PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO
FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Armenia, Octubre de 2021

Señora:
CLARA MARIA GARCIA CRUZ
SUPERVISORA
CONTRATO No. **CO1.PCCNTR.2182801**
Coordinadora Academica
Centro para el Desarrollo Tecnológico de la Construcción y la Industria
Armenia, Quindio

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual Mes octubre del año 2021
Referencia: No **CO1.PCCNTR.2182801** del 01 de Febrero de 2021

FRANCISCO MESA AVILA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 7.168.000 de Tunja, en mi calidad de Contratista del SENA, en el Centro para el Desarrollo Tecnologico de la Construccion y la Industria, 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 VEINTICINCO MILLONES SEICIENTOS MIL PESOS ML/CTE ($25.600.000 ML/CTE). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a). Ocho (8) pagos iguales por los meses de febrero a septiembre por valor de TRES MILLONES DE PESOS MI/CTE ($3.000.000), y b) Un (1) ultimo pago en el mes de octubre por valor de UN MILLON SEICIECIENTOS MIL PESOS M/CTE ($1.600.000). Las partes convienen prorrogar el plazo de ejecución del Contrato de Prestación de Servicios No CO1.PCCNTR.2182801 del 27 de enero de 2021 hasta el 18 de diciembre de 2021. **CLÁUSULA SEGUNDA:** Las partes convienen adicionar el valor del Contrato de Prestación de Servicios No CO1.PCCNTR.2182801 del 27 de enero de 2021 en la suma de **SEIS MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS M/CTE ($ 6.200.000 M/CTE)**, **CLÁUSULA TERCERA:** El valor total del Contrato suma **TREINTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS M/CTE ($ 31.800.00 MCTE)**, **CLÁUSULA CUARTA:** Modificar el clausulado del contrato, la cual quedará así: Plazo: Hasta el 18 de diciembre de 2021. **CLÁUSULA QUINTA:** Modificar el clausulado del contrato, la

cual quedará así: Valor y Forma de Pago: El valor total del presente contrato es máximo de **TREINTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS M/CTE ($ 31.800.00 MCTE)**. Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a). Diez (10) pagos iguales por valor de **TRES MILLONES DE PESOS M/ CTE**
($3.000.000 M/CTE) correspondiente a los meses de febrero a noviembre de 2021.b) Un último pago por valor de **UN MILLÓN OCHOCIENTOS MIL PESOS M/CTE ($1.800.000 M/CTE)** correspondiente al mes de diciembre de 2021.

Plazo: Será hasta el 18 de Diciembre de 2021.

OBJETO:
Prestación de servicios para orientar la formación profesional integral titulada y/o complementaria en la modalidad presencial y/o virtual conforme a los modelos formativos establecidos en el Centro para el Desarrollo Tecnológico de la Construcción y la Industria, atendiendo las políticas institucionales y la normatividad vigente

Obligaciones Especificas:

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Participar en la planeación de los procesos formativos de acuerdo con los lineamientos institucionales, para las áreas relacionadas con su perfil, correspondiente a la "Convocatoria de la APE para la conformación del Banco de Instructores del SENA 2021"	Alistamiento de herramientas y guías de aprendizaje, diseño y aplicación de instrumentde evaluación. Prácticas formativas en ambiente de formación: • Técnico Operación de equipo pesado. Ficha 2279330 • Técnico Operación de equipo pesado. Ficha 2382492	Documentos de planeación diligenciados en los formatos del sistema de gestión de calidad del SENA vigentes tales como: guías de aprendizaje, códigos GFPI-F019. Autodiagnóstico e instrumentos de evaluación como listas de chequeo. Código GFPI-F-030.
2	Evaluar los aprendizajes previos correspondientes a las fichas asignadas, de acuerdo con los procedimientos, plazos y herramientas tecnológicas que la entidad defina.	Se evaluaron resultados correspondientes a las fichas asignadas.	La evidencia se encuentra en el reporte de juicios de evaluación y en el siguiente correo. cmgarciac@sena.edu.co glopezg@sena.edu.co
3	Ejecutar la formación profesional integral de acuerdo con el diseño curricular y proyecto formativo de los programas relacionados con su perfil.	Se verifica que los diseños de los programas atendidos para este periodo cumplan con lel perfil del instructor	Se ejecuta la acción de formacioin para las fichas 2060228 y 2382492
4	Emitir juicio valorativo sobre el nivel de cumplimiento de los	Para el mes de octubre se evaluaron los resultados	La evidencia se encuentra en la respectiva ruta de

	resultados de aprendizajes de las competencias del programa, adquiridos por los aprendices en el desarrollo de su formación, aplicando los procedimientos, plazos y herramientas tecnológicas que la entidad defina	correspondientes a las fichas Técnico Operación de equipo pesado. Ficha 2060228 y 2382492	aprendizaje y en el siguiente correo. pachofma@misena.edu.co
5	Participar cuando el centro de formación lo requiera, en jornadas de diseño y desarrollo curricular de programas de Formación Profesional Integral, conforme a las necesidades nacionales y a los lineamientos institucionales requeridos para las áreas relacionadas con su perfil.	Durante la ejecución de actividades propias del contrato, durante los días 1 y 31 de octubre no presentaron este tipo de novedades.	No hay evidencia para este ítem, no se adelantaron actividades ligadas a estao bligacion.
6	Aplicar según la modalidad y nivel de formación, estrategias de enseñanza, aprendizaje, seguimiento y evaluación de acuerdo a los lineamientos pedagógicos y metodológicos de la entidad.	Alistamiento de herramientas y guías de aprendizaje, diseño y aplicación de instrumentos de evaluación. Prácticas formativas en ambiente de formación: • Técnico Operación de equipo pesado. Ficha 2060228. • Técnico Operación de equipo pesado. Ficha 2382492	Documentos de planeación diligenciados en los formatos del sistema de gestión de calidad del SENA vigentes tales como: guías de aprendizaje, códigos GFPI-F019. Autodiagnóstico e instrumentos de evaluación prácticas en simuladores y equipo real, listas de chequeo
7	Participar cuando el centro de formación lo requiera, en proyectos de investigación técnica y/o pedagógica para fortalecer el proceso de formación de las áreas relacionadas con su perfil.	Hasta el momento de mi contrato, no he recibido ningún correo o notificación de la institución con el fin de apoyar dichas actividades	No hay evidencia, No se adelantaron actividades ligadas a esta obligación
8	Entregar los soportes del procedimiento de Ingreso de aprendices al programa de formación tales como: Ficha de matrícula; fotocopia del documento de identidad, y/o requisitos definidos en el diseño curricular, cuando ejecute formación complementaria.	Durante la ejecución de actividades propias del contrato, durante los días 1 y 31 de octubre no presentaron este tipo de novedades	No hay evidencia para este ítem, no se adelantaron actividades ligadas a estao bligacion.
9	Registrar, verificar y hacer seguimiento oportuno en el sistema de información que la	Ficha Técnico Operación de equipo pesado.	Reporte de aprendices generado en el aplicativo SOFIA PLUS.

	entidad defina para la Gestión de la Formación Profesional Integral mediante las siguientes actividades: a). Verificando que la totalidad de los aprendices seleccionados y matriculados queden en ese estado. b). Registrando juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos, los juicios evaluativos, rutas de aprendizaje, para los beneficiarios nuevos, reintegrados o trasladados. c). Comunicando al Coordinador Académico oportunamente anomalías, inconsistencias, novedades de aprendices y hallazgos en el registro de la información.	2382492 asociada a la ruta en Sofía plus Manejo de las tic	
10	Participar cuando el centro lo requiera en el proceso de selección, diseño de talleres e instrumentos que alimenten los bancos de pruebas para la selección de aprendices.	Hasta el momento de mi contrato, no he recibido ningún correo o notificación de la institución con el fin de apoyar dichas ctividades	No se presenta evidencia ya que durante la vigencia informada no se ejecutaron actividades ligadas a esta obligación.
11	Aplicar y hacer cumplir el reglamento del aprendiz, así como el manual de convivencia del Centro de Formación.	Fomentar el cumplimiento de los deberes de los aprendices SENA y reconocimiento de sus derechos en la formación para las fichas de Operación de maquinaria	Socialización del reglamento del aprendiz a través de anuncios, foros, videos e imágenes. A través de las herramientas suministradas por la institución. Como son los correos institucionales.
12	Documentar condiciones de calidad para la obtencion y/o renovación de Registros calificados para los programas en nivel tecnólogo de las áreas relacionadas con su perfil, cuando el centro lo requiera	Hasta el momento de mi contrato, no he recibido ningún correo o notificación de la institución con el fin de apoyar dichas actividades.	No hay evidencia, No se adelantaron actividades ligadas a esta obligación
13	Apoyar y acompañar los procesos de autoevaluación de programas de formación en nivel tecnólogo del Centro de Formación	Hasta el momento de mi contrato, no he recibido ningún correo o notificación de la institución con el fin de apoyar dichas actividades	No hay evidencia, durante este periodo no se adelantaron actividades ligadas a esta obligación
14	Acatar los lineamientos del Sistema Integrado de Gestión y	Hasta el momento de mi contrato, no he recibido	No hay evidencia, durante este periodo no se

	el Sistema de Seguridad de Salud en el Trabajo y asistir a las convocatorias que el centro programa.	ningún correo o notificación de la institución con el fin de apoyar dichas actividades.	adelantaron actividades ligadas a esta obligación
15	Apoyar al centro de formación cuando este lo requiera, en la promoción del portafolio de servicios	Formación direccionada al convenio con empresas regionales del sector productivo.	Entrega de catálogos a las empresas Quindi equipos, Latinco y redes sociales
16	Realizar seguimiento en la etapa productiva a los aprendices que le sean asignados, cuando el centro de formación lo requiera.	Hasta el momento de mi contrato, no he recibido ningún correo o notificación de la institución con el fin de apoyar dichas actividades	No hay evidencia, durante este periodo no se adelantaron actividades ligadas a esta obligación
17	Responder por los bienes y elementos puestos a su disposición para el cumplimiento del objeto del contrato y una vez finalizado, quedar a paz y salvo con el Almacén	Usar adecuadamente los elementos de formación, conservando los ambientes de aprendizaje facilitados en un estado óptimo para el desarrollo de las acciones de formación.	Minuta de la empresa de vigilancia firmada para recibo y entrega del ambiente de aprendizaje asignado
18	Aplicar al proceso de certificación de la norma de competencia "ORIENTAR PROCESOS FORMATIVOS CON BASE EN LOS PLANES DE FORMACIÓN CONCERTADOS, o la actualización. "ORIENTAR FORMACIÓN PRESENCIAL DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y NORMATIVO" o en su defecto deberá aplicar al proceso de certificación de la norma y aportar el respectivo certificado de aprobación, o la evidencia de la inscripción efectiva al mismo, al informe de ejecución contractual, con plazo máximo a julio 31 de 2021.	Estamos certificados en normas técnicas y pedagógicas a que de luga	Los documentos respectivos están en la plataforma APE para el proceso de contratación.
19	Acompañar a los aprendices en las actividades que se desarrollen por parte del equipo de Bienestar al Aprendiz	Orientar la formación personalizada y en grupo	Listado de asistencia Equipo de Bienestar al Aprendiz.

20	Apoyar y acompañar los planes tecnológicos " Prospectiva del centro".	Hasta el momento de mi contrato, no he recibido ningún correo o notificación de la institución con el fin de apoyar dichas actividades	No hay evidencia, duranteeste periodo no se adelantaron actividades ligadas a esta obligación
21	Mantener su autonomía e independencia en la ejecución del contrato, desde el punto de vista técnico y científico, sin perjuicio en la garantía del cumplimiento que deba darse a las estructuras curriculares y los contenidos mínimos incluidos en los programas de formación, el calendario académico de la vigencia contratada, la programación de las sesiones de formación, los objetivos misionales y las normas y directrices institucionales.	Alistamiento de herramientas y guías de aprendizaje, diseño y aplicación de instrumentos de evaluación. Prácticas formativas en simuladores, maquinaria pesada y ambientes reales para formación	Documentos de planeación diligenciados en los formatos del sistema de gestión de calidad del SENA vigentes tales como: guías de aprendizaje, códigos GFPI-F-019. Autodiagnóstico e instrumentos de evaluaciónprá cticas reales y listas de chequeo. Código GFPI-F-030.
22	Informar al Centro de formación dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho (s) y circunstancia (s), que puedan incidir en la oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos del SENA	Durante la ejecución de actividades propias del contrato, durante los días 1 y 31 de octubre no presentaron este tipo de novedades.	No hay evidencia, durante este periodo no se adelantaron actividades ligadas a esta obligación
23	Permanecer identificado con su carné dentro de las instalaciones del SENA y en los lugares donde desarrolle el objeto contractual, así como impartir formación con los elementos de protección adecuados para el ambiente de aprendizaje.	Porte permanente del carné institucional	El carné fue entregado por la coordinación académica y se porta debidamente en las jornadas de formación
24	Promover en los aprendices y velar por el cumplimiento de las normas de seguridad industrial y salud ocupacional, al igual que de las normas ambientales y otras que sean de cumplimiento y referencia	Divulgación permanente en los procesos de Enseñanza -Aprendizaje-Evaluación a los aprendices del uso adecuado de los elementos de seguridad industrial y salud	Divulgación permanente en los procesos de Enseñanza, aprendizaje, verificación, al ingreso, durante y finalización de las prácticas y salidas desde el almacén de materiales y herramientas del centro y

		ocupacional, y promoción de prácticas correctas con el medio ambiente en el desarrollo de las actividades de aprendizaje.	zona de entrenamiento (cenexpo) promoviendo en los aprendices del uso adecuado de los elementos de seguridad industrial y salud ocupacional y promoción de prácticas amigables con el medio ambiente. Por medio de la formación teórica el cual se utiliza las TICS
25	Atender oportunamente las solicitudes y requerimientos hechos por la Subdirección del Centro, Coordinación Académica, Supervisor de Contrato y/o el encargado del seguimiento técnico pedagógico, que estén directamente relacionadas con el objeto contractual y presentar informes mensuales y/o periódicos de la ejecución del contrato, según lo determine la entidad o el centro de formación.	Entrega del informe de Actividades correspondientes al mes de octubre de 2021.	Se realiza entrega del informe código es: GTH-F-062V.08. al supervisor del contrato Clara Maria Garcia Cruz y reposa en la oficina de contratación.
26	Participar en las actividades de transferencia tecnológica técnica y/o institucional que el SENA y/o el centro de formación desarrolle para el fortalecimiento de habilidades pedagógicas, metodológicas y transversales, así como las acciones de certificación de competencias genéricas y/o técnicas que validen el desempeño como instructor	Hasta el momento de mi contrato, no he recibido ningún correo o notificación de la institución con el fin de apoyar dichas actividades.	No hay evidencia, durante este periodo no se adelantaron actividades ligadas a esta obligación
27	Acompañar, cuando sea necesario, los procesos de alistamiento relacionados con las actividades de preparación documental requerida para los procesos de compra de materiales de formación y/o equipos y herramientas, dichos documentos tienen que ver con elaboración de fichas técnicas y formatos de	Hasta el momento de mi contrato, no he recibido ningún correo o notificación de la institución con el fin de apoyar dichas actividades.	No se presenta evidencia ya que durante la vigencia informada no se ejecutaron actividades ligadas a esta obligación.

	solicitud de materiales de formación		
28	Proponer y liderar, cuando sea necesario y se cumpla con los requisitos institucionales exigidos, el desarrollo de actividades académicas complementarias como giras y visitas técnicas, entre otras, que favorezcan el fortalecimiento de la adquisición de competencias por parte de los aprendices del centro.	Hasta el momento de mi contrato, no he recibido ningún correo o notificación de la institución con el fin de apoyar dichas actividades.	No se presenta evidencia yaque durante la vigencia informada no se ejecutaron actividades ligadas a esta obligación
29	El instructor solo podrá reportar un máximo de ciento sesenta (160) horas mes conforme a las horas académicas impartidas e incluyendo el desarrollo de actividades académicas adicionales como lo son: el acompañamiento y seguimiento a la ejecución de los proyectos de formación o conjunto de proyectos por redes de conocimiento que garanticen la integralidad en la ejecución del proceso de aprendizaje	Durante el mes de octubre se registran 160 horas.	Se verifica con Yanet Jiménez la cantidad de horas a reportarpara el mes de octubre de 2021

Obligaciones Genereales

1	Acatar la Constitución Política, la Ley, los principios de la contratación estatal y las demás normas concordantes y complementarias;	La respectiva documentación se encuentra cargada en SECOP II.	Los documentos respectivos se encuentra en SECOP II fueron subidos para el proceso de contratación.
2	Responder por el adecuado y oportuno cumplimiento de las obligaciones contraídas en el presente contrato	Impartir información profesional integral a los cursos de titulada. El cual las fichas respectivas son: • Técnico Operación de equipo pesado. Ficha 2060228 • Técnico Operación de equipo pesado. Ficha 2382492	Se realiza alistamiento de carpeta para cargar en la plataforma TERRITORIUM
3	Participar en las reuniones que para la ejecución del contrato sean convocadas;	Durante la ejecución de actividades propias del	No existe evidencia por el momento no he sido solicitado a una reunión.

		contrato, durante los días 1 y 31 de octubre no presentaron este tipo de novedades.	
4	Entregar periódicamente y al finalizar el contrato o cuando el supervisor lo solicite, todos los documentos y archivos (físicos y electrónicos) a su cargo y que se produzcan en ejecución de sus obligaciones, debidamente inventariados conforme a las normas y procedimientos que establezca el Archivo General de la Nación y de acuerdo con el formato GD-F-004 Formato Único de Inventario Documental	No aplica en este momento ya que no es la fecha indicada de finalización del contrato.	No existe evidencia por el momento ya que no es la finalización del contrato
5	Entregar a la finalización del plazo de ejecución o del vínculo contractual o cuando el supervisor del contrato lo solicite, los bienes devolutivos que le hayan sido asignados para el cumplimiento del objeto del contrato;	No aplica por el momento ya que no tengo en mi nombre, ninguna responsabilidad de un bien del Sena.	Por el momento no aplica para este informe.
6	Utilizar en debida forma las claves asignadas para el ingreso a los sistemas de información y gestión del SENA requeridos para la ejecución del contrato y al finalizar el mismo, informar para su desactivación, garantizando la seguridad y reserva de la información conocida por estos u otros medios durante la ejecución;	Las claves actualizadas se encuentran seguras para garantizar la reserva de la información.	Se hace buen uso de las claves de acceso en las plataformas con el fin de brindar una formación teórico práctica.
7	Colaborar en la elaboración de respuestas y suministro de información requerida por las autoridades y organismos de control del Estado Colombiano, en relación con la ejecución del contrato y de los asuntos relacionados con el mismo	Hasta el momento de mi contrato, no he recibido ningún correo o notificación de la institución con el fin de apoyar dichas actividades	No hay evidencia, No se adelantaron actividades ligadas a esta obligación
9	Solicitar autorización escrita del SENA para utilizar el nombre, emblema o sello	No aplica en este informe ya que no existe ninguna solitud para dicho fin.	No hay evidencia, durante este periodo no se adelantaron actividades

	oficial con fines publicitarios o ajenos a los establecidos en los lineamientos de la Entidad;		ligadas a esta obligación
10	Cumplir con las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo del SENA, según la normatividad vigente.	Utilización de los elementos de protección personal en las diferentes secciones de las prácticas realizadas.	Sensibilización permanente a los aprendices para el uso correcto de los elementos de protección personal, en los ambientes de formación.
11	Entregar el examen médico pre-ocupacional al Grupo de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Dirección General y/o sus homólogos en los Centros de Formación y Direcciones Regionales de acuerdo con el profesiograma, el objeto a desarrollar y dentro de los plazos establecidos legalmente. (Decreto 723 de 2013 art. 18);	Examen médico preocupacional el cual se encuentra vigente a la fecha de presentación de este informe.	Los documentos respectivos se encuentra en SECOP II fueron subidos para el proceso de contratación.
12	Para los efectos de retención prevista en el artículo 3.2.7.5 del Decreto 1273 de 2018, el contratista estará obligado a informar al SENA al momento de la suscripción del contrato y cuando quiera que se produzca alguna modificación que afecte el monto y el giro de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, conforme con las variables allí establecidas	No aplica en este informe, dado que no se han presentado novedades al respecto.	No hay evidencia, durante este periodo no se adelantaron actividades ligadas a esta obligación.
13	Adjuntar el certificado de aprobación de los conocimientos básicos del Subsistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para el primer pago de los honorarios	Se realizó la respectiva encuesta en la plataforma contratistas.sena.edu.co y el certificado fue descargado respectivamente.	El certificado se encuentra en las oficinas de contratación.
14	Mantener actualizados los sistemas de información sobre los cuales se le haya asignado usuario y contraseña durante la ejecución del contrato y entregar al supervisor las evidencias del estado en que se encuentre, en los informes	Manejo de los sistemasinstitucionales como: • TERRITORIUM. • Sofia Plus • Correo sena.	Actualización permanente de las contraseñas con el fin de poder manejar las plataformas interactivas del sena. Correo: fmesaa@sena.edu.co

	de ejecución contractual parcial o final.		
15	Realizar los pagos al SISS (salud, pensión y riesgos laborales) de acuerdo con la normatividad vigente, aportando los soportes de pago los cuales deben ser validados para constatar que en efecto el pago de la planilla haya sido recibido por la entidad correspondiente y en caso de incumplimiento total o parcial, responder por las consecuencias y sanciones que disponga la ley.	Pago de la planilla de afiliación seguridad social mes de septiembre	Planilla No. **7808854440** fue entregada en la oficina de contratación y adjunta a este informe.
16	No subcontratar las actividades propias del objeto contractual, salvo, que dentro del desarrollo de la propuesta se haya previsto disponer de recurso humano, para lo cual deberá tener en cuenta que no podrá vincular menores de edad, dando aplicación a la Resolución No. 1677 de 2008 del Ministerio de Protección Social y los Pactos, Convenios y Convenciones Internacionales ratificados por Colombia, sobre los derechos de los niños;	No aplica en este informe, debido a que no he realizado ningún tipo de subcontrato.	No hay evidencias, ya que no se adelantaron actividades asociadas a esta obligación.
17	En caso de que proceda el registro y asignación de una firma digital, usarla dentro de los límites impuestos por el objeto y las obligaciones del presente contrato y en todo caso con la debida autorización de quien corresponda	No aplica en este informe, debido a que no he realizado ninguna asignación digital de mi firma.	No hay evidencias, ya que no se adelantaron actividades asociadas a esta obligación.
18	Desplazarse dentro y fuera del territorio nacional cuando sea requerido para el cumplimiento de las obligaciones contractuales y legalizar las ordenes de viaje de acuerdo con los términos y lineamientos del SENA una vez culminado el Desplazamiento.	No aplica en este informe ya que por el momento no he realizado ningún desplazamiento.	No hay evidencias, ya que no se adelantaron actividades asociadas a esta obligación.

19	Guardar reserva de la información asociada al objeto contractual que repose en bases de datos, sistemas de gestión, aplicativos, archivos magnéticos, respecto de los cuales se le haya concedido acceso mediante códigos, claves o contraseñas, respondiendo penal, civil y administrativamente por su adulteración, pérdida, consulta, uso o acceso no autorizado o fraudulento, durante el plazo de ejecución del contrato y dos (2) años más, conforme a las disposiciones contenidas en la Ley 1266 de 2008, la Ley 1581 de 2012, la Ley 1273 de 2009 y las demás que las complementen, sustituyan o modifiquen	Se registran en carpetas digitales la información en forma trimestral, las cuales contienen: • Videos. • Documentos. • Imágenes. • Diapositivas. Todo con el fin de poder realizar una formación profesional integral.	Las evidencias reposan en mi ordenador personal y en la plataforma TERRITORIUM.
20	En cumplimiento de lo dispuesto en el parágrafo 1° del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, del artículo 6 de la Ley 1562 de 2012 y del Decreto 1273 de 2018 el contratista deberá acreditar que se encuentra al día en el pago mensual de los aportes del Sistema de Seguridad Social Integral, estos pagos podrán acreditarse mes vencido y únicamente por el sistema pila o de planilla asistida o el que determine el Ministerio del Trabajo. Cuando corresponda el contratista también debe acreditar el pago oportuno de los aportes al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar cuando corresponda;	Pago de la seguridad social mes de septiembre con ajustes efectuados conforme al decreto 1273 de 2018	Pago Planilla de afiliación a salud No. **7808854440** los cuales reposan en la oficina de contratación
21	Las demás que sean necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual	Actuar como director de grupo en la técnica de Operación de maquinaria pesada y las fichas Ficha – 2060228 Ficha – 2382492	Actualización de las carpetas en la plataforma con actividades e información para el desarrollo de la formación profesional integral

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

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

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

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

Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: Documentos electrónicos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y el No. **7808854440** de la planilla, operador SOI y periodo correspondiente al mes de septiembre de año 2021. (Decreto Ley 2106 de 2019 – " *Decreto Ley Antitrámites*")

Evidencias en (58) folios

Cordialmente,

FRANCISCO MESA AVILA
Contratista
C.C. N° 7.168.000 de Tunja

Recibí a satisfacción:

CLARA MARIA GARCIA CRUZ
Supervisor(a) No CO1.PCCNTR.2182801 del 01 de Febrero de 2021
Coordinador Académico

EVIDENCIAS 1

A continuación, se relacionan las evidencias que dan complemento al informe de ejecución mensual de FRANCISCO MESA AVILA, correspondiente del 01 al 31 de octubre de 2021:

Obligación No. 1. Participar en la planeación de los procesos formativos de acuerdo con los lineamientos institucionales, para las áreas relacionadas con su perfil, correspondiente a la "Convocatoria de la APE para la conformación del Banco de Instructores del SENA 2020".

Acciones Realizadas: Alistamiento de herramientas y guías de aprendizaje, diseño y aplicación de instrumentos de evaluación. Prácticas formativas en ambiente de formación:

Técnico Operación de equipo pesado. Ficha 2279330
Técnico Operación de equipo pesado. Ficha 2382492

Evidencias Relacionadas:



Inspección de seguridad y mantenimiento:

Operador/Inspector:_____ **Fecha :** _____ **Hora:** _____

No. Serie:_____ **Horas de la máquina**_____

¿Qué está inspeccionado?	¿Qué esté buscando?	Comentarios del evaluador

Para obterner más información, consulte el Manual de Operación de Mantenimiento y cualquier otro manual corresponmdiente e instrucciones para este producto. Si desea sealizar alguna pregunta, cominíquese con su distribiudis local de Caterpillar.

Desde el suelo

Cucharon , herramientas de ataque		Desgaste en exceso o daños, fisuras		
Cilindro y varillaje del cucharón		Desgaste en exceso o daños, fisuras		
Brazo		Daños, fisuras		
Pluma, cilindros		Desgaste, daños, fisuras		
Debajo de la máquina		Fisuras daños en los mandos finales		
Bastidor principal		Daños, fisuras		
Tren de rodaje		Desgaste, daños, tensión		
Tensión de las orugas		Tensión		
Estado general de las zapatas		Desgaste, daños		
Estado general del rodillos		Desgaste, daños		
Peldaños y agarraderas		Condicion y limpieza		
Baterías y sujetadores		Limpieza, pernos y tuercas flojas		
Filtro de aire		Indicador de odstrucción		
Limpia/Lavaparabrisas		Desgaste, daños, nivel de fluidos		
Refrigerante del motor		Nivel de fluido		
Radiador		Odstrucción de aletas, fugas		
Tanque de aceite hidráulico		Nivel de fluido, daños figas		
Tanque de combustible		Nivel de combistible,daños fugas		
Extintor de incencidos		Carga, daños		
Espejos		Daños, ajustar para mejor visibilidad		
Maquina en general		Tuercas pernos faltantes o flojos, protectores flojos, limpieza		
Separador de agua y combustible		Drenaje		
Estado general de la hoja topadora		Desgaste, daños		
Estado del cilindro hoja topadora		Desgaste, daños		
Cilindro escualizador brazo		Desgaste, daños		

COMPARTIMIENTO DEL MOTOR

Aceite de motor		Nivel de fluido		
Todas las mangueras		Fisuras, marcas de descaste, fugas		
Todas las correas		Tensión, desgaste, fisuras		
Comportamiento del motor general		Acumulación de residuos o tierra, fugas		

DENTRO DE LA CABINA

Asiento		Ajuste		
Cinturón de seguridad y montaje		Daños, desgaste, ajuste		
Indicadores y medidores		Revisar, probar		
Bocina, alarma de retroceso, luces		Funcionamiento correcto		
Interior de la cabina en general		Limpieza		

CAT, CATERPILLAR, sus respectivos logotipos, el color "Caterpillar Yellow" y la imagen comercial de Power Edge, así como la identidad corporativa y de producto utilizadas en la presente, son m arcas registradas de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización. © 2008 Caterpillar Todos los derechos reservados

CATERPILLAR



Inspección de seguridad y mantenimiento: Retroexcavadoras cargadoras

SAFETY.CAT.COM™

Operador/inspector_____ Fecha_____ Hora_____

Número de serie_____ Horas de la máquina_____

¿Qué está inspeccionando?	ü	¿Qué está buscando?	ü	Comentarios del evaluador
Para obtener más información, consulte el Manual de Operación y Mantenimiento y cualquier otro manual correspondiente e instrucciones para este producto. Si desea realizar alguna pregunta, comuníquese con su distribuidor local de Caterpillar.				
DESDE EL SUELO				
Cucharón de cargador, herramientas de ataque, retenedores		Desgaste, daños, fisuras,		
Cilindro y varillaje de cucharón de cargador		Desgaste en exceso, daños, fugas		
Cucharón, herramientas de ataque, retenedores de la retroexcavadora		Desgaste, daños, fisuras,		
Cilindro y varillaje del cucharón de la retroexcavadora		Desgaste en exceso, daños, fugas		
Brazo de la retroexcavadora		Daños, fisuras		
Pluma, cilindros de la retroexcavadora		Desgaste, daños, fugas		
Pivote de la retroexcavadora		Desgaste, daños, fugas, grasa		
Debajo de la máquina		Fugas, daños, pernos flojos		
Bastidor		Fisuras, daños		
Peldaños, agarraderas		Condición y limpieza		
Luces		Daños, limpieza, dirección		
Máquina en general		Tuercas y pernos faltantes o flojos, protectores flojos, limpieza		
EN LA MÁQUINA				
Limpia/Lavaparabrisas		Desgaste, daños, nivel de fluido		
Refrigerante del motor		Nivel de fluido		
Radiador		Obstrucción de aletas, fugas		
Enfriador del aceite hidráulico		Escombros, fugas		
Tanque de aceite hidráulico		Nivel de fluido, daños, fugas		
Tanque de combustible		Nivel de combustible, daños, fugas		
Extintor de incendios		Carga, daños		
Espejos		Daños, limpieza		
COMPARTIMIENTO DEL MOTOR				
Aceite del motor		Nivel de fluido		
Todas las mangueras		Fisuras, marcas de desgaste, fugas		
Todas las correas		Tensión, desgaste, fisuras		
Baterías y sujetadores		Limpieza, pernos y tuercas flojos		
Filtro de aire		Indicador de obstrucción		
Compartimiento del motor en general		Acumulación de residuos o tierra, fugas		
DENTRO DE LA CABINA				
Asiento		Ajuste		
Cinturón de seguridad y montaje		Daños, desgaste, ajuste		
Bocina, alarma de retroceso, luces		Funcionamiento correcto		
Interior de la cabina en general		Limpieza		

CAT, CATERPILLAR, sus respectivos logotipos, el color "Caterpillar Yellow" y la imagen comercial de Power Edge, así como la identidad corporativa y de producto utilizadas en la presente, son marcas registradas de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización. © 2009 Caterpillar Todos los derechos reservados

V0810.1

CATERPILLAR®

PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: **OPERACIÓN DE MAQUINARIA PESADA PARA EXCAVACIÓN**
- Código del Programa de Formación: **845110**
- Competencia OPERAR RETROEXCAVADORA EN EXPLOTACIONES MINERAS Y OBRAS CIVILES.
- Resultados de Aprendizaje

2. EJECUTAR EL PROCEDIMIENTO DE ENCENDIDO DEL MOTOR DE LA MÁQUINA, DE ACUERDO CON LAS NORMAS ESTABLECIDAS EN EL MANUAL TÉCNICO.
3. CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA SEGÚN LECTURA DEL TABLERO ELECTRÓNICO Y MANUALES TÉCNICOS.
4. EJECUTAR TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD PARA LA OPERACIÓN DE LA MÁQUINA DE ACUERDO A LAS NORMAS ESTABLECIDAS EN EL MANUAL.
5. EJECUTAR TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD PARA LA OPERACIÓN DE HERRAMIENTAS OPCIONALES INSTALADAS EN LA MÁQUINA DE ACUERDO A LAS NORMAS ESTABLECIDAS EN EL MANUAL.

- Duración de la Guía: 60 horas.

2. PRESENTACION

Esta formación se le suministra al aprendiz los materiales y las actividades cognitivas y prácticas referentes a cada uno de los conceptos globales referentes a temas de seguridad, Inspección y operación de cualquier maquinaria pesada a fin de realizar y plasmar en cada aprendiz un concepto de fundamentación teórico práctico y a futuro cuando sea operador técnico, un hábito laboral cumpliendo con las normas técnicas y de seguridad que se requiere cumplir en este campo profesional.
De la misma forma esta guía ubica al aprendiz para que cumpla con cada una de las competencias básicas necesarias en la correcta y segura Inspección y Operación de la máquina.
Es de valiosa calidad que el aprendiz técnico en operación de maquinaria pesada asuma el compromiso de responsabilidad en cada una de las actividades que se realizan antes, durante y después de la operación de este tipo de equipos, así como el correcto acato de cada una de las ordenes de seguridad y normas ambientales para el bienestar mismo, de nuestro entorno laboral y de nuestro mundo.



13. Actividades de Reflexión inicial.

De otro lado el índice de accidentalidad en operación de excavadoras se ha incrementado por el exceso de confianza al desconocer o no aplicar las normas de seguridad requeridas en operaciones de minería a cielo abierto u obras civiles por parte de cada operario o técnico de equipos, la norma para la operación de equipos nos informa que debemos aplicar seguridad en cada uno de los actores de obra, en cada una de las máquinas que intervienen en la obra y por ende en la seguridad que debe poseer la máquina para el correcto funcionamiento en cada labor, es así que hoy día la profesión de Operador de Maquinaria pesada requiere unos fundamentos de conocimiento y desempeño de elevado criterio para satisfacer y contribuir la demanda laboral que exige el sector productivo aplicando normas de seguridad industrial, normas de salud ocupacional, normas de control ambiental, procedimientos técnicos para inspección y operación de excavadoras, razones por las cuales usted señor aprendiz se debe preguntar lo siguiente:

- ✓ ¿Qué conocimientos voy a obtener a través del desarrollo de esta guía y como estos contribuirán en mi proceso de aprendizaje?
- ✓ ¿Cuáles son las normas de seguridad que debo conocer para inspeccionar y operar máquinas excavadoras?
- ✓ ¿Qué entiendo por Sistemas, partes y componentes de la máquina excavadora?
- ✓ ¿Qué entiendo por un tren de Fuerza hidrostático?
- ✓ ¿Qué simbología y categorías de advertencia debo identificar para la operación de la máquina excavadora?
- ✓ ¿Qué es una técnica de Inspección en la máquina excavadora?
- ✓ ¿Qué técnica de operación debo usar en excavación de terrenos y en cargue de materiales de volquetas?

Señor aprendiz esta guía busca que usted desarrolle y aplique los conocimientos necesarios para la aplicación de las normas de seguridad industrial, normas de salud ocupacional, normas de control ambiental, procedimientos técnicos para inspección y procedimientos en la operación de excavadoras entre otros según la labor designada.
Las actividades de esta guía se desarrollaran grupalmente según la fase lectiva planeada ; las pruebas y talleres serán entregados y/o sustentados individualmente; las prácticas en la maquina real se harán en forma individual así como los trabajos asignados para mitigar riesgos; Con el objetivo de mejorar el trabajo en equipo, la comunicación, el respeto, valores éticos en el desarrollo de actividades académica y preparación para la vida laboral; se requiere mantener comunicación directa con el instructor para despejar dudas y recibir la orientación pertinente en conjunto con sus compañeros.
La información que obtenga para enriquecer sus conocimientos debe archivarla en una carpeta en la cual se registrará el logro de sus aprendizajes y que en adelante se llamara Portafolio de Evidencias.

3.1. Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje

1. Comprender e identificar conceptos de seguridad, normas ambientales, componentes mecánicos, lubricantes, simbología técnicas de inspección y operación, diagnostico de fallas y mantenimiento de la excavadora
2. Identificar la clasificación de las unidades de medida (Peso, longitud, superficie y volumen, presión, fuerza, trabajo, potencia eléctrica, voltaje, amperaje, frecuencia, Densidad) en forma numérica, simbólica e icónica y realizar ejercicios con conversión de unidades.
3. Inspeccionar los componentes estructurales de la máquina excavadora.
4. Aplicar las distintas técnicas de operación de acuerdo a la labor a realizar con la máquina.
5. Identificar mediante análisis técnico posible diagnóstico y mantenimiento de fallas en la máquina

3.2. ACTIVIDAD DE CONTEXTUALIZACION E IDENTIFICACION DE CONOCIMIENTOS NECESARIOS PARA EL APRENDIZAJE

Duración 20 horas,

Se realizará contextualización del objetivo de las prácticas de formación, actividades fundamentales en los procesos de enseñanza aprendizaje, las cuales propician el desarrollo de competencias transversales y específicas. Estas prácticas están apoyadas en el proceso aproximación a los conceptos de seguridad, especificaciones de la máquina y técnicas de operación.

3.3. APROPIACION DE APRENDIZAJE

Duracion 20 horas.

Objetivo: Adquirir destreza en la operación de los equipos en las diferentes actividades técnicas de aplicación de la máquina.

Tipo de Actividad: Individual. **Técnica didáctica**: procedimental

Procedimiento:

a. El instructor conforma 5 grupos de 4 aprendices.
b. Cada grupo recibe cronograma de actividad
c. Cada grupo interpreta el cronograma.
d. Cada grupo de trabajo se debe dirigir al equipo asignado, cumpliendo las normas de seguridad, y levanta el -ATS-.
e. El instructor realiza demostración de operación del equipoy la actividad a realizar.
f. Cada uno de los integrantes del grupo realiza la actividad de operación.

Materiales o recursos:

Fotocopias.
Manual de Operación y mantenimiento
Marcadores borrables, Esferos.
Borrador para tablero acrílico.
TV. O, Video Beam.
Maquina Real y ACPM

Evaluación de la actividad: evidencia de desempeño. Lista de chequeo

3.4. ACTIVIDADES DE TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO.

Duracion 20 Horas.

Verificación de condiciones de seguridad en la operación de la maquina

Se considerada la ejecución de:

a. Prácticas de inspección pre operacional de la maquina
b. Ejercicios básicos de operación de los mandos en espacio reducido.
c. Prácticas de traslación de la maquinaria con diferentes condiciones de espacio.
d. Movimiento recto hacia adelante y hacia atrás
e. Movimientos curvos hacia adelante y hacia atrás
f. Estacionamiento de la maquina

g. Giro de la maquina
h. Técnicas de posicionamiento de la maquina
i. Técnicas de cargue de volquetas con balde y con cucharon
j. Técnica de Transporte de la maquina
k. Actividades de mantenimiento rutinario de la máquina.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	TÉCNICAS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
Evidencias de Conocimiento Estudio del manual de Operación de la máquina: módulos de seguridad, Inspección y operación del equipo. Investigación en la página web. https://www.maquinariaspesada.org.com	Identifica y aplica conceptos de seguridad, normas ambientales, simbología, lubricantes y herramientas manuales entre otros. Identifica los componentes y funcionamiento de la máquina según manuales y especificaciones técnicas. Interpreta conceptos simbología y categorías de advertencia de la máquina en los diferentes componentes según normatividad y manuales. Identifica y aplica los conceptos de técnicas de inspección, testeo, calentamiento del motor y del sistema hidráulico de la máquina. Identifica y aplica los conceptos de técnicas de Operación y conceptos geológicos mineros en procesos de excavación.	1. Respuesta a Cuestionario de preguntas y respuestas, la temática de socialización realizada en la fundamentación teórica. 2. Diligenciamiento del formato de Inspección pre operacional aplicado bajo supervisión del instructor verificando los conceptos de identificación de componentes estructurales de la máquina. 3. Diligenciamiento del ATS correspondiente al iniciar la jornada de trabajo en la máquina.
Evidencias de Desempeño: Prácticas en la máquina Real: excavadora 320D, realizando procedimientos de Inspección y operación de las diferentes máquinas	2. Ejecutar el procedimiento de encendido del motor de la máquina de acuerdo con las normas establecidas en el manual técnico. 3. Controlar el funcionamiento de la máquina según lectura del tablero electrónico y manuales técnicos 4. Ejecutar técnicas y procedimientos de seguridad para la operación de la máquina de acuerdo a las normas establecidas en el manual. 5. Ejecutar técnicas y procedimientos de seguridad para la operación de herramientas opcional instaladas en la máquina de acuerdo a las normas establecidas en el manual	1. Observación directa, aplicando lista de chequeo para verificar el desempeño en cada uno de los criterios de evaluación
Evidencias de Producto: Entrega de resultados mediante informes escritos, talleres y formatos de inspección pre operacional de las practicas realizada en los equipos,	1.Identifica los componentes y funcionamiento de la máquina y registra su estado de condición en el formato pre operacional 2. Realiza una inspección de los sistemas de la máquina de acuerdo a procedimiento establecido.	1.Informes y talleres escritos de acuerdo a grupos colaborativos 2. Formatos de Inspección pre operación

	3. Interpreta simbología de la máquina en los diferentes componentes. 4. Realiza procedimientos de identificación de riesgos en campo real de trabajo. 5. Aplica normas de seguridad en la labor siguiendo los procedimientos establecidos. 6. Registra y detecta fallas técnicas de acuerdo a manuales técnicos. 7. Usa correctamente los diferentes equipos de seguridad de acuerdo a especificaciones establecidas	

5. REFERENTES BILBIOGRAFICOS

- ✓ REXFORT. Mantenimiento de sistemas hidráulicos.
- ✓ Almandoz Berrondo, J., Mongelos Oquiñena, B., & Pellejero Salaberria, I. (2007). Sistemas neumáticos y oleohidráulicos. *España, Escuela Universitaria Politécnica, Universidad del País Vasco*.
- ✓ Rodríguez, V. G., Espinosa, R. G., & Eras, J. C. (2002). Optimización de las dimensiones radiales en el diseño de cilindros oleohidráulicos. *Ingeniería Mecánica*, *3*, 15-17.
- ✓ Gámez Montero, P. J. (2004). *Caracterización fluidodinámica de una bomba oleohidráulica de engranajes internos generados por perfiles trocoidales*. Universitat Politécnica de Catalunya.
- ✓ **CATERPILLAR.** Manual de Operación y Mantenimiento**.** Minicargador.
- ✓ http://cat.com
- ✓ http://senasofiaplus.edu.co/LMS/Blackboard, sección material de apoyo.
- ✓ https://maquinariaspesadas.org.com
- ✓ **Nichols, Hebert.** Manual de Reparación y Mantenimiento de Maquinaria Pesada Tomo I. editorial McGraw-Hill Interamericana. Mayo de 2011.
- ✓ http://es.wikipedia.org
- ✓ Http//bibliotecasena.edu.co

6. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**FRANCISCO MESA AVILA**	**Instructor**	**MAQUINARIA PESADA**	**JULIO 202**

Obligación No. 2 Evaluar los aprendizajes previos correspondientes a las fichas asignadas, de acuerdo con los procedimientos, plazos y herramientas tecnológicas que la entidad defina.

Acciones Realizadas: Se evaluaron resultados correspondientes a las fichas asignadas.

Evidencias Relacionadas

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

REGISTRO DE ASISTENCIA Y APROBACIÓN DEL ACTA No- 840 DEL DÍA_30 DEL MES DE Septiembre DEL AÑO 2021

OBJETIVO (S)	Elaboración del Acta de equipo ejecutor con las novedades académicas y reporte de juicios de evaluación de la ficha 2279330 del Programa Técnico en Operación de Maquinaria Pesada

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.SENA	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
1	Verónica Saldarriaga	24587820		X		SENA / CDTCI	vsaldarriagac@sena.edu.co	3127608365		
2	Ángela Patricia Loaiza	41940273		X		SENA / CDTCI	aloaiza@sena.edu.co	3217550599		
3	Lina María Aristizabal	41925433		X		SENA / CDTCI	laristisabalg@sena.edu.co	3148891915		
4	Carlos Andres Loaiza	89007092	X			SENA / CDTCI	cloaizam@sena.edu.co	3148906040		
5	Martin Emilio Giraldo	14321451		X		SENA / CDTCI	mgiraldoe@sena.edu.co	3124809855		
6	Francisco Mesa Avila	7168000		X		SENA / CDTCI	fmesaa@sena.edu.co	3115398634		
7										
8										
9										

ACTA No.840		
NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN: Elaboración de Acta de equipo ejecutor con las novedades académicas y reporte de juicios de evaluación de la ficha 2279330 del Programa Técnico en Operación de Maquinaria Pesada.		
CIUDAD Y FECHA: Armenia, 30 de Septiembre de 2021	**HORA INICIO:** 8:00 a.m.	**HORA FIN:** 10:00 a.m.
LUGAR Y/O ENLACE:	**DIRECCIÓN GENERAL / REGIONAL / CENTRO** Quindío/CDTCI	
AGENDA O PUNTOS PARA DESARROLLAR: Elaboración de acta de equipo ejecutor con las novedades académicas y reporte de juicios de evaluación de la ficha 2279330 del Programa Técnico en Operación de Maquinaria Pesada. 1. Novedades Académicas 2. Entrega del reporte de juicios de evaluación		
OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN: 1. Elaboración del Acta de equipo ejecutor con las novedades académicas y reporte de juicios de evaluación de la ficha 2279330 del Programa Técnico en Operación de Maquinaria Pesada.		
DESARROLLO DE LA REUNIÓN		

ORDEN DEL DIA.

1. NOVEDADES ACADEMICAS.

Se presentan las siguientes novedades que serán presentadas a la coordinación académica para las acciones pertinentes.

Para el caso de los aprendices del listado se presenta reporte de novedad por retiro voluntario e inasistencia sin justificación ni excusa alguna:

	Número de Documento	**Nombre**	**Apellidos**	
CC	7557751	JOHN FREDDY	ORLAS	NO ASISTIÓ A LA FORMACION, NI OMUNICÓ EXCUSA ALGUNA.

2. ENTREGA DE REPORTE DE JUICIOS DE EVALUACION

JUICIOS DE EVALUACION TRIMESTRE III

CODIGO	Programa Formación	Juicio de Evaluación	
2279330	OPERACION DE MAQUINARIA PESADA PARA EXCAVACION.		
N°	**Identificación**	**Nombre**	**Número**	**Letra**
1	CC 1005160463	BAIRON ESTIVEN PARRA RODRIGUEZ	4,0	APROBADO
2	CC 1007685904	JUAN DIEGO CORREA JARAMILLO	4.0	APROBADO
3	CC 1010084151	CAROLINA MONTES MORALES	4,0	APROBADO
4	CC 1088348616	SEBASTIAN DUQUE BALLESTEROS	4,0	APROBADO
5	CC 1094885351	GUSTAVO ADOLFO MEJIA GUTIERREZ	4,5	APROBADO
6	CC 1094941726	EFRAIN SIABATO CRUZ	4,0	APROBADO
7	CC 1094958106	JUAN SEBASTIAN SALAZAR LOPEZ	4,0	APROBADO
8	CC 1097727104	SEBASTIAN VALLEJO ARANGO	4,0	APROBADO
9	CC 1098310963	MARIO ALEJANDRO ARIAS MURILLO	4,5	APROBADO
10	CC 1115183499	CRISTIAN ANDRES MARIN GOMEZ	4,0	APROBADO
11	CC 1335280912	SEBASTIAN RINCON RAMIREZ	4,0	APROBADO
12	CC 18469619	RUBEN DARIO MARIN GIRALDO	5,0	APROBADO
13	CC 18492338	JULIAN ALBERTO SERNA TOBON	4,5	APROBADO
14	CC 4376544	JOVANNY ALEXANDER DIAZ SIERRA	4,0	APROBADO
15	CC 7557751	JOHN FREDDY ORLAS	0,0	NO APROBADO AUN
16	CC 7562013	ELIUDT ALVARO MARIN CASTRO	4,5	APROBADO
17	CC 7729028	AURELIO FIERRO MUÑOZ	4,0	APROBADO
18	CC 79803307	RICARDO ALEXANDER QUIROGA CABRERA	4,0	APROBADO
19	CC 79967485	YULIAN ALBERTO MORALES OROZCO	4,0	APROBADO
20	CC 9729948	DUVAN FERNANDO MUÑOZ	4,0	APROBADO

COMPETENCIAS	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	interpretar el sentido de la comunicación como medio de expresión social, cultural, laboral y artística
	validar la importancia de los procesos comunicativos teniendo en cuenta criterios de lógica y racionalidad
	decodificar mensajes comunicativos en situaciones de la vida social y laboral, teniendo en cuenta el contexto de la comunicación

	aplicar acciones de mejoramiento en el desarrollo de procesos comunicativos según requerimientos del contexto

INSTRUCTOR RESPONSABLE	LINA MARIA ARISTIZABAL

			JUICIOS EVALUATIVOS						
TCO. MAQUINARIA PESADA EXCAVACION 2279330			**III TRIMESTRE**						
No.	**Doc Ident**	**Nombres y Apellidos**	**NOTA 1**	**NOTA 2**	**NOTA 3**	**NOTA 4**	**NOTA DEF**		**No Asiste**
1	1005160463cc	BAIRON ESTIVEN PARRA RODRIGUEZ	**4,5**	**4,7**	**4,2**	**3,5**	**4,2**	**A**	
2	1007685904cc	JUAN DIEGO CORREA JARAMILLO	**4,5**	**4,7**	**4,4**	**4,5**	**4,5**	**A**	
3	1010084151cc	CAROLINA MONTES MORALES	**4,5**	**4,7**	**4,7**	**4,6**	**4,6**	**A**	
4	1088348616cc	SEBASTIAN DUQUE BALLESTEROS	**4,5**	**4,7**	**4,6**	**4,3**	**4,5**	**A**	
5	1094885351cc	GUSTAVO ADOLFO MEJIA GUTIERREZ	**4,5**	**4,7**	**4,1**	**4,5**	**4,5**	**A**	
6	1094941726cc	EFRAIN SIABATO CRUZ	**4,5**	**4,7**	**4,6**	**4,0**	**4,5**	**A**	
7	1094958106cc	JUAN SEBASTIAN SALAZAR LOPEZ	**4,5**	**4,7**	**4,6**	**4,4**	**4,6**	**A**	
8	1097727104cc	SEBASTIAN VALLEJO ARANGO	**4,5**	**4,7**	**4,8**	**4,5**	**4,6**	**A**	
9	1098310963cc	MARIO ALEJANDRO ARIAS MURILLO	**4,5**	**4,7**	**4,0**	**4,3**	**4,4**	**A**	
10	1115183499cc	CRISTIAN ANDRES MARIN GOMEZ	**4,5**	**4,7**	**3,2**	**4,1**	**4,1**	**A**	
11	1335280912cc	SEBASTIAN RINCON RAMIREZ	**4,5**	**4,7**	**4,5**	**4,2**	**4,5**	**A**	
12	18469619cc	RUBEN DARIO MARIN GIRALDO	**4,5**	**4,7**	**4,0**	**4,5**	**4,4**	**A**	
13	18492338cc	JULIAN ALBERTO SERNA TOBON	**4,5**	**4,7**	**4,7**	**4,3**	**4,6**	**A**	
14	4376544cc	JOVANNY ALEXANDER DIAZ SIERRA	**4,5**	**4,7**	**4,8**	**4,1**	**4,5**	**A**	
15	**7557751cc**	**JOHN FREDDY ORLAS**					**0,0**	**N.APROBO**	**NO**
16	7562013cc	ELIUDT ALVARO MARIN CASTRO	**4,5**	**4,7**	**4,5**	**4,5**	**4,6**	**A**	

17	7729028cc	AURELIO FIERRO MUÑOZ	**4,5**	**4,7**	**4,9**	**4,0**	**4,5**	**A**	
18	79803307cc	RICARDO ALEXANDER QUIROGA CABRERA	**4,5**	**4,7**	**4,6**	**4,7**	**4,6**	**A**	
19	79967485cc	YULIAN ALBERTO MORALES OROZCO	**4,5**	**4,7**	**4,9**	**4,0**	**4,5**	**A**	
20	9729948cc	DUVAN FERNANDO MUÑOZ	**4,5**	**4,7**	**4,0**	**4,2**	**4,4**	**A**	

COMPETENCIA: APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE
RESULTADOS DE APRENDIZAJE 603923 - REPORTAR LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTEN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA SST, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS EN EL CONTEXTO ORGANIZACIONAL Y SOCIAL.603924 - INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL. 603925 - VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL. 603926 - EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.
INSTRUCTOR ENCARGADO: *MARTIN EMILIO GIRALDO ESCOBAR*

Reporte Juicios Evaluativos

Código Ficha	**Programa Formación**	**Juicio de Evaluación**	
2279330	OPERACION DE MAQUINARIA PESADA PARA EXCAVACION.		

No.	**Identificación**	**Nombres**	**Número**	**Letra**
1	CC - 7729028	AURELIO FIERRO MUÑOZ	4,5	A
2	CC - 1005160463	BAIRON ESTIVEN PARRA RODRIGUEZ	4,5	A
3	CC - 1010084151	CAROLINA MONTES MORALES	4,5	A
4	CC - 1115183499	CRISTIAN ANDRES MARIN GOMEZ	4,5	A
5	CC - 9729948	DUVAN FERNANDO MUÑOZ	3,9	A
6	CC - 1094941726	EFRAIN SIABATO CRUZ	4,5	A
7	CC - 7562013	ELIUDT ALVARO MARIN CASTRO	4,5	A

8	CC - 1094885351	GUSTAVO ADOLFO MEJIA GUTIERREZ	4	A
9	**CC - 7557751**	**JOHN FREDDY ORLAS**	**0**	**AUN NO APROBADO**
10	CC - 4376544	JOVANNY ALEXANDER DIAZ SIERRA	4,5	A
11	CC - 1007685904	JUAN DIEGO CORREA JARAMILLO	4,5	A
12	CC - 1094958106	JUAN SEBASTIAN SALAZAR LOPEZ	4,5	A
13	CC - 18492338	JULIAN ALBERTO SERNA TOBON	4,5	A
14	CC - 1098310963	MARIO ALEJANDRO ARIAS MURILLO	4,5	A
15	CC - 79803307	RICARDO ALEXANDER QUIROGA CABRERA	4	A
16	CC - 18469619	RUBEN DARIO MARIN GIRALDO	3,9	A
17	CC - 1088348616	SEBASTIAN DUQUE BALLESTEROS	4,5	A
18	CC - 1335280912	SEBASTIAN RINCON RAMIREZ	4,5	A
19	CC - 1097727104	SEBASTIAN VALLEJO ARANGO	4,5	A
20	CC - 79967485	YULIAN ALBERTO MORALES OROZCO	4,5	A

Competencia:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con necesidades de manejo de información
Resutaldo Aprendizaje	Seleccionar herramientas de tecnologías de la información y la comunicación (tic), de acuerdo con las necesidades identificadas. Usar herramientas tic, de acuerdo con los requerimientos, manuales de funcionamiento, procedimientos y estándares Verificar los resultados obtenidos, de acuerdo con los requerimientos Implementar buenas prácticas de uso, de acuerdo con la tecnología empleada.
Actividad	Herramientas Informáticas
Instructora	Angela Patricia Loaiza Martínez

JUICIOS DE EVALUACION TRIMESTRE III

CODIGO	**Programa Formación**	**Juicio de Evaluación**	
2279330	OPERACION DE MAQUINARIA PESADA PARA EXCAVACION.		
N° / **Identificación**	**Nombre**	**Número**	**Letra**

1	CC 1005160463	BAIRON ESTIVEN PARRA RODRIGUEZ	4,7	APROBADO
2	CC 1007685904	JUAN DIEGO CORREA JARAMILLO	5,0	APROBADO
3	CC 1010084151	CAROLINA MONTES MORALES	5,0	APROBADO
4	CC 1088348616	SEBASTIAN DUQUE BALLESTEROS	5,0	APROBADO
5	CC 1094885351	GUSTAVO ADOLFO MEJIA GUTIERREZ	5,0	APROBADO
6	CC 1094941726	EFRAIN SIABATO CRUZ	5,0	APROBADO
7	CC 1094958106	JUAN SEBASTIAN SALAZAR LOPEZ	5,0	APROBADO
8	CC 1097727104	SEBASTIAN VALLEJO ARANGO	5,0	APROBADO
9	CC 1098310963	MARIO ALEJANDRO ARIAS MURILLO	5,0	APROBADO
10	CC 1115183499	CRISTIAN ANDRES MARIN GOMEZ	5,0	APROBADO
11	CC 1335280912	SEBASTIAN RINCON RAMIREZ	5,0	APROBADO
12	CC 18469619	RUBEN DARIO MARIN GIRALDO	5,0	APROBADO
13	CC 18492338	JULIAN ALBERTO SERNA TOBON	5,0	APROBADO
14	CC 4376544	JOVANNY ALEXANDER DIAZ SIERRA	5,0	APROBADO
15	CC 7557751	JOHN FREDDY ORLAS	0,0	NO APROBADO AUN
16	CC 7562013	ELIUDT ALVARO MARIN CASTRO	5,0	APROBADO
17	CC 7729028	AURELIO FIERRO MUÑOZ	5,0	APROBADO
18	CC 79803307	RICARDO ALEXANDER QUIROGA CABRERA	5,0	APROBADO
19	CC 79967485	YULIAN ALBERTO MORALES OROZCO	5,0	APROBADO
20	CC 9729948	DUVAN FERNANDO MUÑOZ	4,4	APROBADO

COMPETENCIAS	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	llevar a cabo acciones de mejora relacionadas con el intercambio de información básica en inglés, sobre sí mismo, otras personas, su contexto inmediato así como de experiencias
	comunicarse de manera sencilla en inglés en forma oral y escrita con un visitante o colega en un contexto laboral cotidiano.

INSTRUCTOR RESPONSABLE	Veronica Saldarriaga Garro

Código Ficha

2279330

No.	Identificación	Nombres	DEFINITIVA	
1	CC - 7729028	AURELIO FIERRO MUÑOZ	3,8	A
2	CC - 1005160463	BAIRON ESTIVEN PARRA RODRIGUEZ	3,6	A
5	CC - 1010084151	CAROLINA MONTES MORALES	4,5	A
6	CC - 1115183499	CRISTIAN ANDRES MARIN GOMEZ	3,8	A
8	CC - 9729948	DUVAN FERNANDO MUÑOZ	0,0	Aún no aprobado
9	CC - 1094941726	EFRAIN SIABATO CRUZ	4,2	A
10	CC - 7562013	ELIUDT ALVARO MARIN CASTRO	3,7	A
11	CC - 1094885351	GUSTAVO ADOLFO MEJIA GUTIERREZ	3,8	A
13	CC - 7557751	JOHN FREDDY ORLAS	0,0	Aún no aprobado
14	CC - 4376544	JOVANNY ALEXANDER DIAZ SIERRA	3,9	A
15	CC - 1007685904	JUAN DIEGO CORREA JARAMILLO	4,1	A
16	CC - 1094958106	JUAN SEBASTIAN SALAZAR LOPEZ	4,0	A
17	CC - 18492338	JULIAN ALBERTO SERNA TOBON	4,1	A
20	CC - 1098310963	MARIO ALEJANDRO ARIAS MURILLO	3,8	A
22	CC - 79803307	RICARDO ALEXANDER QUIROGA CABRERA	3,7	A
23	CC - 18469619	RUBEN DARIO MARIN GIRALDO	3,9	A
24	CC - 1088348616	SEBASTIAN DUQUE BALLESTEROS	3,6	A
25	CC - 1335280912	SEBASTIAN RINCON RAMIREZ	3,7	A
26	CC - 1097727104	SEBASTIAN VALLEJO ARANGO	3,8	A
27	CC - 79967485	YULIAN ALBERTO MORALES OROZCO	3,9	A

COMPETENCIA:	OPERAR EQUIPO DE EXCAVACIÓN SEGÚN MANUALES TÉCNICOS
RESULTADOS DE PRENDIZAJE:	maniobrar excavadora de acuerdo con normativa de seguridad y manuales de operación y mantenimiento

Instructor: Carlos Andrés Loaiza Martinez

Reporte de notas

CODIGO	Programa Formación		
2279330	OPERACION DE MAQUINARIA PESADA PARA EXCAVACION.	**Juicio de Evaluación**	

N°	Identificación	Nombre	Número	Letra
1	CC 1005160463	BAIRON ESTIVEN PARRA RODRIGUEZ	4,0	APROBADO
2	CC 1007685904	JUAN DIEGO CORREA JARAMILLO	4,5	APROBADO
3	CC 1010084151	CAROLINA MONTES MORALES	4,5	APROBADO
4	CC 1088348616	SEBASTIAN DUQUE BALLESTEROS	4,0	APROBADO
5	CC 1094885351	GUSTAVO ADOLFO MEJIA GUTIERREZ	4,0	APROBADO
6	CC 1094941726	EFRAIN SIABATO CRUZ	4,0	APROBADO
7	CC 1094958106	JUAN SEBASTIAN SALAZAR LOPEZ	4,0	APROBADO
8	CC 1097727104	SEBASTIAN VALLEJO ARANGO	4,0	APROBADO
9	CC 1098310963	MARIO ALEJANDRO ARIAS MURILLO	4,0	APROBADO
10	CC 1115183499	CRISTIAN ANDRES MARIN GOMEZ	4,0	APROBADO
11	CC 1335280912	SEBASTIAN RINCON RAMIREZ	4,0	APROBADO
12	CC 18469619	RUBEN DARIO MARIN GIRALDO	4,0	APROBADO
13	CC 18492338	JULIAN ALBERTO SERNA TOBON	4,5	APROBADO
14	CC 4376544	JOVANNY ALEXANDER DIAZ SIERRA	4,0	APROBADO
15	CC 7557751	JOHN FREDDY ORLAS	0,0	AUN NO APROBADO
16	CC 7562013	ELIUDT ALVARO MARIN CASTRO	4,5	APROBADO
17	CC 7729028	AURELIO FIERRO MUÑOZ	4,5	APROBADO
18	CC 79803307	RICARDO ALEXANDER QUIROGA CABRERA	4,0	APROBADO
19	CC 79967485	YULIAN ALBERTO MORALES OROZCO	4,0	APROBADO
20	CC 9729948	DUVAN FERNANDO MUÑOZ	4,0	APROBADO

COMPETENCIA	OPERAR EQUIPO DE EXCAVACIÓN SEGÚN MANUALES TÉCNICOS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	maniobrar excavadora de acuerdo con normativa de seguridad y manuales de operación y mantenimiento
INSTRUCTOR RESPONSABLE	FRANCISCO MESA AVILA

Reporte de notas

CODIGO	Programa Formación		

2279330		OPERACION DE MAQUINARIA PESADA PARA EXCAVACION.	Juicio de Evaluación	
N°	**Identificación**	**Nombre**	**Número**	**Letra**
1	CC 1005160463	BAIRON ESTIVEN PARRA RODRIGUEZ	4,0	APROBADO
2	CC 1007685904	JUAN DIEGO CORREA JARAMILLO	4,0	APROBADO
3	CC 1010084151	CAROLINA MONTES MORALES	4,0	APROBADO
4	CC 1088348616	SEBASTIAN DUQUE BALLESTEROS	4,0	APROBADO
5	CC 1094885351	GUSTAVO ADOLFO MEJIA GUTIERREZ	4,0	APROBADO
6	CC 1094941726	EFRAIN SIABATO CRUZ	4,0	APROBADO
7	CC 1094958106	JUAN SEBASTIAN SALAZAR LOPEZ	4,0	APROBADO
8	CC 1097727104	SEBASTIAN VALLEJO ARANGO	4,0	APROBADO
9	CC 1098310963	MARIO ALEJANDRO ARIAS MURILLO	4,0	APROBADO
10	CC 1115183499	CRISTIAN ANDRES MARIN GOMEZ	4,0	APROBADO
11	CC 1335280912	SEBASTIAN RINCON RAMIREZ	4,0	APROBADO
12	CC 18469619	RUBEN DARIO MARIN GIRALDO	4,0	APROBADO
13	CC 18492338	JULIAN ALBERTO SERNA TOBON	4,0	APROBADO
14	CC 4376544	JOVANNY ALEXANDER DIAZ SIERRA	4,0	APROBADO
15	CC 7557751	JOHN FREDDY ORLAS	0,0	AUN NO APROBADO
16	CC 7562013	ELIUDT ALVARO MARIN CASTRO	4,0	APROBADO
17	CC 7729028	AURELIO FIERRO MUÑOZ	4,0	APROBADO
18	CC 79803307	RICARDO ALEXANDER QUIROGA CABRERA	4,0	APROBADO
19	CC 79967485	YULIAN ALBERTO MORALES OROZCO	4,0	APROBADO
20	CC 9729948	DUVAN FERNANDO MUÑOZ	4,0	APROBADO

COMPETENCIA	OPERAR EQUIPO DE EXCAVACIÓN SEGÚN MANUALES TÉCNICOS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	maniobrar retrocargador de acuerdo con normativa de seguridad y manuales operación y mantenimiento
INSTRUCTOR RESPONSABLE	FRANCISCO MESA AVILA

CONCLUSIONES

COMPROMISOS		
ACTIVIDAD	**RESPONSABLE**	**FECHA**
ASISTENTES: (Incorporar registro de asistencia)		

JUICIOS DE EVALUACION INDUCCION

CODIGO	Programa Formación	Juicio de Evaluación	
2382492	OPERACION DE MAQUINARIA PESADA PARA EXCAVACION.		

No	Identificación	Nombre	Número	Letra
1	CC - 1193242366	ALEJANDRO OSORIO GARCIA	5,0	APROBADO
2	CC - 1004690417	BEIMAR ORLANDO VALENZUELA CHIRAN	5,0	APROBADO
3	CC - 1106898455	BERARDO ANTONIO JIMENEZ ALZATE	5,0	APROBADO
4	TI - 1005092472	BRAHIAN STEVEN ARIAS CORREA	5,0	APROBADO
5	CC - 1002958778	CAMILO ALEJANDRO COBO AVENDAÑO	5,0	APROBADO
6	CC - 1097731635	CRISTIAN CAMILO MARTINEZ FLOREZ	5,0	APROBADO
7	CC - 18398997	EDGAR ANDRES CALDERON ROMERO	5,0	APROBADO
8	CC - 1098308545	ERIKA JULIETH MONSALVE ALZATE	5,0	APROBADO
9	CC - 1007456456	ESNEYDER SOTO CASTAÑEDA	5,0	APROBADO
10	CC - 1193048057	HECTOR CAMILO CASTAÑO URIBE	5,0	APROBADO
11	CC - 1097404123	HUGO ALEJANDRO AGUIRRE CARDONA	5,0	APROBADO
12	CC - 1088337089	JOHAN SEBASTIAN LOPEZ PALACIO	5,0	APROBADO
13	CC - 1005098872	JOHAN SEBASTIAN RUIZ LOPEZ	5,0	APROBADO
14	CC - 1006315741	JOHN DEIBY CASTAÑO ALVAREZ	5,0	APROBADO
15	CC - 1114398963	JOHNATAN DANIEL SANCHEZ FIGUEROA	5,0	APROBADO
16	CC - 9733782	JORGE ALEJANDRO CAPACHO SABOGAL	5,0	APROBADO
17	CC - 1097405330	JOSE ALONSO MAYORGA GUERRERO	5,0	APROBADO
18	CC - 1000931747	JUAN CAMILO DAZA MORELOS	5,0	APROBADO
19	CC - 1005089695	MIGUE ANGEL VARGAS PIMENTEL	5,0	APROBADO
20	CC - 1097401994	NELSON CRUZ CARVAJAL	5,0	APROBADO
21	CC - 4407871	ROSEMBERG RESTREPO SALAZAR	5,0	APROBADO
22	CC - 1094974286	SEBASTIAN GARCIA MASSO	5,0	APROBADO
23	CC - 1097039105	SERGIO EDUARDO CORREA OROZCO	5,0	APROBADO
24	CC - 1002958070	WILSON KEVIN SANCHEZ GOMEZ	5,0	APROBADO
25	CC - 1051636751	WUALDY FERNANDO TARAZONA RIVERA	5,0	APROBADO

COMPETENCIAS	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
RESULTADOS DE APRENDIZAJE	IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL.
INSTRUCTOR RESPONSABLE	FRANCISCO MESA AVILA

CONCLUSIONES

Obligación No. 3 Ejecutar la formación profesional integral de acuerdo con el diseño curricular y proyecto formativo de los programas relacionados con su perfil
Acciones Realizadas: Se verifica que los diseños de los programas atendidos para este periodo cumplan con lel perfil del instructor

Evidencias Relacionadas

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

ALTERNATIVA 1:
TÉCNICO EN EL ÁREA TEMÁTICA ASOCIADA A LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL QUE IMPARTIRÁ EN SU DESEMPEÑO
TECNICO EN OPERACION DE MAQUINARIA PESADA PARA EXCAVACION

ALTERNATIVA 2:
TÉCNICO PROFESIONAL EN EL ÁREA TEMÁTICA ASOCIADA A LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL QUE IMPARTIRÁ EN SU DESEMPEÑO
TECNICO PROFESIONAL EN MANTENIMIENTO ELECTROMECANICO.
TECNICO PROFESIONAL EN MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA PESADA.
TECNICA PROFESIONAL EN MECANICA AUTOMOTRIZ.
TECNICO PROFESIONAL EN MECATRONICA.
TECNICO PROFESIONAL EN MECANICA DIESEL.

ALTERNATIVA 3:
TECNÓLOGO O CUATRO AÑOS DE FORMACIÓN UNIVERSITARIA ASOCIADA A LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL QUE IMPARTIRÁ EN SU DESEMPEÑO, Y DE ACUERDO AL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO DEFINIDO PARA EL ÁREA TEMÁTICA
TECNOLOGIA EN MANTENIMIENTO ELECTROMECANICO DE EQUIPO PESADO.
TECNOLOGIA EN MANTENIMIENTO Y OPERACION DE MAQUINARIA PARA CONSTRUCCION.
TECNOLOGIA EN MANTENIMIENTO ELECTROMECANICO DE EQUIPO PESADO
TECNOLOGIA EN MECANICA AUTOMOTRIZ
TECNOLOGIA EN MECANICA

ALTERNATIVA 4.

TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN DISCIPLINA ACADÉMICA DEL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN: INGENIERÍA ELÉCTRICA Y AFINES, INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES.
INGENIERIA ELECTROMECANICA
INGENIERIA MECANICA
INGENIERIA AUTOMOTRIZ

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

OPCIÓN 1:
TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES VEINTE Y OCHO (30) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y OCHO (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA

OPCIÓN 2:
TREINTA(30) MESES DE EXPERIENCIA DE LOS CUALES VEINTE (24) ESTARÁN RELACIONADOS OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN Y DIEZ (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA

OPCIÓN 3:
VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.

Obligación No. 4 Emitir juicio valorativo sobre el nivel de cumplimiento de los resultados de aprendizajes de las competencias del programa, adquiridos por los aprendices en el desarrollo de su formación, aplicando los procedimientos, plazos y herramientas tecnológicas que la entidad defina.

Acciones Realizadas **Se evaluaron los resultados correspondientes a las fichas Técnico Operación de equipo pesado. Ficha 2279330 y 2382492**

Evidencias Relacionadas

Reporte de Juicios de Evaluación

Fecha del
Ficha de
Código: 2279330
Versión: 845102
Denominación: 1
Estado de la Ficha OPERACION DE MAQUINARIA PESADA PARA EXCAVACION.
Fecha Inicio: EN EJECUCION
Fecha Fin: 15/04/2021
Modalidad de 14/07/2022
Regional: PRESENCIAL
Centro de 63 - REGIONAL QUINDÍO
9231 - CENTRO PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA CONSTRUCCIÓN Y LA

Ti	Número de	Nombre	Apellidos	Estado	Competencia	Resultado de Aprendizaje	Juicio de	Funcionario que registro el juicio
CC	1005160463	BAIRON ESTIVEN	PARRA RODRIGUEZ	EN FORMACION	36182 - Resultado de Aprendizaje de la Inducción.	598900 - IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1005160463	BAIRON ESTIVEN	PARRA RODRIGUEZ	EN FORMACION	37371 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las	598868 - SELECCIONAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1005160463	BAIRON ESTIVEN	PARRA RODRIGUEZ	EN FORMACION	37371 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las	598869 - USAR HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1005160463	BAIRON ESTIVEN	PARRA RODRIGUEZ	EN FORMACION	37371 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las	598870 - VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1005160463	BAIRON ESTIVEN	PARRA RODRIGUEZ	EN FORMACION	37371 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las	598871 - IMPLEMENTAR BUENAS PRÁCTICAS DE USO, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1005160463	BAIRON ESTIVEN	PARRA RODRIGUEZ	EN FORMACION	37714 - INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE	598901 - PARTICIPAR EN INTERCAMBIOS CONVERSACIONALES BÁSICOS EN FORMA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS EN DIFERENTES	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1005160463	BAIRON ESTIVEN	PARRA RODRIGUEZ	EN FORMACION	37714 - INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE	598902 - DESCRIBIR A NIVEL BÁSICO, DE FORMA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS PERSONAS, SITUACIONES Y LUGARES DE	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1005160463	BAIRON ESTIVEN	PARRA RODRIGUEZ	EN FORMACION	37714 - INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE	598903 - LLEVAR A CABO ACCIONES DE MEJORA RELACIONADAS CON EL INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN BÁSICA EN	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1005160463	BAIRON ESTIVEN	PARRA RODRIGUEZ	EN FORMACION	37714 - INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE	598904 - COMUNICARSE DE MANERA SENCILLA EN INGLÉS EN FORMA ORAL Y ESCRITA CON UN VISITANTE O COLEGA EN UN CONTEXTO	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1005160463	BAIRON ESTIVEN	PARRA RODRIGUEZ	EN FORMACION	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL	603923 - REPORTAR LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTEN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA SST, DE ACUERDO CON	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1005160463	BAIRON ESTIVEN	PARRA RODRIGUEZ	EN FORMACION	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL	603924 - INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1005160463	BAIRON ESTIVEN	PARRA RODRIGUEZ	EN FORMACION	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL	603925 - VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1005160463	BAIRON ESTIVEN	PARRA RODRIGUEZ	EN FORMACION	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL	603926 - EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1005160463	BAIRON ESTIVEN	PARRA RODRIGUEZ	EN FORMACION	37801 - APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE	598880 - APLICAR FUNDAMENTOS DE LA FÍSICA EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1005160463	BAIRON ESTIVEN	PARRA RODRIGUEZ	EN FORMACION	37801 - APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS	598881 - PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN SU CONTEXTO DE ACUERDO CON PRINCIPIOS	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1005160463	BAIRON ESTIVEN	PARRA RODRIGUEZ	EN FORMACION	37801 - APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS	598883 - ORGANIZAR PROCESO PRODUCTIVO DE FORMA ORDENADA Y SISTEMÁTICA SEGÚN	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA

CC	1005160463	BAIRON ESTIVEN	PARRA RODRIGUEZ	EN FORMACION	37801 - APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS	598884 - INTERPRETAR LOS CAMBIOS QUE SE PRESENTAN EN LOS CUERPOS SEGÚN LOS	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1005160463	BAIRON ESTIVEN	PARRA RODRIGUEZ	EN FORMACION	37802 - DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y	598907 - INTERPRETAR EL SENTIDO DE LA COMUNICACIÓN COMO MEDIO DE EXPRESIÓN SOCIAL, CULTURAL, LABORAL Y ARTÍSTICA	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1005160463	BAIRON ESTIVEN	PARRA RODRIGUEZ	EN FORMACION	37802 - DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y	598908 - VALIDAR LA IMPORTANCIA DE LOS PROCESOS COMUNICATIVOS TENIENDO EN CUENTA CRITERIOS DE LÓGICA Y	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1005160463	BAIRON ESTIVEN	PARRA RODRIGUEZ	EN FORMACION	37802 - DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y	598909 - DECODIFICAR MENSAJES COMUNICATIVOS EN SITUACIONES DE LA VIDA SOCIAL Y LABORAL, TENIENDO EN CUENTA EL	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1005160463	BAIRON ESTIVEN	PARRA RODRIGUEZ	EN FORMACION	37802 - DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y	598910 - APLICAR ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1005160463	BAIRON ESTIVEN	PARRA RODRIGUEZ	EN FORMACION	38202 - Operar equipo de excavación según manuales	598860 - SELECCIONAR LAS HERRAMIENTAS, INSUMOS Y REGISTROS DE ACUERDO CON EL	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1005160463	BAIRON ESTIVEN	PARRA RODRIGUEZ	EN FORMACION	38202 - Operar equipo de excavación según manuales	598864 - INSPECCIONAR LAS MÁQUINAS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SEGURIDAD Y	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1005160463	BAIRON ESTIVEN	PARRA RODRIGUEZ	EN FORMACION	38560 - Razonar cuantitativamente frente a	598922 - SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1005160463	BAIRON ESTIVEN	PARRA RODRIGUEZ	EN FORMACION	38560 - Razonar cuantitativamente frente a	598923 - PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1005160463	BAIRON ESTIVEN	PARRA RODRIGUEZ	EN FORMACION	38560 - Razonar cuantitativamente frente a	598924 - IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1005160463	BAIRON ESTIVEN	PARRA RODRIGUEZ	EN FORMACION	38560 - Razonar cuantitativamente frente a	598925 - VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1007685904	JUAN DIEGO	CORREA JARAMILLO	EN FORMACION	36182 - Resultado de Aprendizaje de la Inducción.	598900 - IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1007685904	JUAN DIEGO	CORREA JARAMILLO	EN FORMACION	37371 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las	598868 - SELECCIONAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1007685904	JUAN DIEGO	CORREA JARAMILLO	EN FORMACION	37371 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las	598869 - USAR HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1007685904	JUAN DIEGO	CORREA JARAMILLO	EN FORMACION	37371 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las	598870 - VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1007685904	JUAN DIEGO	CORREA JARAMILLO	EN FORMACION	37371 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las	598871 - IMPLEMENTAR BUENAS PRÁCTICAS DE USO, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1007685904	JUAN DIEGO	CORREA JARAMILLO	EN FORMACION	37714 - INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE	598901 - PARTICIPAR EN INTERCAMBIOS CONVERSACIONALES BÁSICOS EN FORMA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS EN DIFERENTES	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1007685904	JUAN DIEGO	CORREA JARAMILLO	EN FORMACION	37714 - INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE	598902 - DESCRIBIR A NIVEL BÁSICO, DE FORMA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS PERSONAS, SITUACIONES Y LUGARES DE	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1007685904	JUAN DIEGO	CORREA JARAMILLO	EN FORMACION	37714 - INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE	598903 - LLEVAR A CABO ACCIONES DE MEJORA RELACIONADAS CON EL INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN BÁSICA EN	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1007685904	JUAN DIEGO	CORREA JARAMILLO	EN FORMACION	37714 - INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE	598904 - COMUNICARSE DE MANERA SENCILLA EN INGLÉS EN FORMA ORAL Y ESCRITA CON UN VISITANTE O COLEGA EN UN CONTEXTO	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1007685904	JUAN DIEGO	CORREA JARAMILLO	EN FORMACION	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL	603923 - REPORTAR LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTEN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA SST, DE ACUERDO CON	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1007685904	JUAN DIEGO	CORREA JARAMILLO	EN FORMACION	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL	603924 - INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1007685904	JUAN DIEGO	CORREA JARAMILLO	EN FORMACION	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL	603925 - VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1007685904	JUAN DIEGO	CORREA JARAMILLO	EN FORMACION	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL	603926 - EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1007685904	JUAN DIEGO	CORREA JARAMILLO	EN FORMACION	37801 - APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE	598880 - APLICAR FUNDAMENTOS DE LA FÍSICA EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1007685904	JUAN DIEGO	CORREA JARAMILLO	EN FORMACION	37801 - APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS	598881 - PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN SU CONTEXTO DE ACUERDO CON PRINCIPIOS	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA

CC	1007685904	JUAN DIEGO	CORREA JARAMILLO	EN FORMACION	37801 - APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS	598883 - ORGANIZAR PROCESO PRODUCTIVO DE FORMA ORDENADA Y SISTEMÁTICA SEGÚN	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1007685904	JUAN DIEGO	CORREA JARAMILLO	EN FORMACION	37801 - APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS	598884 - INTERPRETAR LOS CAMBIOS QUE SE PRESENTAN EN LOS CUERPOS SEGÚN LOS	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1007685904	JUAN DIEGO	CORREA JARAMILLO	EN FORMACION	37802 - DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y	598907 - INTERPRETAR EL SENTIDO DE LA COMUNICACIÓN COMO MEDIO DE EXPRESIÓN SOCIAL, CULTURAL, LABORAL Y ARTÍSTICA	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1007685904	JUAN DIEGO	CORREA JARAMILLO	EN FORMACION	37802 - DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y	598908 - VALIDAR LA IMPORTANCIA DE LOS PROCESOS COMUNICATIVOS TENIENDO EN CUENTA CRITERIOS DE LÓGICA Y	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1007685904	JUAN DIEGO	CORREA JARAMILLO	EN FORMACION	37802 - DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y	598909 - DECODIFICAR MENSAJES COMUNICATIVOS EN SITUACIONES DE LA VIDA SOCIAL Y LABORAL, TENIENDO EN CUENTA EL	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1007685904	JUAN DIEGO	CORREA JARAMILLO	EN FORMACION	37802 - DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y	598910 - APLICAR ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1007685904	JUAN DIEGO	CORREA JARAMILLO	EN FORMACION	38202 - Operar equipo de excavación según manuales	598860 - SELECCIONAR LAS HERRAMIENTAS, INSUMOS Y REGISTROS DE ACUERDO CON EL	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1007685904	JUAN DIEGO	CORREA JARAMILLO	EN FORMACION	38202 - Operar equipo de excavación según manuales	598864 - INSPECCIONAR LAS MÁQUINAS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SEGURIDAD Y	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1007685904	JUAN DIEGO	CORREA JARAMILLO	EN FORMACION	38560 - Razonar cuantitativamente frente a	598922 - SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1007685904	JUAN DIEGO	CORREA JARAMILLO	EN FORMACION	38560 - Razonar cuantitativamente frente a	598923 - PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1007685904	JUAN DIEGO	CORREA JARAMILLO	EN FORMACION	38560 - Razonar cuantitativamente frente a	598924 - IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1007685904	JUAN DIEGO	CORREA JARAMILLO	EN FORMACION	38560 - Razonar cuantitativamente frente a	598925 - VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1010084151	CAROLINA	MONTES MORALES	EN FORMACION	36182 - Resultado de Aprendizaje de la Inducción.	598900 - IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1010084151	CAROLINA	MONTES MORALES	EN FORMACION	37371 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las	598868 - SELECCIONAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1010084151	CAROLINA	MONTES MORALES	EN FORMACION	37371 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las	598869 - USAR HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1010084151	CAROLINA	MONTES MORALES	EN FORMACION	37371 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las	598870 - VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1010084151	CAROLINA	MONTES MORALES	EN FORMACION	37371 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las	598871 - IMPLEMENTAR BUENAS PRÁCTICAS DE USO, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1010084151	CAROLINA	MONTES MORALES	EN FORMACION	37714 - INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE	598901 - PARTICIPAR EN INTERCAMBIOS CONVERSACIONALES BÁSICOS EN FORMA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS EN DIFERENTES	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1010084151	CAROLINA	MONTES MORALES	EN FORMACION	37714 - INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE	598902 - DESCRIBIR A NIVEL BÁSICO, DE FORMA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS PERSONAS, SITUACIONES Y LUGARES DE	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1010084151	CAROLINA	MONTES MORALES	EN FORMACION	37714 - INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE	598903 - LLEVAR A CABO ACCIONES DE MEJORA RELACIONADAS CON EL INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN BÁSICA EN	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1010084151	CAROLINA	MONTES MORALES	EN FORMACION	37714 - INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE	598904 - COMUNICARSE DE MANERA SENCILLA EN INGLÉS EN FORMA ORAL Y ESCRITA CON UN VISITANTE O COLEGA EN UN CONTEXTO	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1010084151	CAROLINA	MONTES MORALES	EN FORMACION	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL	603923 - REPORTAR LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTEN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA SST, DE ACUERDO CON	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1010084151	CAROLINA	MONTES MORALES	EN FORMACION	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL	603924 - INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1010084151	CAROLINA	MONTES MORALES	EN FORMACION	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL	603925 - VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA
CC	1010084151	CAROLINA	MONTES MORALES	EN FORMACION	37799 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL	603926 - EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST	APROBADO	CC 7168000 - FRANCISCO MESA AVILA

Obligación No. 6 Aplicar según la modalidad y niveles, estrategias de enseñanza, aprendizaje, seguimiento y evaluación de acuerdo a los lineamientos pedagógicos y metodológicos de la entidad.

Acciones Realizadas Alistamiento de herramientas y guías de aprendizaje, diseño y aplicación de instrumentos de evaluación y Prácticas virtuales formativas:

Evidencias Relacionadas:
Técnico Operación de equipo pesado. Ficha 2279330 y 2382492

	LISTA DE CHEQUEO	

LISTA DE CHEQUEO PARA EVALUAR EL DESEMPEÑO

1. DATOS GENERALES

NOMBRE DEL APRENDIZ:	
No FICHA:	
NOMBRE DEL INSTRUCTOR	***FRANCISCO MESA AVILA***

PROGRAMA DE FORMACIÓN:	TECNICO EN OPERACIÓN DE MAQUINARIA PESADA PARA EXCAVACION
PROYECTO ASOCIADO:	OPERACIÓN DE MAQUINARIA PESADA PARA EXCAVACION
ACTIVIDAD DE PROYECTO:	RECONOCIMIENTO DE LAS PARTES Y CARACTERISTICAS DE LOS EQUIPOS
ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE:	OPERAR MINICARGADOR DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS DEL MANUAL DEL EQUIPO.
Descripción de la evidencia: INTERPRETAR EL MANUAL TÉCNICO DEL MINICARGADOR SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE.	
Duración de la evaluación: 5 minutos	

2. LISTA DE CHEQUEO

No. Orden	VARIABLES / INDICADORES DE LOGRO	CUMPLE		Observaciones
		SI	NO	
1.	Utiliza correctamente el manual del fabricante			
2.	Identifica las partes en la cuales se divide el manual.			
3.	Aplica correctamente las secciones del manual.			
4.	Realiza o participa en la realización de las actividades programadas adecuadamente.			
5.	Durante el tiempo de permanencia en el ambiente, se dedica únicamente a las actividades programadas.			
6.	Llega a la hora indicada al puesto de trabajo.			
7.	Elabora lista de chequeo preoperacional.			

4. EVALUACIÓN:

Observaciones:	
Recomendaciones:	
Ciudad y Fecha:	**Firmas:**
	Instructor:
	Aprendiz:

PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE 1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

Denominación del Programa de Formación: ***OPERACIÓN DE MAQUINARIA PESADA PARA EXCAVACIÓN***

- Código del Programa de Formación: **845102**
- Nombre del Proyecto: **MANIOBRAR MAQUINARIA PESADA EN EXCAVACIONES Y MOVIMIENTOS DE SUELOS EN CONSTRUCCION Y OBRAS DE INFRAESTRUCTURA.**
- Fase del Proyecto: **Análisis**
- Actividad de Proyecto: **Maniobrar la Excavadora de acuerdo a procedimientos tecnicos y normatividad de seguridad.**
- Competencia: **OPERAR EQUIPO DE EXCAVACIÓN SEGÚN MANUALES TÉCNICOS**
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar: Maniobrar excavadora de acuerdo con normativa de seguridad y manuales de operación y mantenimiento

    1. INTERPRETAR EL MANUAL TÉCNICO DE LA EXCAVADORA SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE.
    2. IDENTIFICAR LOS COMPONENTES BÁSICOS DE LA EXCAVADORA DE ACUERDO AL MANUAL TÉCNICO.
    3. INSPECCIONAR LOS ELEMENTOS MECÁNICOS DE LA EXCAVADORA DE ACUERDO A LAS NORMAS ESTABLECIDAS EN EL MANUAL TÉCNICO Y LISTAS DE CHEQUEO.
    4. EJECUTAR EL PROCEDIMIENTO DE ENCENDIDO DEL MOTOR DE ACUERDO CON LAS NORMAS ESTABLECIDAS EN EL MANUAL TÉCNICO.

- Duración de la Guía: 96 h.

2. PRESENTACION

El desarrollo de las actividades propuestas en la presente guía, le permitirá apropiar los conocimientos esenciales definidos en la norma sectorial Operar Excavadora de Acuerdo al Manual Técnico; la guía de aprendizaje busca enfocar la formación a través de actividades teórico practicas que desarrollen las habilidades y destrezas en el aprendiz tanto cognitivas como en el desempeño laboral en la parte de la inspección preoperacional del equipo, para lo cual se profundiza en la interpretación del manual de Operación y Mantenimiento, el reconocimientos de sistemas, partes y componentes de la maquina según manual, parámetros fundamentales para conllevar al aprendiz a ejecutar una inspección preoperacional técnica de la maquina. La tecnología avanza a pasos agigantados cada instante de nuestra vida y no es para menos la maquinaria pesada, pues hemos pasado de maquinas donde se controlaban los implementos de trabajo mecánicamente a realizarlos por medio de la energía hidráulica y hoy vemos la actuación de la electrónica en el manejo de la hidráulica móvil, dando paso a lo que se llama la electrohidráulica, de igual manera los sistemas de inyección y alimentación de combustible han recibido aplicaciones tecnológicas de última tecnología, donde se requiere que el Operador tenga la suficiente capacidad intelectual y técnica para realizar un análisis de falla en una maquina o simplemente en la toma de decisiones al operar la maquina.

3. FORMULACION DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE. R.1. (Cognitiva)

3.1. Actividad 1: Conocer las secciones del manual de operación y mantenimiento.
Objetivo: Interpretar el manual de operación y mantenimiento de la maquina.
Tipo de Actividad: Grupal.
Técnica didáctica: Jigsaw
Tiempo de la actividad: 16 hrs

Procedimiento:

1. Se conforman 6 grupos pequeños de 5 aprendices y utilizando la didáctica del **Jigsaw** contextualizarán los documentos entregados por el instructor.
2. Se enumerarán los aprendices de cada grupo pequeño con los números del 1 al 5 y a cada uno de ellos se le entregara un tema diferente, el cual se apropiará y especializara en ese tema.
3. Luego se reúnen los aprendices con el número 1 en otro grupo llamado grupo de especialistas, los del número 2, los del número 3 y así sucesivamente, los cuales compartirán la información y profundizarán sobre ella, también se pondrán de acuerdo en cómo hacer la transferencia de la información a sus compañeros de grupo.
4. Los aprendices vuelven a su grupo pequeño original y cada uno de ellos empezara a socializar la información del tema que le correspondió.

Evaluación de la actividad: Instrumento Cuestionario.

4. FORMULACION DE ACTIVIDADES PARA EL RESULTADO DE APRENDIZAJE 2.

4.1. ACTIVIDAD 2: IDENTIFICAR LOS SISTEMAS QUE COMPONEN LA EXCAVADORA.
Objetivo: Determinar los sistemas partes y componentes que conforman Excavadora 320D Caterpillar.
Tipo de Actividad: Grupal.
Técnica didáctica: Procedimental
Tiempo de la actividad: 16 hrs

Procedimiento:

1. El instructor conforma 9 grupos de 3 aprendices.
2. Cada grupo recibe un manual de operación y mantenimiento
3. Cada grupo interpreta el manual.
4. Cada grupo de trabajo se debe dirigir al equipo asignado, cumpliendo las normas de seguridad.
5. Los aprendices proceden a identificar los sistemas partes y componentes de la maquina: sistema de potencia(motor, bastidores, tren de fuerza, mecanismo de dirección, sistema de frenos, neumáticos, bastidores), sistema hidráulico (dispositivos generadores de flujo, consumidores de flujo hidráulico, control del sistema hidráulico, tanque hidráulico, acondicionadores de flujo, sistema de pilotaje), sistema eléctrico/electrónico (sistema de arranque, sistema de carga, fusibles, batería, luces, modulo

de control electrónico, conector para comunicación con herramienta electrónica, sensores), sistema de implementos de trabajo (pluma. Cucharon, cuchillas. Dientes), sistema de instrumentos mandos y controles (pedales, joystick, suiwches, controles, key suiwch, alarmas, tablero monitor.

6. Los aprendices determinan el funcionamiento de cada componente en su respectivo grupo, a través de un informe de no más de 5 hojas a mano alzada.

Evaluación de la actividad: evidencia de producto. Lista de chequeo

5. FORMULACION DE LAS ACTIVIDADES PARA EL RESULTADO DE APRENDIZAJE 3.

5.1. Actividad 3: Caracterizar lubricantes empleados en la lubricación de equipo pesado

Técnica Didáctica: "Polinización cruzada"
Tipo de actividad: Grupal (investigativo)
Tiempo para la actividad: 8 hrs.

Procedimiento:

1. El instructor forma 10 grupos de trabajo (colmenas), y se establecen los roles en el equipo**: *Abeja reina*** (presenta síntesis del tema asignado), **obreras** (toma nota de la información que traigan los polinizadores) y *obreros* (polinizadores).

2. Cada colmena se ubica en una estación en la que encontrará información relacionada con el tema a investigar: conceptos, características, clasificación, tipos de:
   a. Aceites para motor.
   b. Aceites hidráulicos.
   c. Aceites para transmisión y mandos finales.
   d. Refrigerantes.
   e. Combustible para motor diesel.
   f. Grasas.
   g. Listas de chequeo de inspección, diseño, diligenciamiento.
   h. Técnicas de inspección de la maquina
3. Ahora nos disponemos a iniciar la polinización: En cada colmena se queda la reina y las demás abejas se van a las otras colmenas a traer información. La reina de cada colmena les explica el tema que les correspondió a las abejas que llegan de las otras colmenas, empleando el papel. (30 minutos)
4. Regresan las abejas obreras a su colmena original y dan la información que recibieron en las otras colmenas. Se harán 6 rotaciones de 30 minutos. Recordar que el zángano de cada mesa escribe en el mismo papelógrafo la información recibida.
5. Finalmente, todas las colmenas quedan con la información completa, analizan las funciones y ubicación de cada componente y presentan en plenaria la síntesis de

la información recolectada en 4 hrs, formando una colmena en el piso con los aportes de cada una.

Materiales o recursos:

Papel de papelógrafo, marcadores, cinta pegante

Computador para leer los documentos.

Evaluación de la actividad: Instrumento Cuestionario.

5.2. Actividad 4: Identificar simbología empleada en sistemas mandos y controles de la excavadora

Tipo de Actividad: Grupal (investigativa).
Tecnica didactica: Exposicion Oral ilustrada.
Tiempo de la actividad: 8 hrs.
Proposito: Identificar Los simbolos o iconos graficos que nos representan acciones de movimientos de controles, advertencias de fallas, rangos de medida de variables fisiscas en componentes del equipo a traves de indicadores.

Procedimiento:

1. Se distribuye el grupo de aprendices en 5 grupos y a cada grupo se le da un tema para que investigue los conceptos, las características, la clasificación, e interpretación de:

a. Unidades de medida.(Sistemas de unidades, magnitudes de masa, peso, fuerza, trabajo, potencia, área, volumen, velocidad lineal, velocidad angular, aceleración, gravedad, viscosidad, fuerza centrifuga, torque, presión, temperatura, caudal, corriente eléctrica, voltaje, resistencia, frecuencia)
b. Instrumentos, mandos y controles
c. Construcción de simbología en equipo pesado
d. Simbología de la excavadora 320D.
e. Niveles de advertencia.

2. Los aprendices preparan la exposición oral de acuerdo al tema correspondiente.
3. Cada grupo socializa al grupo general el tema pertinente
4. El instructor dirige la socialización y hace los respectivos aportes.

Evaluación de la actividad: Instrumento cuestionario

5.3. ACTIVIDAD 5. REALIZAR INSPECCIÓN PREOPERACIONAL A LA EXCAVADORA 320D.

Objetivo: Adquirir la destreza y habilidades de realizar la inspección preoperacional de la maquina Aplicando técnicas y procedimientos recomendadas por el fabricante y cumpliendo con Normas ambientales, de seguridad y salud en el trabajo.

Tipo de Actividad: Individual.
Tecnica didactica: Procedimental. Practica guiada
Tiempo de la actividad: 32 hrs.
Procedimiento:

1. **El aprendiz diligencia ATS.**
2. **El instructor hace** la demostración de la inspección del equipo.
3. **El aprendiz procede a realizar la inspección del equipo. 10 minutos.**
4. **El aprendiz entrega lista de chequeo preoperacional y Ats.**

Evaluación la actividad: Desempeño mediante lista de chequeo y de producto valorando la lista de chequeo preoperacional.

6. ACTIVIDADES PARA EL RESULTADO DE APRENDIZAJE 4.

6.1. Actividad 6: Realizar el encendido y apagado la excavadora.

Objetivo: Adquirir la destreza en la aplicación del procedimiento de encendido y apagado del motor diesel de acuerdo con el manual del equipo.
Tipo de Actividad: Individual.
Tecnica didactica: Procedimental. Practica guiada.
TIEMPO DE LA ACTIVIDAD 12 HRS.
Procedimiento:

1. El aprendiz investiga en el manual de operación y mantenimient el procedimiento de encendido y apagado del motor. Normas de seguridad. –ATS-
2. El aprendiz interpreta y comprende el procedimiento.
3. El instructor hace la demostración del encendido y apagado del motor de la excavadora.
4. El aprendiz procede a realizar el encendido y apagado del motor diesel.
   Evaluación de la actividad: de desempeño a través de lista de chequeo encendido y apagado del motor diesel.

7. ACTIVIDAD VALORATIVA ACTITUDINAL.

Objetivo: Analizar las consecuencias ocasionadas al no realizar la inspección preoperacional del equipo.

Tipo de Actividad: Grupal.
Tecnica didactica: Simposio o discusion
Procedimiento:

1. El instructor reparte el grupo general en 4 grupos.
2. Cada grupo discutirá sobre el Tema: Consecuencias en la no realización de la inspección de la maquina antes de la operación

   Evaluación de la Actividad: De producto: Informe grupal de las conclusiones de la discusión.

8. ACTIVIDADES DE EVALUACION

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
R1. **Evidencias de Conocimiento:** **Interpretar manual de Operación y mantenimiento** **Responder cuestionario sobre las actividades 1.**	ANALIZA Y APLICA EL MANUAL TÉCNICO DE LA MÁQUINA.	**Instrumento Cuestionario**
R2. Evidencia de conocimiento **Evidencia de desempeño Actividad 2** Evidencia de Producto. Actividad 2. Informe	IDENTIFICA LOS COMPONENTES BÁSICOS DE LA MÁQUINA DE ACUERDO AL MANUAL TÉCNICO.	**Técnica: Formulación de preguntas** **Instrumento: Cuestionario** **Observación directa** **Lista de chequeo** **Valoración de producto** **Lista de chequeo**
R3. **Evidencia de Conocimiento.** **Actividades 3 y 4: Lubricantes y simbología.** **Evidencia de desempeño.** **Actividad 5: Inspección de la maquina** **Evidencias de Producto:** **Lista de chequeo preoperacional**	INSPECCIONA Y VERIFICA LOS ELEMENTOS MECÁNICOS DE LA EXCAVADORA DE ACUERDO A LAS NORMAS ESTABLECIDAS EN EL MANUAL TÉCNICO.	**Técnica: Formulación de preguntas.** **Instrumento: Cuestionario.** **Técnica: Observación Directa.** **Instrumento: Lista de chequeo** **Técnica: Valoración del Producto.** **Instrumento: Lista de Chequeo.**
RESULTADO DE AP. 4. **Desempeño:** **Actividad 4. Encendido/Apagado del motor.** **Producto:**	EJECUTA EL ENCENDIDO DEL MOTOR DE ACUERDO CON LAS NORMAS ESTABLECIDAS EN EL MANUAL TÉCNICO.	**Técnica: Observación directa** **Instrumento lista de chequeo de desempeño.** **Valoración de producto** **Lista de chequeo**

Lista de chequeo inspección Preoperacional		

9. GLOSARIO DE TERMINOS

MANUAL: Un manual de procedimientos es el documento que contiene la descripción de actividades que deben seguirse en la realización de las funciones de una unidad administrativa, o de dos o más de ellas.

PREFACIO: Cosa que se dice o se escribe como introducción para lo que es el asunto principal de un discurso o tratado
ETIQUETA: Pedazo de papel, cartulina u otro material parecido que se pega o sujeta sobre una cosa para indicar lo que es, lo que contiene u otra información relacionada con ella.
E.P.I.: (Elementos de Protección Individual), prendas utilizadas por el operador para reducir los riesgos en la operación de equipo pesado.

POTENCIA DE FLUIDO: Energía transmitida y controlada que produce un fluido presurizado.
FUERZA: Acción de aplicar presión a un cuerpo. En un cilindro hidráulico es el producto de la presión en el fluido multiplicado por el área efectiva del pistón del cilindro. Se expresa en libras o en toneladas.
FRICCIÓN: Resistencia al flujo de un fluido en un sistema hidráulico. (Pérdida de energía, en términos de rendimiento de potencia).
POTENCIA: Trabajo producido por unidad de tiempo
MANGUERA: Tubería flexible
PURGA: Proceso por el cual se elimina el aire de un sistema hidráulico.
DERIVACIÓN: Camino alterno para un flujo de fluido.
CAVITACIÓN: Fenómeno que ocurre cuando el punto de presión de un sistema hidráulico está por debajo de la presión de vapor del aceite del sistema, y hace que se formen burbujas de vapor de aceite en el aceite. Cuando esto ocurre a la entrada de la bomba, el rápido aumento de presión en la bomba hace que estas burbujas colapsen violentamente. Esto puede producir erosión de las piezas metálicas, además de ruido y vibración.
CIRCUITO: Serie de componentes conectados unos a otros por tuberías o conductos. Generalmente, hace parte de un "sistema".
ENFRIADOR DE ACEITE: Intercambiador de calor que quita el calor de un fluido (véase "intercambiador de calor").
ACOPLADOR: Dispositivo que conecta dos mangueras o tuberías, o conecta las mangueras a los receptáculos de la válvula.
CICLO: Operación completa de un componente que comienza y termina en una posición neutral
CILINDRO HIDRAULICO: Dispositivo para convertir la potencia de un fluido en un movimiento lineal o circular. Un "accionador".
CILINDRO DE ACCIÓN DOBLE: Cilindro en el que la fuerza del fluido se aplica para mover elementos en cualquier dirección.
CILINDRO DE ACCIÓN SIMPLE: Cilindro en el que la fuerza del fluido se aplica para mover elementos en una sola dirección.

CAUDAL: Volumen de aceite desplazado en una carrera completa o revolución (de una bomba, motor o cilindro).
CORRIMIENTO: Movimiento de un cilindro o de un motor causado por el juego interno de sus piezas, que se transmite a los componentes del sistema hidráulico.
FILTRO DE ACEITE: Dispositivo que elimina sólidos de un fluido.

PISTON: Su función principal es la de constituir la pared móvil de la cámara de combustión, transmitiendo la energía de los gases de la combustión a la biela mediante un movimiento alternativo dentro del cilindro.
CULATA: La culata, tapa de cilindros, cabeza del motor o tapa del bloque de cilindros es la parte superior de un motor de combustión interna que permite el cierre de las cámaras de combustión.
COJINETE: Un **cojinete** en ingeniería es la pieza o conjunto de ellas sobre las que se soporta y gira el árbol transmisor de momento giratorio de una máquina.
TURBOCOMPRESOR: Un **turbocompresor** o también llamado **turbo** es un sistema de sobrealimentación que usa una turbina centrífuga para accionar mediante un eje coaxial con ella, un compresor centrífugo para comprimir gases. Este tipo de sistemas se suele utilizar en motores de combustión interna alternativos, especialmente en los motores diésel.
VELOCIDAD DE FLUJO: Volumen de fluido que pasa por un punto en un tiempo determinado.
HIDROSTÁTICA: Ciencia de la Ingeniería que estudia la energía de los líquidos en reposo. (Los sistemas vistos en este manual funcionan con base en el principio hidrostático).
BIELA: El **mecanismo de biela - manivela** es un mecanismo que transforma un movimiento circular en un movimiento de traslación, o viceversa. El ejemplo actual más común se encuentra en el motor de combustión interna de un automóvil, en el cual el movimiento lineal del pistón producido por la explosión de la gasolina se trasmite a la biela y se convierte en movimiento circular en el cigüeñal.
ARANDELA: Una **arandela** es un disco delgado con un agujero, por lo común en el centro. Normalmente se utilizan para soportar una carga de apriete. Entre otros usos pueden estar el de espaciador, de resorte, dispositivo indicador de precarga y como dispositivo de seguro.
MÚLTIPLE: Conductor de fluido que suministra algunos orificios.
MOTOR HIDRÁULICO: Dispositivo para convertir la energía de un fluido en fuerza mecánica y movimiento, generalmente movimiento rotatorio. Los diseños básicos incluyen unidades de engranajes, de paletas y de pistones.

SELLO ANULAR: Sello estático o dinámico para superficies pulidas curvas o circulares.
PISTÓN: Pieza cilíndrica que se mueve en un cilindro y transmite o recibe movimiento para realizar un trabajo.
PRESIÓN: Fuerza de un fluido por unidad de área y se expresa generalmente en unidades de libra por pulgada cuadrada (lb/pulg^2), kilopascales (kPa) o bar (bar).
BOMBA HIDRAULICA: Dispositivo que convierte la fuerza mecánica en potencia de fluido hidráulico. Los diseños básicos de bombas son las de engranajes, de paletas y de pistones.
BOMBA DE CAUDAL FIJO: Bomba en la que no varía la salida por ciclo.
BOMBA DE CAUDAL VARIABLE: Bomba en la que puede variar la salida por ciclo.
DEPÓSITO: Recipiente para mantener un suministro de fluido de trabajo de un sistema .
SOLENOIDE: Dispositivo electromagnético que posiciona una válvula hidráulica.
CARRERA: Longitud de viaje de un pistón en un cilindro. (Algunas veces se usa para indicar el cambio del desplazamiento de una bomba de caudal variable).
DIAGRAMA DE SÍMBOLOS: Representación abreviada en dibujos de los componentes del sistema hidráulico, o eléctrico/electrónico.

SISTEMA: Una o más piezas conectadas una con otra. Generalmente, consta de dos o más "circuitos".
VÁLVULA: Dispositivo que controla la presión o el fluido, la dirección del fluido o el caudal de flujo.
VISCOSIDAD: Medida de la resistencia de un fluido a fluir.
VOLUMEN: Cantidad de fluido por unidad de tiempo. Generalmente, se expresa en litros por minuto (l/min) o galones de los Estados Unidos por minuto (gal EE.UU/min).

ABREVIATURAS

ANSI: Instituto Nacional de Normas Americanas
ASAE: Sociedad Americana de Ingenieros de Agricultura (fija las normas de diferentes componentes hidráulicos de uso en agricultura)
°F: Grados Fahrenheit (de temperatura)
ft-lbs.: Pie por libras (de par o esfuerzo de giro)
gpm: Galones por minuto (de flujo de fluido)
hp: Potencia
I.D.: Diámetro interno (ejemplo, de un orificio o tubo)
ISO: Organización Internacional de Normas
kPa: Kilopascales (de presión)
LPM: Litros por minuto (de flujo de fluido)
O.D.: Diámetro externo (ejemplo, de un orificio o tubo)
Psi: Libra por pulgada cuadrada (de presión)
Rpm: Revoluciones por minuto
SAE: Sociedad de Ingenieros Automotrices (fija las normas de algunos componentes hidráulicos).

10. REFERENTES BILBIOGRAFICOS

- ✓ REXFORT. Mantenimiento de sistemas hidráulicos.
- ✓ Almandoz Berrondo, J., Mongelos Oquiñena, B., & Pellejero Salaberria, I. (2007). Sistemas neumáticos y oleohidráulicos. *España, Escuela Universitaria Politécnica, Universidad del País Vasco*.
- ✓ Rodríguez, V. G., Espinosa, R. G., & Eras, J. C. (2002). Optimización de las dimensiones radiales en el diseño de cilindros oleohidráulicos. *Ingeniería Mecánica*, *3*, 15-17.
- ✓ Gámez Montero, P. J. (2004). *Caracterización fluidodinámica de una bomba oleohidráulica de engranajes internos generados por perfiles trocoidales*. Universitat Politécnica de Catalunya.
- ✓ **CATERPILLAR.** Manual de Operación y Mantenimiento**.** Minicargador.
- ✓ http://cat.com
- ✓ http://senasofiaplus.edu.co/LMS/Blackboard, sección material de apoyo.
- ✓ https://maquinariaspesadas.org.com
- ✓ **Nichols, Hebert.** Manual de Reparación y Mantenimiento de Maquinaria Pesada Tomo I. editorial McGraw-Hill Interamericana. Mayo de 2011.
- ✓ http://es.wikipedia.org
- ✓ Http//bibliotecasena.edu.co

11. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**FRANCISCO MESA AVILA**	**INSTRUCTOR EN MANTENIMIENTO Y OPERACION DE EQUIPO PESADO**	**SENA**	**ABRIL DE 2021**

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					

Obligación No. 9 Registrar, verificar y hacer seguimiento oportuno en el sistema de información que la entidad defina para la Gestión de la Formación Profesional Integral mediante las siguientes actividades: a). Verificando que la totalidad de los aprendices seleccionados y matriculados queden en ese estado. b). Registrando juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos, los juicios evaluativos, rutas de aprendizaje, para los beneficiarios nuevos, reintegrados o trasladados. e). Comunicando al Coordinador Académico oportunamente anomalías, inconsistencias, novedades de aprendices y hallazgos en el registro dela información.

Acciones Realizadas: Ficha 2279330 y 2382492 asociadas a la ruta en Sofía plus Manejo de las tic

Evidencias Relacionadas:


Sofia plus
Generar Excel de Planeación Pedagógica
Generar PDF de Proyecto Formativo
Gestion de la Ruta de Aprendizaje
Asociar Aprendiz a una Ruta de Aprendizaje
Evaluar Ruta de Aprendizaje
Evaluar Ruta de Aprendizaje Masivo
Listar Aprendices Asociados a Ruta
Reconocimiento de Aprendizaje Previos Masivo
Reconocimiento de Aprendizajes Previos
Reportes
Solicitud de Segunda Evaluación
Complementaria Virtual
Eventos de Divulgación Tecnológica
Gestión de Ambientes
Ruta de Aprendizaje*
OPERACION DE MAQUINARIA PESADA PARA EXCAVACION
Cancelar
Aprendices
CC 1001636751 WUALDY FERNANDO TARAZONA RIVERA Formación
TI 1065082472 BRAHIAN STEVEN ARIAS CORREA Formación
CC 1005308892 ANDERSON CIFUENTES MESA Formación
CC 1000931747 JUAN CAMILO DAZA MORELOS Formación
CC 1007401934 NELSON CRUZ CARVAJAL Formación
CC 1007405330 JOSE ALONSO MAYORGA GUERRERO Formación
CC 4407871 ROSEMBERG RESTREPO SALAZAR Formación
CC 1006315741 JOHN DEIBY CASTAÑO ALVAREZ Formación
CC 1018602894 CARLOS ANDRES MORENO MENDOZA Formación
CC 1094803838 JULIAN ALBERTO GRAJALES BUSTAMANTE Formación
Página 1 de 3


Sofia plus
Generar Excel de Planeación Pedagógica
Generar PDF de Proyecto Formativo
Gestion de la Ruta de Aprendizaje
Asociar Aprendiz a una Ruta de Aprendizaje
Evaluar Ruta de Aprendizaje
Evaluar Ruta de Aprendizaje Masivo
Listar Aprendices Asociados a Ruta
Reconocimiento de Aprendizaje Previos Masivo
Reconocimiento de Aprendizajes Previos
Reportes
Solicitud de Segunda Evaluación
Complementaria Virtual
Eventos de Divulgación Tecnológica
Gestión de Ambientes
Ruta de Aprendizaje*
OPERACION DE MAQUINARIA PESADA PARA EXCAVACION
Cancelar
Aprendices
CC 1094953732 JORGE ANDRES ARIAS CEBALLOS Formación
CC 1094974289 SEBASTIAN GARCIA MASSO Formación
CC 1007456459 ESNEYDER SOTO CASTAÑEDA Formación
CC 1002958970 WILSON KEVIN SANCHEZ GOMEZ Formación
CC 1007404123 HUGO ALEJANDRO AGUIRRE CARDONA Formación
CC 9733782 JORGE ALEJANDRO CAPACHO SABOGAL Formación
CC 16399997 EDGAR ANDRES CALDERON ROMERO Formación
CC 1002958779 CAMILO ALEJANDRO COBO AVENDAÑO Formación
CC 1004690417 BERNAR ORLANDO VALENZUELA CHIRAN Formación
CC 1005088895 MIGUE ANGEL VARGAS PIMENTEL Formación
Página 2 de 3


Sofia plus
Generar Excel de Planeación Pedagogica
Generar PDF de Proyecto Formativo
Gestion de la Ruta de Aprendizaje
Asociar Aprendiz a una Ruta de Aprendizaje
Evaluar Ruta de Aprendizaje
Evaluar Ruta de Aprendizaje Masivo
Listar Aprendices Asociados a Ruta
Reconocimiento de Aprendizaje Previos Masivo
Reconocimiento de Aprendizajes Previos
Reportes
Solicitud de Segunda Evaluación
Complementaria Virtual
Eventos de Divulgación Tecnológica
Gestión de Ambientes
Ruta de Aprendizaje*
OPERACION DE MAQUINARIA PESADA PARA EXCAVACION
Cancelar
Aprendices
CC 1005088872 JOHAN SEBASTIAN RUIZ LOPEZ Formados
CC 1097039195 SERGIO EDUARDO CORREA OROZCO Formados
CC 1097731935 CRISTIAN CAMILO MARTINEZ FLOREZ Formados
CC 1106698455 BERARDO ANTONIO JIMENEZ ALZATE Formados
CC 1114388863 JONNATAN DANIEL SANCHEZ FIGUEROA Formados
CC 1193048057 HECTOR CAMILO CASTAÑO URIBE Formados
CC 1193242366 ALEJANDRO OSORIO GARCIA Formados
CC 1098337089 JOHAN SEBASTIAN LOPEZ PALACIO Formados
CC 1098339549 ERIKA JULIETH MONSALVE ALZATE Formados
Anterior 1 2 3 Siguiente
Página 3 de 3

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
COMPROBANTE DE PAGO

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	CEDULA DE CIUDADANIA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	7168000
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			FRANCISCO MESA AVILA MESA AVILA
CIUDAD/MUNICIPIO:	TUNJA	DEPARTAMENTO:	BOYACA
DIRECCIÓN:	KRA 11 A 14 82	TELÉFONO:	7000000
TIPO APORTANTE:	02-INDEPENDIENTE	CLASE APORTANTE:	I-INDEPENDIENTE
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Actividades reguladoras y
FORMA DE PRESENTACIÓN:	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			NO

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:	**7808854440**		TIPO DE PLANILLA:		I-INDEPENDIENTES
PERIODO COTIZACIÓN OTROS SUBSISTEMAS:	MES:	septiembre	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES:	septiembre
	AÑO:	2021		AÑO:	2021
DÍAS DE MORA:		0			
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):		2021/10/04	NÚMERO AUTORIZACIÓN:		1153461428

LIQUIDACIÓN GENERAL

			TOTALES	
			COTIZANTES	TOTAL PAGADO
PENSIÓN				
ADMINISTRADORA				
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
800229739	230201	230201- PROTECCION	1	$ 192.000
SUBTOTAL:			1	**$ 192.000**
SALUD				
ADMINISTRADORA				
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
901097473	EPS044	EPS044-MEDIMÁS	1	$ 150.000
SUBTOTAL:			1	**$ 150.000**

TOTAL PAGADO:	**$ 342.000**

Planilla Pagada SOI Planilla Pagada

DAVIVIENDA

Pago PSE

Resultado de su transacción

Código único CUS
1153461428

Destino de pago
SOI ACH

Motivo
Pago de la Planilla Integrada de Seguridad Social y Parafisacales

Fecha
04/10/2021

Número de aprobación
00461428

Dirección IP
201.185.245.200

Valor transacción
$ 342.000,00

Referencia 1	Referencia 2	Referencia 3
10.80.25.34	CC	7168000

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA Banco Davivienda S.A. Todos los derechos reservados 2017. DAVIVIENDA