lHYtNfz5YJGvWWmAyl-ONxIADClps7d?usp=sharing</p> <p>Link de acceso a: Evidencias – Dic 2020 – Ficha TAMQ 2186523 https://drive.google.com/drive/folders/0B5XozsaZy_Ckfm5oNHBlczFkZHpBOV9odnISSnJzcUxLMGIbn1VhdUZsQU9XVkiSOUCxSmM?usp=sharing</p>
5	Reportar avances o dificultades de los aprendices de manera oportuna a la coordinación académica en los formatos y tiempos que se dispongan para ello.	Revisar asistencia al inicio y final de la formación. Desarrollo de actividades de aprendizajes para entregar al final de la sesión.	Listados de asistencia en aplicativo SetalPro.
6	Valorar las evidencias de aprendizaje de manera cualitativa, permanente y oportuna teniendo en cuenta lo definido en la planeación pedagógica del proyecto formativo y las guías de aprendizaje.	Ejecución de las actividades definidas para el programa de formación.	Actividades desarrolladas de trabajo virtual mediante la plataforma Google Meets.

7	Registrar con oportunidad los juicios evaluativos en el aplicativo Sofía Plus conforme al logro de los resultados de aprendizaje enmarcados en las fases del proyecto formativo y en las guías de aprendizaje de cada uno de los grupos asignados en su programación.		Reporte de Juicios Evaluativos en SofíaPlus.
8	Participar de las jornadas de desarrollo curricular convocadas por las redes de conocimiento para garantizar integralidad en la formulación de proyectos formativos, el diseño de actividades de aprendizaje, el diseño de talleres e ítems que	Reunión con equipo de instructores de Ambiental para abordar temas pertinentes.	No Aplica para este mes.

	alimentaran los bancos de pruebas para la selección de aprendices para los diferentes programas de formación.		
9	Realizar seguimiento y gestión de los proyectos formativos, de acuerdo con los propósitos de los programas de formación; garantizando su documentación en relación con los resultados y productos obtenidos durante su desarrollo.	Ejecución de las actividades definidas para el programa de formación.	Actividades desarrolladas de trabajo virtual mediante la plataforma Google Meets.
10	Coadyuvar en la consecución de los resultados esperados de los equipos de trabajo interdisciplinarios que el Centro acuerde para gestionar el Proceso de Formación		La evidencia no aplica.

	Profesional Integral.		
1 1	Disponer de manera oportuna en la plataforma virtual institucional los productos derivados del desarrollo curricular: Proyecto formativo, planeación pedagógica, Guías de Aprendizaje, instrumentos de evaluación, material de apoyo, recursos didácticos.		La evidencia no aplica.
1 2	Usar las herramientas disponibles en el ambiente virtual de aprendizaje para fortalecer la formación y lograr el cumplimiento de los lineamientos, cobertura y productos indicados.		La evidencia no aplica.
1 3	Participar de las sesiones de trabajo de equipos	Asistencia a los comités de área.	No Aplica para este mes.

	ejecutores programadas por las coordinaciones académicas según requerimientos institucionales.		
1 4	Verificar de manera oportuna en el sistema Sofía Plus la programación de horas en las fichas asignadas (titulada y complementaria) y registrar las horas de apoyo a la formación de acuerdo a los tiempos definidos para el desarrollo de las actividades.	Registro de horas académicas y administrativas.	
1 5	Cumplir con las actividades definidas por el Centro para la implementación del sistema Integrado de Gestión y Autocontrol – SIGA y los		La evidencia no aplica.

	registros de los procedimientos del proceso de Gestión de formación Profesional.		
1 6	Acompañar y asesorar en forma permanente e integral a las instituciones educativas y a los aprendices en el proceso de formación por proyectos durante la vigencia del contrato.		La evidencia no aplica.
1 7	Realizar entrega de los informes en las fechas requeridas durante la ejecución del objeto contractual, así como del informe final de gestión, informe de las actividades y procesos asignados y de los archivos y elementos a su cargo, antes de		Informe de actividades mensual.

	finalizar el Contrato.		
18	Participar en procesos de formación técnica y pedagógica que el centro de formación programe en el marco del plan de pedagogía definido por el equipo pedagógico de Centro.		La evidencia no aplica.
19	Aplicar a procesos de certificación de competencias laborales pedagógicas y técnicas que el SENA implemente para el mejoramiento de la calidad de los instructores SENA.		La evidencia no aplica.
20	El Instructor Contratista deberá aplicar al proceso de certificación de la norma de competencia "ORIENTAR PROCESOS FORMATIVOS PRESENCIALE	Se realizó proceso de certificación	

	S CON BASE EN LOS PLANES DE FORMACIÓN CONCERTADOS 240201044” o la actualización en “ORIENTAR FORMACIÓN PRESENCIAL DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y NORMATIVO - 240201056” y aportar el respectivo certificado aprobado.		
2 1	Mejorar las competencias en nivel de inglés (mínimo A2).	Ya cuento con el nivel mínimo exigido.	Certificado del SENA.
2 2	Brindar y procurar en todo momento un trato respetuoso con todos los miembros de la comunidad educativa.	Se trata de manera respetuosa a todos los compañeros.	

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

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

ITEM	No DE LA ORDEN DE VIAJE	LUGAR DE DESPLAZAMIENTO	FECHAS DE DESPLAZAMIENTOS	
			INICIO	FINALIZACIÓN
1.				
2.				

Nota 1: No Aplica.

Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: Documentos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y el No. de la planilla: 4364496018, operador: SOI, periodo: Mes de Noviembre, valor por concepto de Salud: \$184.500=, Valor por concepto de Pensión: \$236.200= y Valor por concepto de ARL: \$36.000= (Decreto Ley 2106 de 2019 – “Decreto Ley Antitrámites”), Valor Total: \$456.700=

Evidencias en () folios

Cordialmente,

Lola Viviana Montilla Figueroa
Contratista
C.C. No. 66863097

Recibí a satisfacción:

Jorge Iván García Franco
Supervisor
Contrato 1319820 de 2020
Coordinador Academico



Regional Valle del Cauca
Centro de Diseño Tecnológico Industrial

PAZ Y SALVO CONTRATISTAS

Si la Especialidad de su contrato es Instructor, continuar con los siguientes aspectos:

PROGRAMA DE FORMACION	CONTROL AMBIENTAL			NIVEL	TECNOLOGÍA
CODIGO PROGRAMA	921206	VERSION	100	NO. FICHA DE CARACTERIZACIÓN	1903956
CODIGO/ NOMBRE DEL PROYECTO DE FORMACIÓN – NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	1445798/DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS ALTERNATIVAS PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES EN EL VALLE DEL CAUCA - IMPLEMENTACIÓN O APLICACIÓN DE LA ALTERNATIVA DE TECNOLOGÍA AMBIENTAL SELECCIONADA QUE PERMITA PREVENIR, CONTROLAR Y MITIGAR LOS POSIBLES IMPACTOS EN EL MEDIO AMBIENTE QUE SE PUEDAN GENERAR.				
NOMBRE DE LA RUTA DE APRENDIZAJE	CONTROL AMBIENTAL (1903956 PRY 1445798)			NO. APRENDICES ASOCIADOS A LA RUTA	20
NOMBRE DE LA COMPETENCIA IMPARTIDA	ORGANIZAR PLANES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS.				
NOMBRE DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE IMPARTIDOS	SELECCIONAR LAS PRIORIDADES DE INFORMACIÓN SECUNDARIA PARA EL DISEÑO DE PLANES Y ACCIONES DE UN PROGRAMA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL.				
NOMBRE DE LA COMPETENCIA IMPARTIDA	ESTRUCTURAR SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL SIGUIENDO NORMATIVIDAD AMBIENTAL.				
NOMBRE DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE IMPARTIDOS	<ul style="list-style-type: none">• PROGRAMAR LA SELECCIÓN DE INFORMACIÓN PARA DEFINIR LOS COMPROMISOS, POLÍTICA Y REVISIÓN AMBIENTAL INICIAL.• APLICAR LOS FUNDAMENTOS CONCEPTUALES PARA LA CONCIENTIZACIÓN Y MOTIVACIÓN AMBIENTAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN.• ELABORAR LOS PROCEDIMIENTO DOCUMENTADOS QUE SIRVEN DE SOPORTE PARA EL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL.				
NÚMERO DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE A LOS CUALES LES HA REGISTRADO LOS JUICIOS EVALUATIVOS EN SOFIA	80	Vo.Bo. por el equipo de Administración Educativa. En caso de faltante en el registro de los juicios evaluativos de los resultados de aprendizaje, indique el motivo:			
ENTREGA DEL FORMATO CONSOLIDADO DE EVALUACIÓN GRUPAL	Firma Autorizada: Registro y/o Certificación (Complementaria) – Gestión Documental (Titulada) 				
FIRMA AUTORIZADA COORDINADOR ACADÉMICO					

NOTA: Este cuadro se repite en cuantas fichas de caracterización se haya impartido Formación.



Regional Valle del Cauca
Centro de Diseño Tecnológico Industrial

PAZ Y SALVO CONTRATISTAS

PROGRAMA DE FORMACION	CONTROL AMBIENTAL			NIVEL	TECNOLOGÍA
CODIGO PROGRAMA	921206	VERSION	100	NO. FICHA DE CARACTERIZACIÓN	1903956
CODIGO/ NOMBRE DEL PROYECTO DE FORMACIÓN – NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	1445798/DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS ALTERNATIVAS PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES EN EL VALLE DEL CAUCA - IMPLEMENTACIÓN O APLICACIÓN DE LA ALTERNATIVA DE TECNOLOGÍA AMBIENTAL SELECCIONADA QUE PERMITA PREVENIR, CONTROLAR Y MITIGAR LOS POSIBLES IMPACTOS EN EL MEDIO AMBIENTE QUE SE PUEDAN GENERAR.				
NOMBRE DE LA RUTA DE APRENDIZAJE	CONTROL AMBIENTAL (1903956 PRY 1445798)			NO. APRENDICES ASOCIADOS A LA RUTA	20
NOMBRE DE LA COMPETENCIA IMPARTIDA	EVALUAR EL IMPACTO AMBIENTAL EN ACTIVIDADES, PRODUCTOS Y SERVICIOS DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD LEGAL VIGENTE.				
NOMBRE DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE IMPARTIDOS	ASIGNAR LAS FUNCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DE ACUERDO AL SECTOR PRODUCTIVO.				
NOMBRE DE LA COMPETENCIA IMPARTIDA	AUDITAR EL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL APLICANDO EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO.				
NOMBRE DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE IMPARTIDOS	<ul style="list-style-type: none">• PROGRAMAR LA RECOLECCIÓN DE EVIDENCIAS DE ACUERDO CON LA CLASE DE AUDITORÍA.• ORGANIZAR LOS PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LAS EVIDENCIAS DE ACUERDO AL TIPO DE AUDITORÍA DEL SISTEMA.• ORGANIZAR LOS CRITERIOS DE DESEMPEÑO A TENER EN CUENTA EN LA AUDITORIA DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL.• ESTABLECER LOS RANGOS DE VARIABLES EN EL PROCESO DE AUDITORIA.				
NÚMERO DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE A LOS CUALES LES HA REGISTRADO LOS JUICIOS EVALUATIVOS EN SOFIA	95	Vo.Bo. por el equipo de Administración Educativa. En caso de faltante en el registro de los juicios evaluativos de los resultados de aprendizaje, indique el motivo: El aprendiz Daniel Felipe Peña Cortes con C. C. 1130613841 NO HA presentado evidencias suficientes para ser evaluado en la Competencia: Auditar el sistema de gestión ambiental aplicando el procedimiento establecido. (Resultados de Aprendizaje: 1. Programar la recolección de evidencias de acuerdo con la clase de auditoría; 2. Organizar los procedimientos para la recolección de las evidencias de acuerdo al tipo de auditoría del sistema; 3. Organizar los criterios de desempeño a tener en cuenta en la auditoria del sistema de gestión ambiental y 4. Establecer los rangos de variables en el proceso de auditoria.).			
ENTREGA DEL FORMATO CONSOLIDADO DE EVALUACIÓN GRUPAL	Firma Autorizada: Registro y/o Certificación (Complementaria) – Gestión Documental (Titulada) 				
FIRMA AUTORIZADA COORDINADOR ACADÉMICO					



Regional Valle del Cauca
Centro de Diseño Tecnológico Industrial

PAZ Y SALVO CONTRATISTAS

PROGRAMA DE FORMACION	CONTROL AMBIENTAL			NIVEL	TECNOLOGÍA
CODIGO PROGRAMA	921206	VERSION	100	NO. FICHA DE CARACTERIZACIÓN	1903963
CODIGO/ NOMBRE DEL PROYECTO DE FORMACIÓN – NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	1445798/DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS ALTERNATIVAS PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES EN EL VALLE DEL CAUCA - IMPLEMENTACIÓN O APLICACIÓN DE LA ALTERNATIVA DE TECNOLOGÍA AMBIENTAL SELECCIONADA QUE PERMITA PREVENIR, CONTROLAR Y MITIGAR LOS POSIBLES IMPACTOS EN EL MEDIO AMBIENTE QUE SE PUEDAN GENERAR.				
NOMBRE DE LA RUTA DE APRENDIZAJE	CONTROL AMBIENTAL (1903963 PRY 1445798)			NO. APRENDICES ASOCIADOS A LA RUTA	12
NOMBRE DE LA COMPETENCIA IMPARTIDA	APLICAR MICROORGANISMOS EN PROCESOS DE DESCONTAMINACIÓN AMBIENTAL.				
NOMBRE DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE IMPARTIDOS	<ul style="list-style-type: none">• APROPIAR CONOCIMIENTOS Y TÉCNICAS BÁSICAS DE BIOQUÍMICA, BIOLOGÍA MOLECULAR Y BIOTECNOLOGÍA DE LOS PROCESOS DE BIODEGRADACIÓN Y BIOREMEDIACIÓN MICROBIANOS.• CLASIFICAR LOS MICROORGANISMOS EMPLEADOS EN PROCESOS BIOTECNOLÓGICOS DE BIO-REMEDIACIÓN.• ESTABLECER BIO INDICADORES DE CONTAMINACIÓN DE AGUA, SUELO Y AIRE.• APLICAR PROCESOS BIOTECNOLÓGICOS PARA LA PROTECCIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA CALIDAD DEL AMBIENTE Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CONTAMINACIÓN.• OPERAR HERRAMIENTAS BIOTECNOLÓGICAS PARA LA PREVENCIÓN DE LA DEGRADACIÓN AMBIENTAL.				
NOMBRE DE LA COMPETENCIA IMPARTIDA	AUDITAR EL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL APLICANDO EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO.				
NOMBRE DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE IMPARTIDOS	<ul style="list-style-type: none">• PROGRAMAR LA RECOLECCIÓN DE EVIDENCIAS DE ACUERDO CON LA CLASE DE AUDITORÍA.• ORGANIZAR LOS PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LAS EVIDENCIAS DE ACUERDO AL TIPO DE AUDITORÍA DEL SISTEMA.• ORGANIZAR LOS CRITERIOS DE DESEMPEÑO A TENER EN CUENTA EN LA AUDITORIA DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL.• ESTABLECER LOS RANGOS DE VARIABLES EN EL PROCESO DE AUDITORIA.				
NÚMERO DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE A LOS CUALES LES HA REGISTRADO LOS JUICIOS EVALUATIVOS EN SOFIA	99	Vo.Bo. por el equipo de Administración Educativa. En caso de faltante en el registro de los juicios evaluativos de los resultados de aprendizaje, indique el motivo: A la aprendiz Cindi Vanessa Ortiz Quiñones con C. C. 1004606886 se le pasó deserción desde hace dos trimestres académicos.			
ENTREGA DEL FORMATO CONSOLIDADO DE EVALUACIÓN GRUPAL	Firma Autorizada: Registro y/o Certificación (Complementaria) – Gestión Documental (Titulada) 				
FIRMA AUTORIZADA COORDINADOR ACADÉMICO					



Regional Valle del Cauca
Centro de Diseño Tecnológico Industrial

PAZ Y SALVO CONTRATISTAS

PROGRAMA DE FORMACION	CONTROL AMBIENTAL			NIVEL	TECNOLOGÍA
CODIGO PROGRAMA	921206	VERSION	100	NO. FICHA DE CARACTERIZACIÓN	1884123
CODIGO/ NOMBRE DEL PROYECTO DE FORMACIÓN – NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	1445798/DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS ALTERNATIVAS PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES EN EL VALLE DEL CAUCA - IMPLEMENTACIÓN O APLICACIÓN DE LA ALTERNATIVA DE TECNOLOGÍA AMBIENTAL SELECCIONADA QUE PERMITA PREVENIR, CONTROLAR Y MITIGAR LOS POSIBLES IMPACTOS EN EL MEDIO AMBIENTE QUE SE PUEDAN GENERAR.				
NOMBRE DE LA RUTA DE APRENDIZAJE	CONTROL AMBIENTAL (1884123 PRY 1445798)			NO. APRENDICES ASOCIADOS A LA RUTA	10
NOMBRE DE LA COMPETENCIA IMPARTIDA	ESTRUCTURAR SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL SIGUIENDO NORMATIVIDAD AMBIENTAL.				
NOMBRE DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE IMPARTIDOS	<ul style="list-style-type: none">• APLICAR LOS FUNDAMENTOS CONCEPTUALES PARA LA CONCIENTIZACIÓN Y MOTIVACIÓN AMBIENTAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN.• ELABORAR LOS PROCEDIMIENTO DOCUMENTADOS QUE SIRVEN DE SOPORTE PARA EL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL.• ESTABLECER LOS PROCEDIMIENTOS PARA ASEGURAR QUE LAS OPERACIONES Y ACTIVIDADES CUMPLEN CON CONDICIONES TÉCNICAS Y LÍMITES REQUERIDOS.				
NOMBRE DE LA COMPETENCIA IMPARTIDA	ORGANIZAR PLANES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS.				
NOMBRE DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE IMPARTIDOS	<ul style="list-style-type: none">• SELECCIONAR LAS PRIORIDADES DE INFORMACIÓN SECUNDARIA PARA EL DISEÑO DE PLANES Y ACCIONES DE UN PROGRAMA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL.• DETERMINAR LOS PROCESOS Y FACTORES RELACIONADOS CON LA PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES EN EDUCACIÓN AMBIENTAL.• DEFINIR LOS MÉTODOS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN PARA EL DISEÑO DE UN PROGRAMA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL.• DESARROLLAR LOS PROTOCOLOS Y DOCUMENTOS RELACIONADOS CON LOS PLANES Y ACCIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL.				
NÚMERO DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE A LOS CUALES LES HA REGISTRADO LOS JUICIOS EVALUATIVOS EN SOFIA	70	Vo.Bo. por el equipo de Administración Educativa. En caso de faltante en el registro de los juicios evaluativos de los resultados de aprendizaje, indique el motivo:			
ENTREGA DEL FORMATO CONSOLIDADO DE EVALUACIÓN GRUPAL	Firma Autorizada: Registro y/o Certificación (Complementaria) – Gestión Documental (Titulada) 				
FIRMA AUTORIZADA COORDINADOR ACADÉMICO					



Regional Valle del Cauca
Centro de Diseño Tecnológico Industrial

PAZ Y SALVO CONTRATISTAS

PROGRAMA DE FORMACION	CONTROL AMBIENTAL			NIVEL	TECNOLOGÍA
CODIGO PROGRAMA	921206	VERSION	100	NO. FICHA DE CARACTERIZACIÓN	1884123
CODIGO/ NOMBRE DEL PROYECTO DE FORMACIÓN – NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	1445798/DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS ALTERNATIVAS PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES EN EL VALLE DEL CAUCA - IMPLEMENTACIÓN O APLICACIÓN DE LA ALTERNATIVA DE TECNOLOGÍA AMBIENTAL SELECCIONADA QUE PERMITA PREVENIR, CONTROLAR Y MITIGAR LOS POSIBLES IMPACTOS EN EL MEDIO AMBIENTE QUE SE PUEDAN GENERAR.				
NOMBRE DE LA RUTA DE APRENDIZAJE	CONTROL AMBIENTAL (1884123 PRY 1445798)			NO. APRENDICES ASOCIADOS A LA RUTA	10
NOMBRE DE LA COMPETENCIA IMPARTIDA	AUDITAR EL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL APLICANDO EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO.				
NOMBRE DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE IMPARTIDOS	<ul style="list-style-type: none">• PROGRAMAR LA RECOLECCIÓN DE EVIDENCIAS DE ACUERDO CON LA CLASE DE AUDITORÍA.• ORGANIZAR LOS PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LAS EVIDENCIAS DE ACUERDO AL TIPO DE AUDITORÍA DEL SISTEMA.• ORGANIZAR LOS CRITERIOS DE DESEMPEÑO A TENER EN CUENTA EN LA AUDITORIA DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL.• ESTABLECER LOS RANGOS DE VARIABLES EN EL PROCESO DE AUDITORIA.				
NOMBRE DE LA COMPETENCIA IMPARTIDA					
NOMBRE DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE IMPARTIDOS	<ul style="list-style-type: none">••••				
NÚMERO DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE A LOS CUALES LES HA REGISTRADO LOS JUICIOS EVALUATIVOS EN SOFIA	40	Vo.Bo. por el equipo de Administración Educativa. En caso de faltante en el registro de los juicios evaluativos de los resultados de aprendizaje, indique el motivo:			
ENTREGA DEL FORMATO CONSOLIDADO DE EVALUACIÓN GRUPAL	Firma Autorizada: Registro y/o Certificación (Complementaria) – Gestión Documental (Titulada) 				
FIRMA AUTORIZADA COORDINADOR ACADÉMICO					



Regional Valle del Cauca
Centro de Diseño Tecnológico Industrial

PAZ Y SALVO CONTRATISTAS

PROGRAMA DE FORMACION	MANEJO AMBIENTAL			NIVEL	TÉCNICO
CODIGO PROGRAMA	226234	VERSION	1	NO. FICHA DE CARACTERIZACIÓN	2025403
CODIGO/ NOMBRE DEL PROYECTO DE FORMACIÓN – NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	1741820 / DESARROLLO DE ACCIONES DE SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL PARA LOS ACTORES SOCIALES DE LA COMUNA 13 DE CALI – 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.				
NOMBRE DE LA RUTA DE APRENDIZAJE	MANEJO AMBIENTAL (2025403 PRY 1741820)			NO. APRENDICES ASOCIADOS A LA RUTA	15
NOMBRE DE LA COMPETENCIA IMPARTIDA	ESTRUCTURAR SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL SIGUIENDO NORMATIVIDAD AMBIENTAL.				
NOMBRE DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE IMPARTIDOS	<ul style="list-style-type: none">• DETERMINAR LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE.• PLANIFICAR EL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y/O NECESIDADES DE LA ORGANIZACIÓN.• REALIZAR EL DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DE LA ORGANIZACIÓN SEGÚN LA ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA ORGANIZACIÓN Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.• DOCUMENTAR EL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y/O NECESIDADES DE LA ORGANIZACIÓN.• ESTABLECER EL CONTROL OPERACIONAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y/O NECESIDADES DE LA ORGANIZACIÓN.				
NOMBRE DE LA COMPETENCIA IMPARTIDA					
NOMBRE DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE IMPARTIDOS	<ul style="list-style-type: none">••••				
NÚMERO DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE A LOS CUALES LES HA REGISTRADO LOS JUICIOS EVALUATIVOS EN SOFIA	75	Vo.Bo. por el equipo de Administración Educativa. En caso de faltante en el registro de los juicios evaluativos de los resultados de aprendizaje, indique el motivo:			
ENTREGA DEL FORMATO CONSOLIDADO DE EVALUACIÓN GRUPAL	Firma Autorizada: Registro y/o Certificación (Complementaria) – Gestión Documental (Titulada) 				
FIRMA AUTORIZADA COORDINADOR ACADÉMICO					



Regional Valle del Cauca
Centro de Diseño Tecnológico Industrial

PAZ Y SALVO CONTRATISTAS

PROGRAMA DE FORMACION	CONTROL AMBIENTAL			NIVEL	TECNOLOGÍA
CODIGO PROGRAMA	921206	VERSION	100	NO. FICHA DE CARACTERIZACIÓN	1884037
CODIGO/ NOMBRE DEL PROYECTO DE FORMACIÓN – NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	1445798/DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS ALTERNATIVAS PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES EN EL VALLE DEL CAUCA - IMPLEMENTACIÓN O APLICACIÓN DE LA ALTERNATIVA DE TECNOLOGÍA AMBIENTAL SELECCIONADA QUE PERMITA PREVENIR, CONTROLAR Y MITIGAR LOS POSIBLES IMPACTOS EN EL MEDIO AMBIENTE QUE SE PUEDAN GENERAR.				
NOMBRE DE LA RUTA DE APRENDIZAJE	CONTROL AMBIENTAL (1884037 PRY 1445798)			NO. APRENDICES ASOCIADOS A LA RUTA	18
NOMBRE DE LA COMPETENCIA IMPARTIDA	PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.				
NOMBRE DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE IMPARTIDOS	<ul style="list-style-type: none">• CONCERTAR ALTERNATIVAS Y ACCIONES DE FORMACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA FORMACIÓN, CON BASE EN LA POLÍTICA INSTITUCIONAL.• IDENTIFICAR LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE EN EL MARCO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE ACUERDO CON EL CONTEXTO NACIONAL E INTERNACIONAL.• GESTIONAR LA INFORMACIÓN DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y CON LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN DISPONIBLES.• ASUMIR LOS DEBERES Y DERECHOS CON BASE EN LAS LEYES Y LA NORMATIVA INSTITUCIONAL EN EL MARCO DE SU PROYECTO DE VIDA.• ASUMIR RESPONSABLEMENTE LOS CRITERIOS DE PRESERVACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y DE DESARROLLO SOSTENIBLE, EN EL EJERCICIO DE SU DESEMPEÑO LABORAL Y SOCIAL.• RECONOCER EL ROL DE LOS PARTICIPANTES EN EL PROCESO FORMATIVO, EL PAPEL DE LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJE Y LA METODOLOGÍA DE FORMACIÓN, DE ACUERDO CON LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA.				
NOMBRE DE LA COMPETENCIA IMPARTIDA	CONTROLAR LOS VERTIMIENTOS RESULTANTES DE PROCESOS Y OPERACIONES PRODUCTIVAS DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL ESTABLECIDA.				
NOMBRE DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE	<ul style="list-style-type: none">• DETERMINAR LOS CRITERIOS DE SELECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE TRATAMIENTO PARA EL CONTROL DE VERTIMIENTOS EN EL SECTOR PRODUCTIVO.• EJECUTAR ACTIVIDADES DE CONTROL BIOLÓGICO Y NO CONVENCIONALES.				
NÚMERO DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE A LOS CUALES LES HA REGISTRADO LOS JUICIOS EVALUATIVOS EN SOFIA	144	Vo.Bo. por el equipo de Administración Educativa. En caso de faltante en el registro de los juicios evaluativos de los resultados de aprendizaje, indique el motivo:			
ENTREGA DEL FORMATO CONSOLIDADO DE EVALUACIÓN GRUPAL	Firma Autorizada: Registro y/o Certificación (Complementaria) – Gestión Documental (Titulada) 				
FIRMA AUTORIZADA COORDINADOR ACADÉMICO					



Regional Valle del Cauca
Centro de Diseño Tecnológico Industrial

PAZ Y SALVO CONTRATISTAS

PROGRAMA DE FORMACION	CONTROL AMBIENTAL			NIVEL	TECNOLOGÍA
CODIGO PROGRAMA	921206	VERSION	100	NO. FICHA DE CARACTERIZACIÓN	1884037
CODIGO/ NOMBRE DEL PROYECTO DE FORMACIÓN – NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	1445798/DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS ALTERNATIVAS PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES EN EL VALLE DEL CAUCA - IMPLEMENTACIÓN O APLICACIÓN DE LA ALTERNATIVA DE TECNOLOGÍA AMBIENTAL SELECCIONADA QUE PERMITA PREVENIR, CONTROLAR Y MITIGAR LOS POSIBLES IMPACTOS EN EL MEDIO AMBIENTE QUE SE PUEDAN GENERAR.				
NOMBRE DE LA RUTA DE APRENDIZAJE	CONTROL AMBIENTAL (1884037 PRY 1445798)			NO. APRENDICES ASOCIADOS A LA RUTA	18
NOMBRE DE LA COMPETENCIA IMPARTIDA	AUDITAR EL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL APLICANDO EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO.				
NOMBRE DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE IMPARTIDOS	<ul style="list-style-type: none">• PROGRAMAR LA RECOLECCIÓN DE EVIDENCIAS DE ACUERDO CON LA CLASE DE AUDITORÍA.• ORGANIZAR LOS PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LAS EVIDENCIAS DE ACUERDO AL TIPO DE AUDITORÍA DEL SISTEMA.• ORGANIZAR LOS CRITERIOS DE DESEMPEÑO A TENER EN CUENTA EN LA AUDITORIA DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL.• ESTABLECER LOS RANGOS DE VARIABLES EN EL PROCESO DE AUDITORIA.				
NOMBRE DE LA COMPETENCIA IMPARTIDA	APLICAR MICROORGANISMOS EN PROCESOS DE DESCONTAMINACIÓN AMBIENTAL.				
NOMBRE DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE IMPARTIDOS	<ul style="list-style-type: none">• APROPIAR CONOCIMIENTOS Y TÉCNICAS BÁSICAS DE BIOQUÍMICA, BIOLOGÍA MOLECULAR Y BIOTECNOLOGÍA DE LOS PROCESOS DE BIODEGRADACIÓN Y BIOREMEDIACIÓN MICROBIANOS.• CLASIFICAR LOS MICROORGANISMOS EMPLEADOS EN PROCESOS BIOTECNOLÓGICOS DE BIO-REMEDIACIÓN.• ESTABLECER BIO INDICADORES DE CONTAMINACIÓN DE AGUA, SUELO Y AIRE.• APLICAR PROCESOS BIOTECNOLÓGICOS PARA LA PROTECCIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA CALIDAD DEL AMBIENTE Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CONTAMINACIÓN.• OPERAR HERRAMIENTAS BIOTECNOLÓGICAS PARA LA PREVENCIÓN DE LA DEGRADACIÓN AMBIENTAL.				
NÚMERO DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE A LOS CUALES LES HA REGISTRADO LOS JUICIOS EVALUATIVOS EN SOFIA	162	Vo.Bo. por el equipo de Administración Educativa. En caso de faltante en el registro de los juicios evaluativos de los resultados de aprendizaje, indique el motivo:			
ENTREGA DEL FORMATO CONSOLIDADO DE EVALUACIÓN GRUPAL	Firma Autorizada: Registro y/o Certificación (Complementaria) – Gestión Documental (Titulada) 				
FIRMA AUTORIZADA COORDINADOR ACADÉMICO					



Regional Valle del Cauca
Centro de Diseño Tecnológico Industrial

PAZ Y SALVO CONTRATISTAS

PROGRAMA DE FORMACION	ANÁLISIS DE MUESTRAS QUÍMICAS			NIVEL	TÉCNICO
CODIGO PROGRAMA	221109	VERSION	2	NO. FICHA DE CARACTERIZACIÓN	2186523
CODIGO/ NOMBRE DEL PROYECTO DE FORMACIÓN – NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	1909930 / SEGUIMIENTO DE PARÁMETROS FISCOQUÍMICOS EN PUNTOS DE VERTIMIENTO EN EL CENTRO DE DISEÑO TECNOLÓGICO INSDUSTRIAL SENA - IDENTIFICAR LOS PARÁMETROS FISCOQUÍMICOS Y LA METODOLOGÍA MÁS APROPIADA PARA SU DETERMINACIÓN.				
NOMBRE DE LA RUTA DE APRENDIZAJE	ANÁLISIS DE MUESTRAS QUÍMICAS (2186523 PRY 1909930)			NO. APRENDICES ASOCIADOS A LA RUTA	26
NOMBRE DE LA COMPETENCIA IMPARTIDA	REALIZAR OPERACIONES DE ALISTAMIENTO DEL LABORATORIO, SEGÚN PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.				
NOMBRE DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE IMPARTIDOS	• REALIZAR OPERACIONES DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE MATERIALES, EQUIPOS E INSTALACIONES DEL LABORATORIO QUÍMICO SEGÚN PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.				
NOMBRE DE LA COMPETENCIA IMPARTIDA					
NOMBRE DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE IMPARTIDOS	• • • •				
NÚMERO DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE A LOS CUALES LES HA REGISTRADO LOS JUICIOS EVALUATIVOS EN SOFIA	24	Vo.Bo. por el equipo de Administración Educativa. En caso de faltante en el registro de los juicios evaluativos de los resultados de aprendizaje, indique el motivo: El aprendiz Luis Antonio Arguello Cortes identificado con C. C. 91530538 está en proceso de DESERCIÓN y la aprendiz Xiomara Muñoz Muñoz con C. C. 1151944332 presentó RETIRO VOLUNTARIO.			
ENTREGA DEL FORMATO CONSOLIDADO DE EVALUACIÓN GRUPAL	Firma Autorizada: Registro y/o Certificación (Complementaria) – Gestión Documental (Titulada) 				
FIRMA AUTORIZADA COORDINADOR ACADÉMICO					



Regional Valle del Cauca
Centro de Diseño Tecnológico Industrial

PAZ Y SALVO CONTRATISTAS

PROGRAMA DE FORMACION	CONTROL AMBIENTAL			NIVEL	TECNOLOGÍA
CODIGO PROGRAMA	921206	VERSION	100	NO. FICHA DE CARACTERIZACIÓN	1903829
CODIGO/ NOMBRE DEL PROYECTO DE FORMACIÓN – NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	1445798/DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS ALTERNATIVAS PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES EN EL VALLE DEL CAUCA - IMPLEMENTACIÓN O APLICACIÓN DE LA ALTERNATIVA DE TECNOLOGÍA AMBIENTAL SELECCIONADA QUE PERMITA PREVENIR, CONTROLAR Y MITIGAR LOS POSIBLES IMPACTOS EN EL MEDIO AMBIENTE QUE SE PUEDAN GENERAR.				
NOMBRE DE LA RUTA DE APRENDIZAJE	CONTROL AMBIENTAL (1903829 PRY 985771)			NO. APRENDICES ASOCIADOS A LA RUTA	11
NOMBRE DE LA COMPETENCIA IMPARTIDA	ESTRUCTURAR SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL SIGUIENDO NORMATIVIDAD AMBIENTAL.				
NOMBRE DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE IMPARTIDOS	<ul style="list-style-type: none">• APLICAR LOS FUNDAMENTOS CONCEPTUALES PARA LA CONCIENTIZACIÓN Y MOTIVACIÓN AMBIENTAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN.• ELABORAR LOS PROCEDIMIENTO DOCUMENTADOS QUE SIRVEN DE SOPORTE PARA EL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL.• ESTABLECER LOS PROCEDIMIENTOS PARA ASEGURAR QUE LAS OPERACIONES Y ACTIVIDADES CUMPLEN CON CONDICIONES TÉCNICAS Y LÍMITES REQUERIDOS.				
NOMBRE DE LA COMPETENCIA IMPARTIDA	ORGANIZAR PLANES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS.				
NOMBRE DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE IMPARTIDOS	<ul style="list-style-type: none">• SELECCIONAR LAS PRIORIDADES DE INFORMACIÓN SECUNDARIA PARA EL DISEÑO DE PLANES Y ACCIONES DE UN PROGRAMA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL.• DETERMINAR LOS PROCESOS Y FACTORES RELACIONADOS CON LA PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES EN EDUCACIÓN AMBIENTAL.• DEFINIR LOS MÉTODOS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN PARA EL DISEÑO DE UN PROGRAMA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL.				
NÚMERO DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE A LOS CUALES LES HA REGISTRADO LOS JUICIOS EVALUATIVOS EN SOFIA	33	Vo.Bo. por el equipo de Administración Educativa. En caso de faltante en el registro de los juicios evaluativos de los resultados de aprendizaje, indique el motivo:			
ENTREGA DEL FORMATO CONSOLIDADO DE EVALUACIÓN GRUPAL					
FIRMA AUTORIZADA COORDINADOR ACADÉMICO					



Regional Valle del Cauca
Centro de Diseño Tecnológico Industrial

PAZ Y SALVO CONTRATISTAS

PROGRAMA DE FORMACION	CONTROL AMBIENTAL			NIVEL	TECNOLOGÍA
CODIGO PROGRAMA	921206	VERSION	100	NO. FICHA DE CARACTERIZACIÓN	1903829
CODIGO/ NOMBRE DEL PROYECTO DE FORMACIÓN – NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	1445798/DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS ALTERNATIVAS PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES EN EL VALLE DEL CAUCA - IMPLEMENTACIÓN O APLICACIÓN DE LA ALTERNATIVA DE TECNOLOGÍA AMBIENTAL SELECCIONADA QUE PERMITA PREVENIR, CONTROLAR Y MITIGAR LOS POSIBLES IMPACTOS EN EL MEDIO AMBIENTE QUE SE PUEDAN GENERAR.				
NOMBRE DE LA RUTA DE APRENDIZAJE	CONTROL AMBIENTAL (1903829 PRY 985771)			NO. APRENDICES ASOCIADOS A LA RUTA	13
NOMBRE DE LA COMPETENCIA IMPARTIDA	ESTRUCTURAR SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL SIGUIENDO NORMATIVIDAD AMBIENTAL.				
NOMBRE DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE IMPARTIDOS	<ul style="list-style-type: none"> • ESTABLECER LOS PROCEDIMIENTOS PARA ASEGURAR QUE LAS OPERACIONES Y ACTIVIDADES CUMPLEN CON CONDICIONES TÉCNICAS Y LÍMITES REQUERIDOS. 				
NOMBRE DE LA COMPETENCIA IMPARTIDA					
NOMBRE DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE IMPARTIDOS	<ul style="list-style-type: none"> • • • • 				
NÚMERO DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE A LOS CUALES LES HA REGISTRADO LOS JUICIOS EVALUATIVOS EN SOFIA	13	Vo.Bo. por el equipo de Administración Educativa. En caso de faltante en el registro de los juicios evaluativos de los resultados de aprendizaje, indique el motivo:			
ENTREGA DEL FORMATO CONSOLIDADO DE EVALUACIÓN GRUPAL	Firma Autorizada: Registro y/o Certificación (Complementaria) – Gestión Documental (Titulada) 				
FIRMA AUTORIZADA COORDINADOR ACADÉMICO					

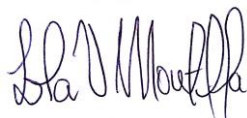


Regional Valle del Cauca
Centro de Diseño Tecnológico Industrial

PAZ Y SALVO CONTRATISTAS

PROGRAMA DE FORMACION	CONTROL AMBIENTAL			NIVEL	TECNOLOGÍA
CODIGO PROGRAMA	921206	VERSION	100	NO. FICHA DE CARACTERIZACIÓN	1903829
CODIGO/ NOMBRE DEL PROYECTO DE FORMACIÓN – NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	1445798/DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS ALTERNATIVAS PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES EN EL VALLE DEL CAUCA - IMPLEMENTACIÓN O APLICACIÓN DE LA ALTERNATIVA DE TECNOLOGÍA AMBIENTAL SELECCIONADA QUE PERMITA PREVENIR, CONTROLAR Y MITIGAR LOS POSIBLES IMPACTOS EN EL MEDIO AMBIENTE QUE SE PUEDAN GENERAR.				
NOMBRE DE LA RUTA DE APRENDIZAJE	CONTROL AMBIENTAL (1903829 PRY 985771)			NO. APRENDICES ASOCIADOS A LA RUTA	13
NOMBRE DE LA COMPETENCIA IMPARTIDA	AUDITAR EL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL APLICANDO EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO.				
NOMBRE DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE IMPARTIDOS	• ESTABLECER LOS RANGOS DE VARIABLES EN EL PROCESO DE AUDITORIA.				
NOMBRE DE LA COMPETENCIA IMPARTIDA					
NOMBRE DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE IMPARTIDOS	• • • •				
NÚMERO DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE A LOS CUALES LES HA REGISTRADO LOS JUICIOS EVALUATIVOS EN SOFIA	12	Vo.Bo. por el equipo de Administración Educativa. En caso de faltante en el registro de los juicios evaluativos de los resultados de aprendizaje, indique el motivo: El aprendiz Hernando Betancourt Andrades con C. C. 94486675 NO HA presentado evidencias suficientes para ser evaluado en la Competencia: Auditar el sistema de gestión ambiental aplicando el procedimiento establecido. (Resultado de Aprendizaje: Establecer los rangos de variables en el proceso de auditoría.).			
ENTREGA DEL FORMATO CONSOLIDADO DE EVALUACIÓN GRUPAL	Firma Autorizada: Registro y/o Certificación (Complementaria) – Gestión Documental (Titulada) 				
FIRMA AUTORIZADA COORDINADOR ACADÉMICO					

Se expide como Constancia de Paz y Salvo para contratista a los (10) días del mes diciembre del 2020.



Firma Contratista
Diciembre 2020



**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN
CONTRATACIÓN DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONALES**

CONTRATO No. CO1.PCCNTR.1319820 (5 de febrero de 2020)

NOMBRE DEL CONTRATISTA: Lola Viviana Montilla Figueroa

IDENTIFICACION DEL CONTRATISTA: Cédula de ciudadanía No. 66863097 de Cali

OBJETO DEL CONTRATO: Prestación temporal de servicios profesionales como Instructor para impartir formación profesional, ejecutando las acciones de formación para el Programa Oferta Regular Fijo en 2020, en el Centro de Diseño Tecnológico Industrial en: TECNÓLOGO EN CONTROL AMBIENTAL.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: 1. Planear las actividades de aprendizaje para el logro de los resultados de aprendizaje en el marco del proyecto formativo (titulada) o la estrategia didáctica seleccionada (Complementaria). 2. Participar en la programación y ejecución del proceso de inducción de aprendices de formación titulada conforme a la planeación y programación definida por el centro de formación. 3. Impartir formación a aprendices en el programa de formación presencial y con el apoyo de las plataformas dispuestas por la entidad según el procedimiento de ejecución de la formación. 4. Realizar el seguimiento de cada aprendiz mediante la orientación y acompañamiento a las actividades de aprendizaje en etapa lectiva y productiva. 5. Reportar avances o dificultades de los aprendices de manera oportuna a la coordinación académica en los formatos y tiempos que se dispongan para ello. 6. Valorar las evidencias de aprendizaje de manera cualitativa, permanente y oportuna teniendo en cuenta lo definido en la planeación pedagógica del proyecto formativo y las guías de aprendizaje. 7. Registrar con oportunidad los juicios evaluativos en el aplicativo Sofía Plus conforme al logro de los resultados de aprendizaje enmarcados en las fases del proyecto formativo y en las guías de aprendizaje de cada uno de los grupos asignados en su programación. 8. Participar de las jornadas de desarrollo curricular convocadas por las redes de conocimiento para garantizar integralidad en la formulación de proyectos formativos, el diseño de actividades de aprendizaje, el diseño de talleres e ítems que alimentaran los bancos de pruebas para la selección de aprendices para los diferentes programas de formación. 9. Realizar seguimiento y gestión de los proyectos formativos, de acuerdo con los propósitos de los programas de formación; garantizando su documentación en relación con los resultados y productos obtenidos durante su desarrollo. 10. Coadyuvar en la consecución de los resultados esperados de los equipos de trabajo interdisciplinarios que el Centro acuerde para gestionar el Proceso de Formación Profesional



**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN
CONTRATACIÓN DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONALES**

Integral. 11. Disponer de manera oportuna en la plataforma virtual institucional los productos derivados del desarrollo curricular: Proyecto formativo, planeación pedagógica, Guías de Aprendizaje, instrumentos de evaluación, material de apoyo, recursos didácticos. 12. Usar las herramientas disponibles en el ambiente virtual de aprendizaje para fortalecer la formación y lograr el cumplimiento de los lineamientos, cobertura y productos indicados. 13. Participar de las sesiones de trabajo de equipos ejecutores programadas por las coordinaciones académicas según requerimientos institucionales. 14. Verificar de manera oportuna en el sistema Sofía Plus la programación de horas en las fichas asignadas (titulada y complementaria) y registrar las horas de apoyo a la formación de acuerdo a los tiempos definidos para el desarrollo de las actividades. 15. Cumplir con las actividades definidas por el Centro para la implementación del sistema Integrado de Gestión y Autocontrol – SIGA y los registros de los procedimientos del proceso de Gestión de formación Profesional. 16. Acompañar y asesorar en forma permanente e integral a las instituciones educativas y a los aprendices en el proceso de formación por proyectos durante la vigencia del contrato. 17. Realizar entrega de los informes en las fechas requeridas durante la ejecución del objeto contractual, así como del informe final de gestión, informe de las actividades y procesos asignados y de los archivos y elementos a su cargo, antes de finalizar el Contrato. 18. Participar en procesos de formación técnica y pedagógica que el centro de formación programe en el marco del plan de pedagogía definido por el equipo pedagógico de Centro. 19. Aplicar a procesos de certificación de competencias laborales pedagógicas y técnicas que el SENA implemente para el mejoramiento de la calidad de los instructores SENA. 20. El Instructor Contratista deberá aplicar al proceso de certificación de la norma de competencia “ORIENTAR PROCESOS FORMATIVOS PRESENCIALES CON BASE EN LOS PLANES DE FORMACIÓN CONCERTADOS 240201044” o la actualización en “ORIENTAR FORMACIÓN PRESENCIAL DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y NORMATIVO - 240201056” y aportar el respectivo certificado aprobado. 21. Mejorar las competencias en nivel de inglés (mínimo A2). 22. Brindar y procurar en todo momento un trato respetuoso con todos los miembros de la comunidad educativa.

LUGAR DE EJECUCIÓN: Santiago de Cali.

PLAZO DE EJECUCIÓN: Plazo inicial 10 meses y se adicionó en 12 días.

FECHA DE INICIACIÓN CONTRATO:

5 DE FEBRERO DE 2020

(Día)

(Mes)

(Año)



**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN
CONTRATACIÓN DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONALES**

FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO: **12 DE DICIEMBRE DE 2020**

(Día)

(Mes)

(Año)

VIGENCIA DEL CONTRATO: Diez (10) meses hasta el 12 de diciembre de 2020, sin exceder la presente vigencia presupuestal y empezará a contarse a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución indicados en este contrato.

(Indicar plazo incluidos los meses que tiene para liquidar según cláusula del contrato)

VALOR DEL CONTRATO: El valor total del presente contrato suma TREINTA Y SIETE MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL PESOS M/CTE (\$ 37.884.000)

(Discriminar su valor inicial, incluidas las adiciones una a una)

SUPERVISOR: JORGE IVAN GARCIA FRANCO

(Escriba el nombre e identificación del supervisor del contrato)

IDENTIFICACION DEL SUPERVISOR: C.C. 16.686.574

(tipo de identificación: indicar si es cedula de ciudadanía, de extranjería o el que le corresponda, mas el número de identificación)

SUSPENSIONES Y AMPLIACIONES DE SUSPENSIÓN: SI___ NO_X_

ACTAS No.	TIEMPO	CAUSALES

BALANCE FINANCIERO:

Valor total del contrato	\$37.884.000
Valor Ejecutado	\$37.884.000
Saldo de pendiente de cancelar al contratista	\$0
Saldo a liberar	\$ 0



**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN
CONTRATACIÓN DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONALES**

PRODUCTOS O ACTIVIDADES EJECUTADAS *(Indicar de forma concisa y clara que trabajos ejecuto, ej: realizo 200 liquidaciones con éxito, o realizo*

50 contratos, editor la página web de la entidad, etc.)

Impartió Formación Profesional Integral en la Tecnología en Control Ambiental, en el Técnico en Manejo Ambiental y en el Técnico en Análisis de Muestras Químicas.

Realizó seguimiento a etapa práctica y visitó una empresa donde se encuentra una de sus aprendices (Ficha TCA 1884037).

Actualizó las guías de aprendizaje y la planeación pedagógica; y desarrolló las Actividades de Aprendizaje planeadas en las guías de formación.

OBSERVACIONES DE LA SUPERVISIÓN SOBRE LOS PRODUCTOS O ACTIVIDADES EJECUTADAS

(especificar de forma ejecutiva un resumen sobre las actividades ejecutadas por el contratista, indicando si se han cumplido las metas planteadas)

SANCIONES: SI___ NO_X_

CUMPLIMIENTO FRENTE A LA OBLIGACIÓN A LA SEGURIDAD SOCIAL: SI_X_ NO___

GRADO DE SATISFACCIÓN: EXCELENTE___ BUENO___ REGULAR___ INSUFICIENTE___

Atentamente,

FIRMA SUPERVISOR DEL CONTRATO

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: LOLA VIVIANA MONTILLA FIGUEROA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE DISEÑO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL

FECHA INICIAL: 01/12/2020 00:00:00

FECHA FINAL: 31/12/2020 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA 1884037 - CONTROL AMBIENTAL
DE APRENDIZAJE:

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICAR MICROORGANISMOS EN PROCESOS DE DESCONTAMINACIÓN AMBIENTAL

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR PROCESOS BIOTECNOLÓGICOS PARA LA PROTECCIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA CALIDAD DEL AMBIENTE Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CONTAMINACIÓN.

APROPIAR CONOCIMIENTOS Y TÉCNICAS BÁSICAS DE BIOQUÍMICA, BIOLOGÍA MOLECULAR Y BIOTECNOLOGÍA DE LOS PROCESOS DE BIODEGRADACIÓN Y BIOREMEDIACIÓN MICROBIANOS.

CLASIFICAR LOS MICROORGANISMOS EMPLEADOS EN PROCESOS BIOTECNOLÓGICOS DE BIO-REMEDIACIÓN.

ESTABLECER BIO INDICADORES DE CONTAMINACIÓN DE AGUA, SUELO Y AIRE

OPERAR HERRAMIENTAS BIOTECNOLÓGICAS PARA LA PREVENCIÓN DE LA DEGRADACIÓN AMBIENTAL.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** AUDITAR EL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL APLICANDO EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** CARACTERIZAR FÍSICA, QUÍMICA Y MICROBIO LÓGICAMENTE EL AGUA EN LOS PROCESOS DE TRATAMIENTO

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

REALIZAR INTERCAMBIOS SOCIALES Y PRÁCTICOS MUY BREVES, CON UN VOCABULARIO SUFICIENTE PARA HACER UNA EXPOSICIÓN O MANTENER UNA CONVERSACIÓN SENCILLA SOBRE TEMAS TÉCNICOS

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONTROLAR LAS EMISIONES RESULTANTES DE PROCESOS Y OPERACIONES PRODUCTIVAS DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL ESTABLECIDA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONTROLAR LOS VERTIMIENTOS RESULTANTES DE PROCESOS Y OPERACIONES PRODUCTIVAS DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL ESTABLECIDA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS AMBIENTALES EN LA OPERACIÓN DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ESTRUCTURAR SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL SIGUIENDO NORMATIVIDAD AMBIENTAL.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: EVALUAR EL IMPACTO AMBIENTAL EN ACTIVIDADES, PRODUCTOS Y SERVICIOS DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD LEGAL VIGENTE.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ORGANIZAR PLANES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROCESAR LAS MUESTRAS DE AGUAS DE ACUERDO CON LAS TÉCNICAS Y MÉTODOS ESTABLECIDOS

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RECOLECTAR, CLASIFICAR Y TRANSPORTAR LAS BOLSAS CON LOS RESIDUOS SEGÚN SU NATURALEZA EN LOS SITIOS DE GENERACIÓN Y ALMACENAMIENTO TEMPORAL
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** TRATAR LOS RESIDUOS SÓLIDOS CON BASE EN PARÁMETROS TÉCNICO AMBIENTALES VIGENTES.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 8,00

**FICHA
DE APRENDIZAJE:**

2186523 - ANÁLISIS DE MUESTRAS QUÍMICAS

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** ANALIZAR MUESTRAS QUÍMICAS SEGÚN PROCEDIMIENTOS DE LABORATORIO.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

EJECUTAR TÉCNICAS GRAVIMÉTRICAS Y VOLUMÉTRICAS DE ANÁLISIS QUÍMICO APLICANDO PRINCIPIOS DE ANÁLISIS DE ACUERDO AL PROTOCOLO DE ENSAYO

ESTANDARIZAR SOLUCIONES DE ANÁLISIS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL ENSAYO

PREPARAR MUESTRAS PARA ANÁLISIS SEGÚN NATURALEZA, ESTADO FÍSICO Y PARÁMETROS A DETERMINAR

REPORTAR LOS DATOS DEL ANÁLISIS SEGÚN CRITERIOS Y FORMATOS ESTABLECIDOS

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** ANALIZAR MUESTRAS SEGÚN PROCEDIMIENTOS IMPLEMENTADOS POR EL LABORATORIO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

REALIZAR EL MONTAJE PARA EL ANÁLISIS DE ACUERDO CON EL PROTOCOLO DE ENSAYO

REALIZAR ENSAYOS DE CARACTERIZACIÓN DE MUESTRAS QUÍMICAS, TENIENDO EN CUENTA PROCEDIMIENTOS DEL LABORATORIO Y NORMATIVIDAD VIGENTE.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

REALIZAR INTERCAMBIOS SOCIALES Y PRÁCTICOS MUY BREVES, CON UN VOCABULARIO SUFICIENTE PARA HACER UNA EXPOSICIÓN O MANTENER UNA CONVERSACIÓN SENCILLA SOBRE TEMAS TÉCNICOS

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** REALIZAR OPERACIONES DE ALISTAMIENTO DEL LABORATORIO, SEGÚN PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IMPLEMENTAR PROCEDIMIENTOS DE ALMACENAJE, MANIPULACIÓN, SEPARACIÓN, INACTIVACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE REACTIVOS Y RESIDUOS GENERADOS EN EL LABORATORIO DE ACUERDO CON LAS NORMAS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL

REALIZAR OPERACIONES DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE MATERIALES, EQUIPOS E INSTALACIONES DEL LABORATORIO QUÍMICO SEGÚN PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.

SELECCIONAR EL MATERIAL DE LABORATORIO DE ACUERDO A SUS CARACTERÍSTICAS Y USOS

VERIFICAR CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS BÁSICOS DEL LABORATORIO QUÍMICO, DE ACUERDO CON LOS MANUALES DE OPERACIÓN.

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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	12,00
--------------------------------------	--------------

DE APRENDIZAJE:

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICAR MICROORGANISMOS EN PROCESOS DE DESCONTAMINACIÓN AMBIENTAL

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR PROCESOS BIOTECNOLÓGICOS PARA LA PROTECCIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA CALIDAD DEL AMBIENTE Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CONTAMINACIÓN.

APROPIAR CONOCIMIENTOS Y TÉCNICAS BÁSICAS DE BIOQUÍMICA, BIOLOGÍA MOLECULAR Y BIOTECNOLOGÍA DE LOS PROCESOS DE BIODEGRADACIÓN Y BIOREMEDIACIÓN MICROBIANOS.

CLASIFICAR LOS MICROORGANISMOS EMPLEADOS EN PROCESOS BIOTECNOLÓGICOS DE BIO-REMEDIACIÓN.

ESTABLECER BIO INDICADORES DE CONTAMINACIÓN DE AGUA, SUELO Y AIRE

OPERAR HERRAMIENTAS BIOTECNOLÓGICAS PARA LA PREVENCIÓN DE LA DEGRADACIÓN AMBIENTAL.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** AUDITAR EL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL APLICANDO EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** CARACTERIZAR FÍSICA, QUÍMICA Y MICROBIO LÓGICAMENTE EL AGUA EN LOS PROCESOS DE TRATAMIENTO

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

REALIZAR INTERCAMBIOS SOCIALES Y PRÁCTICOS MUY BREVES, CON UN VOCABULARIO SUFICIENTE PARA HACER UNA EXPOSICIÓN O MANTENER UNA CONVERSACIÓN SENCILLA SOBRE TEMAS TÉCNICOS

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** CONTROLAR LAS EMISIONES RESULTANTES DE PROCESOS Y OPERACIONES PRODUCTIVAS DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL ESTABLECIDA

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** CONTROLAR LOS VERTIMIENTOS RESULTANTES DE PROCESOS Y OPERACIONES PRODUCTIVAS DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL ESTABLECIDA

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS AMBIENTALES EN LA OPERACIÓN DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ESTRUCTURAR SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL SIGUIENDO NORMATIVIDAD AMBIENTAL.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: EVALUAR EL IMPACTO AMBIENTAL EN ACTIVIDADES, PRODUCTOS Y SERVICIOS DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD LEGAL VIGENTE.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ORGANIZAR PLANES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROCESAR LAS MUESTRAS DE AGUAS DE ACUERDO CON LAS TÉCNICAS Y MÉTODOS ESTABLECIDOS
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RECOLECTAR, CLASIFICAR Y TRANSPORTAR LAS BOLSAS CON LOS RESIDUOS SEGÚN SU NATURALEZA EN LOS SITIOS DE GENERACIÓN Y ALMACENAMIENTO TEMPORAL
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** TRATAR LOS RESIDUOS SÓLIDOS CON BASE EN PARÁMETROS TÉCNICO AMBIENTALES VIGENTES.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	23,90
--------------------------------------	-------

FICHA 1903956 - CONTROL AMBIENTAL
DE APRENDIZAJE:

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICAR MICROORGANISMOS EN PROCESOS DE DESCONTAMINACIÓN AMBIENTAL

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR PROCESOS BIOTECNOLÓGICOS PARA LA PROTECCIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA CALIDAD DEL AMBIENTE Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CONTAMINACIÓN.

APROPIAR CONOCIMIENTOS Y TÉCNICAS BÁSICAS DE BIOQUÍMICA, BIOLOGÍA MOLECULAR Y BIOTECNOLOGÍA DE LOS PROCESOS DE BIODEGRADACIÓN Y BIOREMEDIACIÓN MICROBIANOS.

CLASIFICAR LOS MICROORGANISMOS EMPLEADOS EN PROCESOS BIOTECNOLÓGICOS DE BIO-REMEDIACIÓN.

ESTABLECER BIO INDICADORES DE CONTAMINACIÓN DE AGUA, SUELO Y AIRE

OPERAR HERRAMIENTAS BIOTECNOLÓGICAS PARA LA PREVENCIÓN DE LA DEGRADACIÓN AMBIENTAL.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** AUDITAR EL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL APLICANDO EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** CARACTERIZAR FÍSICA, QUÍMICA Y MICROBIO LÓGICAMENTE EL AGUA EN LOS PROCESOS DE TRATAMIENTO

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

REALIZAR INTERCAMBIOS SOCIALES Y PRÁCTICOS MUY BREVES, CON UN VOCABULARIO SUFICIENTE PARA HACER UNA EXPOSICIÓN O MANTENER UNA CONVERSACIÓN SENCILLA SOBRE TEMAS TÉCNICOS

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONTROLAR LAS EMISIONES RESULTANTES DE PROCESOS Y OPERACIONES PRODUCTIVAS DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL ESTABLECIDA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONTROLAR LOS VERTIMIENTOS RESULTANTES DE PROCESOS Y OPERACIONES PRODUCTIVAS DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL ESTABLECIDA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS AMBIENTALES EN LA OPERACIÓN DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ESTRUCTURAR SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL SIGUIENDO NORMATIVIDAD AMBIENTAL.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: EVALUAR EL IMPACTO AMBIENTAL EN ACTIVIDADES, PRODUCTOS Y SERVICIOS DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD LEGAL VIGENTE.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ORGANIZAR PLANES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROCESAR LAS MUESTRAS DE AGUAS DE ACUERDO CON LAS TÉCNICAS Y MÉTODOS ESTABLECIDOS
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RECOLECTAR, CLASIFICAR Y TRANSPORTAR LAS BOLSAS CON LOS RESIDUOS SEGÚN SU NATURALEZA EN LOS SITIOS DE GENERACIÓN Y ALMACENAMIENTO TEMPORAL
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: TRATAR LOS RESIDUOS SÓLIDOS CON BASE EN PARÁMETROS TÉCNICO AMBIENTALES VIGENTES.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 12,00

**FICHA
DE APRENDIZAJE:**

2206564 - ANÁLISIS DE MUESTRAS QUÍMICAS

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ANALIZAR MUESTRAS QUÍMICAS SEGÚN PROCEDIMIENTOS DE LABORATORIO.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

EJECUTAR TÉCNICAS GRAVIMÉTRICAS Y VOLUMÉTRICAS DE ANÁLISIS QUÍMICO APLICANDO PRINCIPIOS DE ANÁLISIS DE ACUERDO AL PROTOCOLO DE ENSAYO

ESTANDARIZAR SOLUCIONES DE ANÁLISIS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL ENSAYO

PREPARAR MUESTRAS PARA ANÁLISIS SEGÚN NATURALEZA, ESTADO FÍSICO Y PARÁMETROS A DETERMINAR

REPORTAR LOS DATOS DEL ANÁLISIS SEGÚN CRITERIOS Y FORMATOS ESTABLECIDOS

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ANALIZAR MUESTRAS SEGÚN PROCEDIMIENTOS IMPLEMENTADOS POR EL LABORATORIO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

REALIZAR EL MONTAJE PARA EL ANÁLISIS DE ACUERDO CON EL PROTOCOLO DE ENSAYO

REALIZAR ENSAYOS DE CARACTERIZACIÓN DE MUESTRAS QUÍMICAS, TENIENDO EN CUENTA PROCEDIMIENTOS DEL LABORATORIO Y NORMATIVIDAD VIGENTE.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

REALIZAR INTERCAMBIOS SOCIALES Y PRÁCTICOS MUY BREVES, CON UN VOCABULARIO SUFICIENTE PARA HACER UNA EXPOSICIÓN O MANTENER UNA CONVERSACIÓN SENCILLA SOBRE TEMAS TÉCNICOS

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** REALIZAR OPERACIONES DE ALISTAMIENTO DEL LABORATORIO, SEGÚN PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IMPLEMENTAR PROCEDIMIENTOS DE ALMACENAJE, MANIPULACIÓN, SEPARACIÓN, INACTIVACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE REACTIVOS Y RESIDUOS GENERADOS EN EL LABORATORIO DE ACUERDO CON LAS NORMAS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL

REALIZAR OPERACIONES DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE MATERIALES, EQUIPOS E INSTALACIONES DEL LABORATORIO QUÍMICO SEGÚN PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.

SELECCIONAR EL MATERIAL DE LABORATORIO DE ACUERDO A SUS CARACTERÍSTICAS Y USOS

VERIFICAR CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS BÁSICOS DEL LABORATORIO QUÍMICO, DE ACUERDO CON LOS MANUALES DE OPERACIÓN.

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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 11,90

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 67,80

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: LOLA VIVIANA MONTILLA FIGUEROA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE DISEÑO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL