



TÉCNICAS DE OPERACIÓN DEL CARGADOR FRONTAL

Unidad Curricular

Ciudad Guayana, Noviembre 2023

FICHA RESUMEN DE LA UNIDAD CURRICULAR			
Área de Conocimiento	Conductores de vehículos y operadores de equipos pesados móviles	Área ocupacional	Operadores de equipos pesados móviles
Sub Área Ocupacional	Operadores de máquinas de movimiento de tierras y afines	Código de la Unidad Curricular	UC3. 8342.0144
Unidad Curricular	Técnicas de operación del cargador frontal	Tipo de Unidad Curricular	Específica/Técnica
Total horas de formación	80	Modalidad de Formación y Autoformación Productiva	Presencial
Propósito clave de la Unidad Curricular			
Formar al participante con habilidades y destrezas técnicas para operar un cargador frontal, de acuerdo a sus tipos, partes y usos, cumpliendo las leyes y normas COVENIN en maquinarias y transporte pesado, las normas de protección ambiental y seguridad y salud laboral.			
Dirigido a			Nivel de dominio esperado
Público en general.			Nivel II: autónomo
Sinopsis (pertinencia)			
La unidad curricular pretende formar al participante con habilidades y destrezas técnicas para operar un cargador frontal, de acuerdo a sus tipos, partes y usos, cumpliendo las leyes y normas COVENIN en maquinarias y transporte pesado, las normas de protección ambiental y seguridad y salud laboral, aplicado y desarrollado al ámbito formativo relacionado.			
Ejes transversales de la formación y autoformación, colectiva, integral y permanente		Perfil del facilitadora (o)	
- Trabajo productivo, cooperativo y liberador. - Protección y conservación del ambiente. - Seguridad y salud en el trabajo. - Valores éticos. - Tecnologías libres. - Equidad de género.		- Ingeniero industrial o mecánico industrial. - PPL Asesor de Formación Laboral. - Experiencia en operatividad de maquinaria pesada. - Tres años mínimos de experiencia en el área.	
Perfil genérico de ingreso del participante		Consideraciones del perfil genérico de ingreso del participante (si la hubiere)	
- Educación básica. - Poseer licencia de conducir de 5ta. - Mayor de 21 años.		Se recomienda conocimiento en matemática básica, mecánica por experiencia o por formación.	

Perfil de egreso de la Unidad Curricular (Competencia General)

Aplica las técnicas de operación del cargador frontal, de acuerdo a su tipo y estándares de calidad, cumpliendo las leyes y normas COVENIN en maquinarias y transporte pesado, Ley tránsito terrestre, Ley Orgánica de ambiente, el manual de operaciones y mantenimiento, las normas de protección ambiental y seguridad y salud laboral.

Mapa de Aprendizaje (Programa de Estudios)		
Unidad Curricular	Tipo de Unidad Curricular	Código de la Unidad Curricular
Técnicas de operación del cargador frontal	Específica/Técnica	UC3. 8342.0144

1. Realización o logro del participante					Horas Teórico/Práctico
Identifica el cargador frontal, origen y evolución, importancia, tipos, partes y utilidad, siguiendo las especificaciones del fabricante de versatilidad y en cumplimiento de las leyes y normas COVENIN, de operación de maquinarias pesadas y transporte pesado, el manual de operaciones y mantenimiento y las distintas leyes de protección ambiental, seguridad y salud laboral.					20
Ejes Temáticos (Unidades de Aprendizaje)	Criterios de Desempeño	Evidencias de Desempeño			Lapso de Ejecución
		Observación Directa	Producto	Conocimiento y Comprensión	
1.- Cargador frontal. 1.1.- Origen y evolución. 1.2.- Definición. 1.3.- Importancia. 1.4.- Tipos: 1.4.1.- Por la forma de descarga del material 1.4.2.- Por el tipo de tren de rodamiento 1.5.- Partes. 1.6.- Utilidad. 1.7.- Leyes y normas COVENIN en maquinarias y transporte pesado. 1.8.- Ley tránsito terrestre. 1.9.- Ley de ambiente. 1.10.- Operador calificado.	1.a. El cargador frontal, origen, evolución e importancia, se definen relacionando el saber y el hacer, siguiendo las especificaciones técnicas, leyes y normas COVENIN en maquinarias y transporte pesado, protección ambiental, seguridad y salud laboral.	- Conoce el cargador frontal, origen, evolución, importancia, tipos, partes y utilidad.	- Mapa conceptual sobre el origen, evolución e importancia del cargador frontal.	- Conoce la evolución histórica, tipos, partes, utilidad e importancia del cargador frontal.	5
	1.b. El cargador frontal sus partes, tipos y utilidad, es identificado, siguiendo las especificaciones del fabricante, normas COVENIN en maquinarias y transporte pesado, protección ambiental, seguridad y salud laboral.	- Describe creativamente, las leyes y normas COVENIN en maquinarias y transporte pesado, ley de tránsito terrestre, ley de ambiente, seguridad y salud laboral.	- Mapa mental de los tipos, partes y utilidad del cargador frontal.	- Reflexiona acerca de las leyes y normas COVENIN en maquinarias y transporte pesado, ley de tránsito terrestre, ley de ambiente.	5
	1.c. Las normas COVENIN en maquinarias y transporte pesado, son descritas, considerando la seguridad y salud laboral y protección ambiental.		- Cuadro sinóptico acerca de Leyes y normas COVENIN en maquinarias y transporte pesado, Ley de tránsito terrestre y ley de ambiente.		5
	1.d. Las leyes de tránsito terrestre y ambiente se describen, con habilidad para representar y desarrollar tareas y procesos de trabajo, como garantía de la responsabilidad de circulación vial.				5
Total Horas					20

Estrategias Metodológicas, Didácticas y Pedagógicas		
Estrategias de Enseñanza	Medios Instruccionales	Técnicas Instruccionales
1) Para ayudar a organizar la información nueva por aprender - Cuadros de doble columna - Cuadros sinópticos 2) Estrategias y diseño de textos académicos - Señalizaciones - Resúmenes 3) Para generar y usar los conocimientos previos, y para generar expectativas en los alumnos - Objetivos o intenciones	Recursos y medios instruccionales • Impresos: que apoyen las bases conceptuales • Materiales audiovisuales: que permitan obtener la nueva información mediante los sentidos Recursos educativos digitales • Video: Técnicas de operación recomendadas para Cargadores de Ruedas. Link: https://www.youtube.com/watch?v=-7xaxoZ_2Qk • Video: SEGURIDAD EN LA OPERACIÓN DE CARGADOR FRONTAL Link: https://www.youtube.com/watch?v=1QGukbBoPmc • Video: Aplicaciones de un cargador frontal y que trabajos se realiza https://www.youtube.com/watch?v=62JoupisZxg	• Técnica de la pregunta: para indagar conocimientos previos • Estudio dirigido: para orientar al nuevo conocimiento • Lluvia de ideas: para la socialización de los participantes • Exposición: reflexionar la información relacionada a la selección de estrategias para la resolución de conflictos
Estrategias de aprendizaje		
1) Cognitivas.	-Discusión guiada para identificar conocimientos previos. -Gráfica de forma creativa para organizar la información.	
2) Metacognitivas.	-Estrategia de organización y planificación para el desarrollo efectivo de los aprendizajes. -Estrategia para fortalecer las debilidades en el aprendizaje.	
3) Estrategia de regulación de recursos:	-Organización del tiempo elaborando cronograma de estudio, planificación del trabajo -Aprendizajes entre pares	
4) Motivacionales:	-Valor de la tarea -Reforzamiento positivo a los participantes	

Guía de Evaluación			
Evaluación según su propósito	Técnicas e instrumento	Formas de participación	Ubicación temporal de la evaluación
Tema 1.- Cargador frontal			
<i>Diagnóstica</i>	Diagnóstica a.- Procedimiento: Análisis de los y las participantes, a través mapa conceptual para sondear conocimientos preliminares e identificar los conceptos básicos. b.- Técnica: Análisis de producciones orales y escritas/ Mapa conceptual c.- Instrumento: Registro descriptivo	Coevaluación	Inicio
<i>Formativa</i>	Formativa a.- Procedimiento: El (la) participante realiza mapa mental sobre el origen, evolución tipos, partes, utilidad e importancia del cargador frontal. b.- Técnica: Esquemas y mapas/Mapa Mental c.- Instrumento: Lista de cotejo	Unilateral	Desarrollo
<i>Sumativa</i>	Sumativa a.- Procedimiento: se asigna cuadro de sinóptico acerca de Leyes y normas COVENIN en maquinarias y transporte pesado, Ley de tránsito terrestre y ley de ambiente. b.- Técnica: Esquemas y mapas/Cuadro sinóptico c.- Instrumento: Lista de cotejo	Unilateral	Cierre
Evidencia del aprendizaje	Efectúa exposición práctica para la revisión rutinaria antes del arranque del cargador frontal. Realiza práctica dramatizada de los procedimientos establecidos para el ingreso del operador a la cabina del cargador frontal.		

Mapa de Aprendizaje (Programa de Estudios)		
Unidad Curricular	Tipo de Unidad Curricular	Código de la Unidad Curricular
Técnicas de operación del cargador frontal	Específica/Técnica	UC3. 8342.0144

2. Realización o logro del participante					Horas Teórico/Práctico
Aplica protocolos de rutina previos al proceso de arranque del motor para el traslado delo cargador frontal, siguiendo los procedimientos técnicos establecidos, las especificaciones del fabricante, cumpliendo con las normas de protección ambiental, seguridad y salud laboral.					30
Ejes Temáticos (Unidades de Aprendizaje)	Criterios de Desempeño	Evidencias de Desempeño			Lapso de Ejecución
		Observación Directa	Producto	Conocimiento y Comprensión	
2.- Revisión de rutina antes de arranque del motor del cargador frontal. 2.1.-Revisión de escalera de ascenso a la cabina. Aplica protocolos. 2.2.- Ingreso del operador a la cabina del cargador frontal. 2.3.- Revisión de los indicadores del tablero de instrumentos del cargador frontal. 2.4.- Revisión del kit de primeros auxilios y extintor de fuego.	2.a. El área de trabajo está organizada y verificada, cumpliendo las normativas de seguridad y salud laboral, tránsito y protección ambiental	Realiza la revisión rutinaria para el ingreso a la cabina del cargador frontal siguiendo los procedimientos establecidos con pericia.	Exposición practica de los procedimientos establecidos para el ingreso del operador a la cabina del cargador frontal. Ejercicio práctico para la revisión rutinaria antes del arranque del cargador frontal.	Explica el proceso de revisión de rutina para el traslado de un lugar a otro e ingreso en cabina del operador del cargador frontal, adecuadamente.	5
	2.b. El ingreso del operador a la cabina del cargador frontal se realiza, haciendo uso de los equipos de protección y seguridad personal, siguiendo las especificaciones del fabricante, normas de seguridad y salud laboral y protección ambiental.				5
	2.c. La revisión de rutina antes de arranque del motor del cargador frontal se realiza, con los equipos de protección y seguridad personal, siguiendo las especificaciones del fabricante, normas de seguridad y salud laboral y protección ambiental.	Conoce los procedimientos rutinarios establecidos antes del arranque del cargador frontal.	Dramatización sobre el ingreso del operador a la cabina del cargador frontal y el debido procedimiento.		10
	2.d. La revisión del kit de primeros auxilios y extintor de cabina del cargador frontal se realiza, con equipos de protección y seguridad personal, siguiendo las especificaciones del fabricante, normas de seguridad y salud laboral y protección ambiental.				10
Total Horas					30

Estrategias Metodológicas, Didácticas y Pedagógicas		
Estrategias de Enseñanza	Medios Instruccionales	Técnicas Instruccionales
Para activar y usar los conocimientos previos, y dada generar expectativas en los alumnos. - Discusiones guiadas - Objetivos o intenciones 2) Estrategias y diseño de textos académicos. - Preguntas intercaladas 3) Para mejorar la integración constructiva entre los conocimientos previos y la nueva información - Analogías	Recursos y medios instruccionales - Impresos: que apoyen las bases conceptuales - Materiales audiovisuales: que permitan obtener la nueva información mediante los sentidos Recursos educativos digitales • Video: Inspección del CARGADOR FRONTAL. Link: https://www.youtube.com/watch?v=Zkq_168tpel • Video: Inspección y reconocimiento del equipo (cargador frontal) https://www.youtube.com/watch?v=sZ3ob5ss6dM • Video: Inspección del CARGADOR FRONTAL https://www.youtube.com/watch?v=Zkq_168tpel&t=135s	• Demostración: para el razonamiento deductivo • Foro: para la discusión ordenada acerca de los elementos, fases y estilos de la resolución de conflictos. • Exposición: reflexionar la información relacionada a la selección de estrategias para la resolución de conflictos • Técnica de la pregunta: para indagar conocimientos previos de los participantes
Estrategias de aprendizaje		
1) Cognitivas.	-Discusión guiada para compartir los conocimientos de las actividades a desarrollar. -Demostración práctica de los conocimientos adquiridos.	
2) Metacognitivas.	-Estrategia de organización y planificación para el desarrollo de los aprendizajes. -Estrategia para fortalecer las debilidades del participante en el aprendizaje.	
3) Estrategia de regulación de recursos:	-Organización del tiempo elaborando cronograma de estudio, planificación del trabajo -Aprendizajes entre pares	
4) Motivacionales:	-Valor de la tarea -Reforzamiento positivo a los participantes	

Guía de Evaluación			
Evaluación según su propósito	Técnicas e instrumento	Formas de participación	Ubicación temporal de la evaluación
Tema 2.- Revisión de rutina antes de arranque del motor del cargador frontal.			
<i>Diagnóstica</i>	a.- Procedimiento: Los y las participantes efectúan exposición práctica de los procedimientos establecidos para el ingreso del operador a la cabina del cargador frontal. b.- Técnica: Pruebas pedagógicas/Ejercicio Practico c.- Instrumento: Lista de Cotejo	Coevaluación	Inicio
<i>Formativa</i>	a.- Procedimiento: El (la) participante realiza exposición práctica para la revisión rutinaria previa del arranque del cargador frontal. b.- Técnica: Análisis de producciones escritas y orales/ Exposición Practica c.- Instrumento: Escala de estimación	Unidireccional	Desarrollo
<i>Sumativa</i>	Sumativa a.- Procedimiento: el grupo realiza dramatización ejercitada de los procedimientos establecidos para el ingreso óptimo del operador a la cabina del cargador frontal. b.- Técnica: Pruebas pedagógicas/ Dramatizacion c.- Instrumento: Grafico de progreso	Unidireccional	Cierre
Evidencia del aprendizaje	Efectúa exposición práctica para la revisión rutinaria antes del arranque del cargador frontal. Realiza práctica dramatizada de los procedimientos establecidos para el ingreso del operador a la cabina del cargador frontal.		

Mapa de Aprendizaje (Programa de Estudios)		
Unidad Curricular	Tipo de Unidad Curricular	Código de la Unidad Curricular
Técnicas de operación del cargador frontal	Específica/Técnica	UC3. 8342.0144

3. Realización o logro del participante					Horas Teórico/Práctico
Realiza traslado del cargador frontal, apilamiento de material(s), carga y descarga del cucharón, mediante aplicando la adecuada operación técnica del mismo, siguiendo los procedimientos técnicos establecidos, la ley de tránsito terrestre, Ley de ambiente, normas COVENIN en maquinarias y transporte pesado, protección ambiental, seguridad y salud laboral.					30
Ejes Temáticos (Unidades de Aprendizaje)	Criterios de Desempeño	Evidencias de Desempeño			Lapso de Ejecución
		Observación Directa	Producto	Conocimiento y Comprensión	
3.- Arranque del motor. 3.1.- Procedimientos técnicos para trasladar el cargador frontal al sitio de trabajo. 3.1.1.- Realizar paneo visual del sitio donde se hará la maniobra. 3.1.2.- Tendido eléctrico. 3.1.3.- Acantilados, cunetas y drenajes. 3.1.4.- Árboles y jardinería, tuberías superficiales y subterráneas de diferentes fluidos. 3.1.5.- Paso de peatones y vehículos. 3.2.- Apilamiento de materiales en el sitio desde donde se trasladará la carga. 3.3.- Procedimientos para cargar y descargar el cucharón o balde del cargador frontal en el transporte de carga. 3.4.- Procedimiento para trasladar el cargador frontal a su sitio de resguardo.	3.a.El arranque del motor y traslado del cargador frontal se realiza siguiendo los procedimientos técnicos establecidos, la ley de tránsito terrestre, Ley de ambiente, normas COVENIN en maquinarias y transporte pesado, seguridad y salud laboral.	Aplica los procedimientos técnicos para apilar el material con el cual realiza el trabajo.	Exposición oral de la aplicación de procedimientos establecidos para el traslado del cargador frontal.	Analiza los procedimientos técnico y prácticos para el apilamiento de materiales, carga y descarga del cucharón y traslado del cargador frontal.	5
	3.b. El apilamiento de material(es) se realiza, siguiendo los procedimientos técnicos establecidos, la ley de tránsito terrestre, Ley de ambiente, normas COVENIN en maquinarias y transporte pesado, protección ambiental, seguridad y salud laboral.	Emplea procedimientos técnicos establecidos para cargar y descargar el cucharón o balde del cargador frontal.	Ejercicio práctico sobre los procedimientos establecidos para el traslado del cargador frontal.		10
	3.c. La carga y descarga del cucharón del cargador frontal se realiza, cumpliendo procedimientos técnicos, ley de tránsito terrestre, Ley de ambiente, normas COVENIN en maquinarias y transporte pesado, protección ambiental, seguridad y salud laboral.	Conoce los procedimientos técnicos establecidos para el traslado del cargador frontal desde y hacia el lugar de resguardo.	Análisis de caso para el apilamiento de materia, carga y descarga del cucharón o balde del cargador frontal.		10
	3.d. El traslado del cargador frontal al lugar de resguardo se realiza, siguiendo los procedimientos técnicos, ley de tránsito terrestre, Ley de ambiente, normas COVENIN en maquinarias y transporte pesado, protección ambiental, seguridad y salud laboral.				5
Total Horas					30

Estrategias Metodológicas, Didácticas y Pedagógicas		
Estrategias de Enseñanza	Medios Instruccionales	Técnicas Instruccionales
1) Para ayudar a organizar la información nueva por aprender - Cuadros sinópticos 2) Estrategias y diseño de textos académicos - Señalizaciones - Resúmenes 3) Para generar y usar los conocimientos previos, y para generar expectativas en los alumnos : - Objetivos o intenciones	Recursos y medios instruccionales: - Impresos: que apoyen las bases conceptuales - Materiales audiovisuales: que permitan obtener la nueva información mediante los sentidos Recursos educativos digitales • Video: EL MEJOR VIDEO PARA CONOCER Y APRENDER A OPERAR EL CARGADOR FRONTAL https://www.youtube.com/watch?v=YKM5mbCXGK8 • Video: Cargadora Frontal - Puesta en marcha. https://www.youtube.com/watch?v=8noj2cwTV1o • Video: Carga y Descarga - Cargador Frontal / Volquete Volvo https://www.youtube.com/watch?v=XweuQqY1dDs	• Exposición: reflexionar la información relacionada a la selección de estrategias de procedimientos establecidos para el traslado del cargador frontal. • Entrevista: para recabar datos referentes a los procedimientos para el traslado del cargador frontal • Demostración: para el razonamiento deductivo del procedimiento de traslado del cargador frontal. • Técnica de la pregunta: para indagar conocimientos del análisis del caso presentado
Estrategias de aprendizaje		
1) Cognitivas.	-Discusión guiada para compartir los conocimientos de las actividades a desarrollar. -Demostración práctica de los conocimientos adquiridos.	
2) Metacognitivas.	- Ejecución de estrategias de organización para el desarrollo de los aprendizajes y evaluación. - Conoce estrategias efectivas para fortalecer las debilidades en el aprendizaje.	
3) Estrategia de regulación de recursos:	- Elabora plan de estudio para que el participante se organice y planifique su tiempo en el proceso de aprendizaje, de forma individual o en colectiva.	
4) Motivacionales:	- Organización del tiempo elaborando cronograma de estudio, planificación del trabajo -Aprendizajes entre pares	

Guía de Evaluación			
Evaluación según su propósito	Técnicas e instrumento	Formas de participación	Ubicación temporal de la evaluación
Tema 3.- Traslado del cargador frontal, carga y descarga.			
<i>Diagnostica</i>	a.- Procedimiento: se asigna al participante exposición oral de la aplicación procedimientos establecidos para el traslado del cargador frontal. b.- Técnica: Análisis de producciones escritas y orales/ Exposición c.- Instrumento: Lista de cotejo	Unidireccional	Inicio
<i>Formativa</i>	a.- Procedimiento: El (la) participante desarrolla ejercicio práctico sobre los procedimientos establecidos para el traslado del cargador frontal. b.- Técnica: Pruebas pedagógicas/ Ejercicio Practico c.- Instrumento: Escala de estimación	Unidireccional	Desarrollo
<i>Sumativa</i>	a.- Procedimiento: El (la) participante realiza análisis de caso para el apilamiento de materia, carga y descarga del cucharón o balde del cargador frontal b.- Técnica: Prueba Pedagógica/Análisis de caso c.- Instrumento: Rubrica de Rango	Unidireccional	Cierre
Evidencia del aprendizaje	Realiza exposición oral de la aplicación de procedimientos establecidos para el traslado del cargador frontal. Efectúa simulación para el apilamiento de materia, carga y descarga del cucharón o balde del cargador frontal. Desarrolla ejercicio práctico sobre los procedimientos establecidos para el traslado del cargador frontal.		

RECURSOS Y ESPACIOS DE FORMACIÓN Y AUTOFORMACIÓN PRODUCTIVA			
Denominación de la Unidad Curricular	Modalidad de formación y autoformación productiva	Código de unidad curricular	Nº de participantes
Técnicas de operación del cargador frontal	Presencial	UC3. 8342.0144	20
DESCRIPCIÓN			
Materiales	Cantidad	Unidad de Medida	Especificaciones
Ligas de frenos	10	cc	Caja
Grasas	10		caja
Lubricantes			
Cintas adhesivas	10		
Limpiadores de mano	5		
Lijas	20	Pliego	
Desengrasantes	5		
Electrodo			
Equipos	Cantidad	Unidad de Medida	Especificaciones
Máquina para soldar	1	Voltios	
Taladro portátil	2	milímetros	Max 10 mm de diámetro
Gato o patín hidráulico	1	toneladas	2T
Prensa Hidráulica	1	Toneladas	6T
Multímetros automotriz	4	Voltios	
Compresor de aire	1	W	50 litros coaxial a pistón 1500W – 2CV
Polipasto manual de cadena (señorita)	2	Kg	1.000 kg/elevación máxima 2,5 m
Prensa de banco	1	mm	150mm
Cargador-arrancador de baterías	1	Voltios	12/24V 30-40-50-70A
Equipo manual de soldadura oxiacetilénica.			
Programas (software)/Aplicaciones	Cantidad	Unidad de Medida	Especificaciones
Simulación interactiva			
Herramientas	Cantidad	Unidad de Medida	Especificaciones
Cajas y/o Carros de herramientas	5		
Abrazaderas	10		
Mesas de trabajo	5	mm	1445x1510x610
Extractor de rodamientos y polea	3	mm	75, 100 y 150 mm
Juego de dados cortos y largos.	2	Mm y pulgadas	6-32 mm
Juegos de Alicates	1		Universales, de corte, de presión, de cabeza plana y de cabeza redonda.

RECURSOS Y ESPACIOS DE FORMACIÓN Y AUTOFORMACIÓN PRODUCTIVA									
Infraestructura requerida del espacio de formación y autoformación, productiva (aulas/talleres/entidades de trabajo)									
Características del espacio de formación y autoformación productiva			Un taller mecánico con aula integrada con capacidad para veintiuna (21) personas, para el desarrollo de actividades teórico-pactico, el espacio debe ser amplio, iluminado y con mucha ventilación, el taller debe contar con área de puentes elevadores, área de banco de prueba, área de lavado, área de diagnóstico o revisión, área de electromecánica, área de desechos tóxicos, área de desechos no tóxicos, almacén, el piso deben ser fijo, estable y antideslizante, libre de protuberancias, cavidades o superficies inclinadas peligrosas, también debe ser una superficie unida e impermeable, y una pendiente suficiente para enviar rápidamente los líquidos hacia los puntos de recolección y descarga en los ambientes donde es usual la caída de sustancias toxicas o líquidos, las ventanas y los dispositivos de ventilación deben poder abrirse, cerrarse, regularse y fijarse por los trabajadores con toda seguridad, para garantizar la protección del personal a ocupar el área el trazado de las vías de circulación debe estar resaltado, los puestos de trabajo deben estar diseñados de tal manera que, en caso de peligro, puedan ser evacuados rápidamente y en total seguridad.						
Dimensiones del espacio físico (m²)		Acceso a Internet		Conexión de red		Audio		Video	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
		X		X		X		X	
Mobiliario			Cantidad	Unidad de Medida	Especificaciones				
Sillas			20	Unidad					
Mesas			20	Unidad					
Carteleras			1	Unidad					
Pizarra acrílica			1	Unidad					
Capacidad instalada del espacio (número)									
Mínima		Máxima							
6		20							
Saldo Productivo de la formación y autoformación productiva									
Evidencias de Producto (Resultado de Aprendizaje)				Campo de Aplicación					
Describe las técnicas de operación del cargador frontal y su funcionamiento, en aplicación de habilidades y destrezas relacionadas a la operación adecuada del cargador frontal, en respeto demás normas 6 leyes nacionales e internacionales.				Entidades de trabajo					

COLECTIVO DE LA MESA DE EVALUACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y DESARROLLO CURRICULAR PERMANENTE				
Rol	Nro.	Nombre y Apellido	Dependencia / Unidad	Nivel de Formación
COORDINACIÓN GENERAL	01	Nubia Pereda	Formación profesional	Licenciada en Educación
APOYO TÉCNICO (CONOCEDORES DEL ESTADO DEL ARTE)	02	Ramón Campos	Briquetera del Caroní (BRICAR)	Operador de Maquinaria Pesada
	03	Pedro Castillo	SIDOR	TSU Mecánica de mantenimiento industrial
	04	Cirilo López	MTP Programa Adiestramiento en Empresa.	Bachiller
SISTEMATIZACIÓN DE LA UNIDAD CURRICULAR	05	Josybet Travieso	Unidad de Currículo y Didáctica	Licenciada en Educación
	06	Nieves Rodríguez	Unidad de Currículo y Didáctica.	Lcda. Gestión Social.
	07	Oriana Rivas	Unidad de Currículo y Didáctica.	Abogado.

Nº	Tutor Nacional del Proyecto de Formación y Autoformación Productiva	Revisado por	Fecha de Revisión
1	Lcda. Liz Marcano	Lcda. Liz Marcano	Noviembre, 2023

RECURSOS EDUCATIVOS DIGITALES

TEMA 1	IDENTIFIQUE LOS RECURSOS EDUCATIVOS DIGITALES
Cargador Frontal	• Video: Técnicas de operación recomendadas para Cargadores de Ruedas. Link: https://www.youtube.com/watch?v=-7xaxoZ_2Qk • Video: SEGURIDAD EN LA OPERACIÓN DE CARGADOR FRONTAL Link: https://www.youtube.com/watch?v=1QGukbBoPmc • Video: Aplicaciones de un cargador frontal y que trabajos se realiza https://www.youtube.com/watch?v=62JoupisZxg
TEMA 2	IDENTIFIQUE LOS RECURSOS EDUCATIVOS DIGITALES
Revisión de rutina antes de arranque del motor del cargador frontal.	• Video: Inspección del CARGADOR FRONTAL. Link: https://www.youtube.com/watch?v=Zkq_168tpel • Video: Inspección y reconocimiento del equipo (cargador frontal) https://www.youtube.com/watch?v=sZ3ob5ss6dM • Video: Inspección del CARGADOR FRONTAL https://www.youtube.com/watch?v=Zkq_168tpel&t=135s
TEMA 3	IDENTIFIQUE LOS RECURSOS EDUCATIVOS DIGITALES
Arranque del motor	• Video: EL MEJOR VIDEO PARA CONOCER Y APRENDER A OPERAR EL CARGADOR FRONTAL https://www.youtube.com/watch?v=YKM5mbCXGK8 • Video: Cargadora Frontal - Puesta en marcha. https://www.youtube.com/watch?v=8noJ2cwTV1o • Video: Carga y Descarga - Cargador Frontal / Volquete Volvo https://www.youtube.com/watch?v=XweuQqY1dDs

REFERENCIAS RECOMENDADAS

Lcda. Disneida Castro, (febrero 1998) Manual de maquinarias pesadas (INCE).

Yubanti Escalona, Sulany Rodriguez, Ing. José Monsalve. 2004. Manejo de maquinaria pesada de excavaciones y acarreo de minas (INCES)

FULLEN ¿Qué es un cargador frontal? <https://fullen.pe/blog/5890-2/>

TRITON TRADING © 2022. Conoce las principales funciones del cargador frontal Liebherr. <https://triton.com.pe/conoce-las-principales-funciones-del-cargador-frontal-liebherr/>

EcuRed. Cargador frontal. https://www.ecured.cu/Cargador_frontal.