



PROCESO					
GESTIÓN CONTRACTUAL					
NOMBRE DEL FORMATO					
INFORME DE SUPERVISIÓN					
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	x	Pública Clasificada		Pública Reservada	

Octubre de 2025

Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol

Generalidades:

- 1) Este formato tiene dos objetivos: (i) En el caso de los contratos originados en procesos para la adquisición de bienes y servicios, el formato da cuenta del seguimiento a la ejecución del contrato para efectos de pago o modificación. (ii) En el caso de los contratos de servicios profesionales o de apoyo a la gestión, el documento sirve **únicamente** como justificación para la modificación del contrato.
- 2) El formato está asociado al Manual de Contratación (GCCON-M-001) y al Manual Supervisión e Interventoría (GCCON-M-002), así como a los procedimientos que rigen la gestión contractual de la entidad.
- 3) El formato puede ser utilizado con ocasión de la ejecución de cualquier negocio jurídico, sea contrato, convenio u otro.
- 4) Este formato es diligenciado por el supervisor y/o interventor del contrato, con el apoyo a la supervisión, cuando exista. De igual forma, también podrá ser suscrito por el ordenador del gasto.
- 5) Su diligenciamiento se realiza cada vez que se requiera.
- 6) El formato unifica el informe de supervisión para los contratos de servicios personales y los contratos de bienes y servicios. **La información que no corresponda al uno o al otro, deberá ser eliminada.**
- 7) **Este formato no requiere ser impreso.** Sin embargo, debe ser cargado en las plataformas administradas por Colombia Compra Eficiente.
- 8) El formato, una vez diligenciado, deberá archivar de conformidad con lo establecido en las tablas de retención documental de la entidad.
- 9) El contenido que se encuentra en color diferente a negro, entre paréntesis o con el signo “/” son orientaciones para el diligenciamiento del formato.
- 10) El formato puede ser modificado en aquellos apartados en que así se indique.
- 11) Las notas internas son situaciones o recomendaciones que se deben tener en cuenta al momento de elaborar el formato. No obstante, las mismas deben ser eliminadas previa impresión o suscripción del mismo.



- 12) Todas las recomendaciones o sugerencias que busquen mejorar el presente documento pueden ser remitidas al correo de la Dirección jurídica del SENA.



CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Pública	x	Pública Clasificada		Pública Reservada
---------	----------	---------------------	--	-------------------

INFORME DE SUPERVISIÓN – CONTRATOS DE BIENES Y SERVICIOS CONTRATO NRO. CO1.PCCNTR. 8535448 DE 2025

1. ASPECTOS GENERALES

CONTRATANTE	CENTRO ACUICOLA Y AGROINDUSTRIAL DE GAIRA
CONTRATO NRO.	CO1.PCCNTR.8535448 DE 2025
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	10/11/2025
OBJETO	Contratar el servicio de mantenimiento correctivo y preventivo, así como el suministro de repuestos para las plantas eléctricas y los transformadores del Centro Acuícola y Agroindustrial de Gaira.- LOTE 1: PLANTAS ELÉCTRICAS.
CONTRATISTA	R.U SERVICOSTA S.AS.
CC o NIT	900509509
LUGAR DE EJECUCIÓN	kilometro 5 via Gaira Santa Marta Magdalena COLOMBIA
FECHA DE INICIO	12/11/2025
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO	45 días
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	\$ 36.400.000,00
PRÓRROGA NRO.	N/A
FECHA DE TERMINACIÓN	20/12/2025
ADICIÓN NRO.	N/A
VALOR ACTUAL DEL CONTRATO	\$ 36.400.000,00
FORMA DE PAGO	El contrato se pagará de la siguiente forma: El SENA realizará pagos parciales de acuerdo con el servicio prestado
INFORME DE SUPERVISIÓN NRO.	01
PERIODO DEL INFORME	Desde el 10/11/2025 a 12/12/2025

1.1. Garantías contractuales

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO			
ASEGURADORA	SEGUROS DEL ESTADO SA		
NRO. DE PÓLIZA	46-46-101009179		
CERTIFICADO O ANEXO	0		
FECHA EXPEDICIÓN	11/11/2025		
FECHA APROBACIÓN	12/11/2025		
AMPARO	VIGENCIA		AMPARO DESDE
	DESDE	HASTA	



Cumplimiento	10/11/2025	20/04/2026	\$ 3,640,000.00
Devolución del pago anticipado	N/A	N/A	N/A
Salarios y prestaciones sociales	10/11/2025	20/12/2028	\$ 1,820,000.00
Calidad y correcto funcionamiento	10/11/2025	20/04/2026	\$ 3,640,000.00

2. EJECUCIÓN CONTRACTUAL

OBLIGACIONES	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTO O EVIDENCIA
1) Ejecutar el objeto del contrato bajo las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en el proceso de contratación.	Se ejecutaron las labores contratadas asegurando el nivel de calidad requerido y dentro de los plazos acordados.	Evidencias fotográficas y catálogos presentados (Anexos a este informe)
2) Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.	Se atendieron las características técnicas establecidas en la propuesta presentada.	Evidencias fotográficas (Anexos a este informe)
3) Entregar, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del negocio jurídico, la(s) garantía(s) exigida en los estudios previos en los términos establecidos.	R. U. SERVICOSTA SAS entregó las garantías solicitadas dentro de los tres días hábiles posteriores a la firma del contrato.	Plataforma SECOP II
4) Mantener, durante toda la vigencia del contrato, los precios incluidos en su oferta.	Se mantuvieron vigentes los precios ofertados durante todo el periodo contractual.	Factura de venta No. RU-2254 (Cargada en SECOP II y anexa en este informe)
5) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones.	La empresa actuó con rectitud y prontitud en cada etapa del proceso, evitando retrasos innecesarios.	El contratista realiza entrega en los tiempos estipulados y emite factura manteniendo la oferta. Factura de venta No. RU-2254
6) Cuando se encuentre obligado, EL CONTRATISTA deberá presentar la facturación electrónica, previamente validada por la DIAN, como requisito para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones legales vigentes. Las facturas o cuentas de cobro correspondientes deberán ser presentadas según la periodicidad establecida.	Se radicó la facturación electrónica validada por la DIAN conforme a la periodicidad fijada por la entidad.	Factura de venta No. RU-2254
7) Responder en los plazos establezca la entidad, los requerimientos de aclaración o de información que le sean formulados.	R. U. SERVICOSTA SAS respondió en los tiempos indicados a cada requerimiento de información.	No se realizó requerimiento al contratista.
8) Cumplir cabalmente con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF). En el evento de no estar obligada al pago de aportes parafiscales o contratación de aprendices, el contratista aportará certificación suscrita por el Representante legal o la persona natural. El cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para efectuar cualquier pago.	Se acreditó el cumplimiento de los aportes al Sistema de Seguridad Social y parafiscales mediante las certificaciones correspondientes.	Planilla No. 9495973291 (Nov)



9) Controlar la ejecución del contrato, a fin de evitar la sobre ejecución del mismo.	Se realizó control constante sobre el avance del contrato para evitar ejecuciones superiores a lo pactado.	El contrato se ejecuta con normalidad sin sobrecostos y respetando la oferta. Factura de venta No. RU-2254
10) Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular. El desconocimiento de esta obligación acarreará consecuencias de índole civil, penal y/o disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la entidad.	La empresa preservó la confidencialidad de toda la información recibida durante la relación contractual.	El contratista no usó información confidencial de la entidad.
11) Informar, por escrito y dentro de los 3 días hábiles siguientes a su materialización, cualquier eventualidad de fuerza mayor o caso fortuito que afecte la normal y correcta ejecución del contrato.	Se reportó formalmente cualquier hecho de fuerza mayor o imprevisto dentro del plazo de tres días hábiles.	De parte del contratista NO fue necesario informar eventualidades.
12) Dar a conocer al SENA cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del contrato o sobre sus obligaciones.	R. U. SERVICOSTA SAS informó al SENA cualquier solicitud o reclamación de terceros que pudiera afectar la ejecución contractual.	De parte del contratista NO fue necesario reclamaciones o peticiones.
13) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho. El contratista deberá informar de tal evento al SENA, dentro de los 3 días hábiles siguientes a su ocurrencia, y a las autoridades competentes para que se adopten las medidas necesarias.	Se rehusó atender presiones o exigencias ilegales y se notificaron tanto al SENA como a las autoridades correspondientes.	Al contratista NO se le presentan peticiones ni amenazas que le obliguen a hacer u omitir algún hecho.
14) Restituir al SENA, al finalizar el contrato, los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, en caso que se hayan suministrado.	La empresa devolvió al SENA los elementos suministrados una vez concluido el contrato.	El contratista no requiere elementos del SENA para ejecutar el contrato.
15) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.	Se cumplieron las demás obligaciones inherentes al tipo de contratación.	No fue necesario estimar alguna otra obligación para el cumplimiento del contrato.

2.1. Cumplimiento de obligaciones referentes al Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol – SIGA

OBLIGACIONES DE SST



OBLIGACIONES	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTO O EVIDENCIA
1. Listado de trabajadores que desarrollen actividades de trabajo en alturas, con su respectivo Certificado vigente de trabajo en alturas avanzado y reentrenamiento acorde a requerimientos de la normatividad vigente. (SI APLICA)	NO se requiere trabajo en alturas para hacer mantenimiento al generador.	NO APLICA
2. Listado de equipos para trabajo seguro en alturas con su respectiva certificación (SI APLICA)	NO se requiere trabajo en alturas para hacer mantenimiento al generador.	NO APLICA
3. Coordinador de Trabajo Seguro en Alturas: Hoja de Vida con soportes del profesional, con experiencia certificada mínima de un año relacionada con trabajo en alturas, certificación en la norma de competencia laboral vigente para trabajo seguro en alturas, capacitación en el nivel de coordinador de trabajo en alturas. (SI APLICA)	NO se requiere trabajo en alturas para hacer mantenimiento al generador.	NO APLICA
4. Cuando se haga uso o entrega de productos químicos-Entregar los productos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos	El contratista realiza entrega de FDS de aceite y refrigerante usado en el mantenimiento.	Documento FDS de aceite y refrigerante.
5. Cuando se haga uso o entrega de productos químicos- Lista de sustancias químicas con sus fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador acorde con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Nota: Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)	El contratista realiza entrega de FDS de aceite y refrigerante usado en el mantenimiento.	Documento FDS de aceite y refrigerante.
6. Matriz de Elementos de Protección Personal, actualizada y ajustada a las actividades a desarrollar al interior del proyecto, referenciando el tipo de elemento, normas técnicas.		
7. Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL. Nota: Aplicable únicamente cuando se requiere ingreso de personal externo a la entidad para el cumplimiento de contrato	El contratista suministra lista de personal que ingresa a realizar el mantenimiento y sus certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL.	Planilla de seguridad social No. 9495973291



OBLIGACIONES AMBIENTALES

OBLIGACIONES	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTO O EVIDENCIA
1. Cuando se haga uso o entrega de productos químicos: Lista de sustancias químicas con sus fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador acorde con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Nota: Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)	Gestionar y entregar el inventario completo de las sustancias químicas utilizadas, incluyendo sus fichas de datos de seguridad en español, actualizadas y conforme al Sistema Globalmente Armonizado (SGA) y la Resolución 773 de 2021.	Documento FDS de aceite y refrigerante.
2. Durante las actividades de mantenimiento o reparación, el prestador del servicio se hace responsable del manejo adecuado de los residuos generados en la actividad según corresponda: - Residuos de aparatos eléctricos o electrónicos y/o residuos peligrosos deben ser entregados a un proveedor autorizado para su manejo adecuado y deberá presentar al SENA el certificado de disposición de los mismos en un término máximo de 3 meses posterior a su generación.	Realizar el manejo adecuado de los residuos generados durante el mantenimiento o reparación, asegurando su entrega a un gestor autorizado y presentando al SENA el certificado de disposición final dentro de los 3 meses posteriores a su generación.	Documento de trámite de disposición final de los residuos generados ante el DADSA.
3. Entregar informe sobre la gestión ambientalmente adecuada y entregada a un gestor RESPEL autorizado de los envases, filtros y residuos en general, teniendo en cuenta la normatividad vigente sobre almacenamiento, transporte, manejo y disposición final de residuos peligrosos. registro de cantidad, destino (disposición o aprovechamiento) de los residuos peligrosos generados.	Elaborar y entregar un informe detallado sobre la gestión ambiental de envases, filtros y demás residuos peligrosos, especificando cantidades, tipo de manejo y destino final, de acuerdo con la normatividad vigente.	Informe sobre gestión de ambiente adecuada. Documento de trámite de disposición final de los residuos generados ante el DADSA.

3. AVANCE FINANCIERO DEL CONTRATO

FECHA DEL INFORME	NRO. DE FACTURA	VALOR FACTURADO	VALOR EJECUTADO	SALDO DEL CONTRATO	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA
15/12/2025	RU-2254	\$36.400.000,00	\$36.400.000,00	\$36.400.000,00	100,00%



4. RELACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL

SALUD, PENSIÓN Y ARL	Noviembre	Planilla No. 9495973291 (Nov)
----------------------	-----------	-------------------------------

5. MULTAS Y SANCIONES

A la fecha de presentación del presente informe, se certifica como supervisor del contrato y de acuerdo con la información reportada por la interventoría del contrato, que **NO** se han presentado multas, indemnizaciones, reintegros ni sanciones.

No existen procesos sancionatorios en curso contra este proveedor.

6. JUSTIFICACIÓN PARA LA MODIFICACIÓN

Conforme a lo anteriormente expuesto, se solicita:

Prorrogar el plazo de ejecución en N/A.

Adicionar al valor del N/A.

Modificar la cláusula N/A.

Suspender el N/A.

Terminar anticipadamente y de mutuo acuerdo el contrato nro. N/A.

7. CERTIFICACIÓN

Con la firma del presente informe, en mi calidad de supervisor(a), previa revisión de los documentos en la plataforma SECOP II, certifico el cumplimiento a cabalidad de las obligaciones establecidas en el contrato por parte del contratista y la plena autonomía en desarrollo de sus actividades durante el respectivo periodo. Con base en lo anterior, autorizo el pago conforme lo pactado contractualmente.

8. OBSERVACIONES

Factura aprobada en **SIIF NACION II – N° FV- RU-2254**

Valor a pagar: \$ 36.400.00,00

El contrato No. **CO1.PCCNTR.8535448 DE 2025**

No posee procesos sancionatorios en curso.

Se ha cumplido con las funciones de verificación, vigilancia y control de acuerdo con el Manual de Supervisión e Interventoría del SENA.

Se verifico el cumplimiento de las obligaciones específicas del contratista relacionadas en el

Para constancia se Firma 15 De diciembre de 2025



Victor Alfonso G.

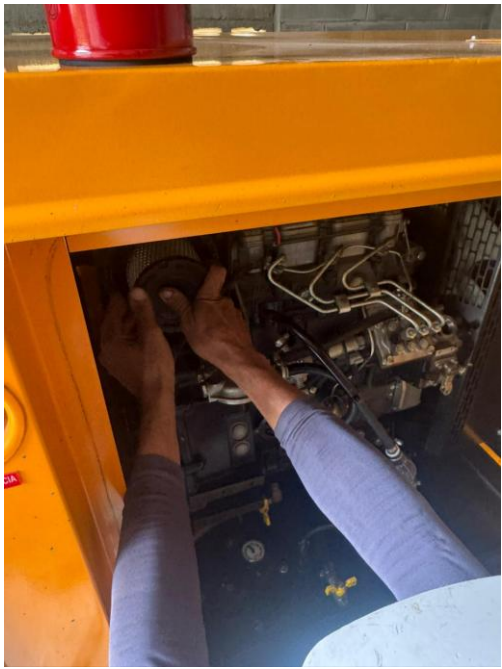
VICTOR ALFONSO TORRES GAMARRA
Supervisor(a) del contrato

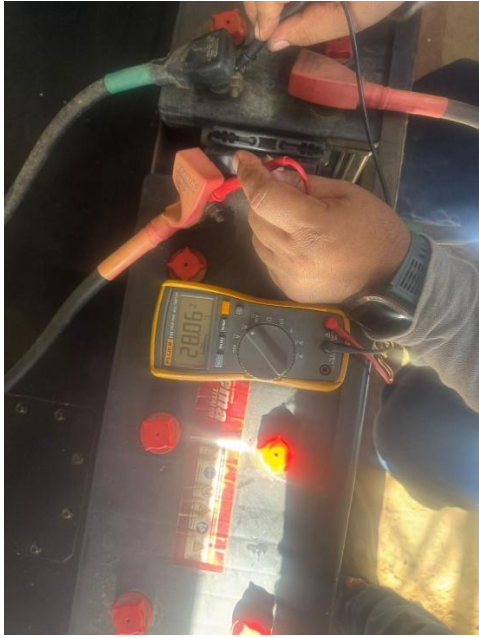
EVIDENCIAS MANTENIMIENTO DE LASPANTAS ELECTRICAS







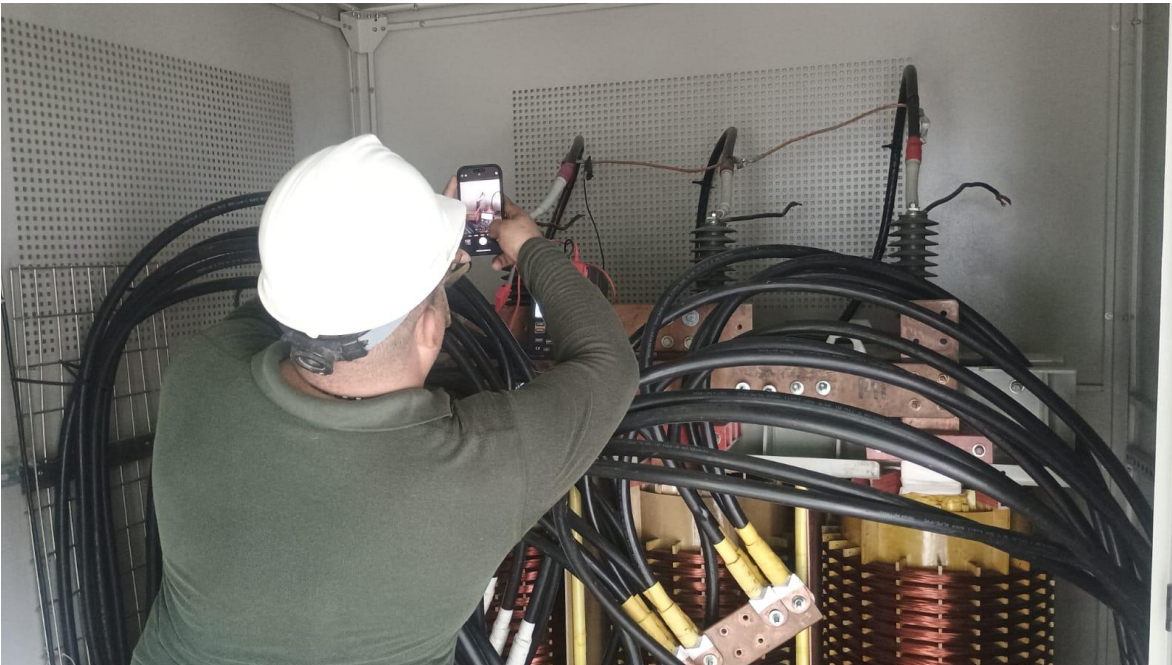




MANTENIMIENTO TRNSFORMADORES













R.U. SERVICOSTA

Somos el soporte de su Empresa...

Nit:900509509-8

INFORME DE MANTENIMIENTO DE PLANTA ELÉCTRICA / TRANSFORMADORES

15 de diciembre de 2025.

EMPRESA: SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA

No CONTRATO LOTE 1: PLANTA ELECTRICA - **CO1.PCCNTR.8535448**

No CONTRATO LOTE 2: TRANSFORMADORES - **CO1.PCCNTR.8535263**

FECHA DEL MANTENIMIENTO: 13 y 14 DE DICIEMBRE DE 2025

RESPONSABLE DEL INFORME: ROBERTO RAMIREZ URIBE

El presente informe describe el estado preliminar en que se encuentran los equipos, las actividades realizadas durante la ejecución del servicio de mantenimiento de las plantas eléctricas y transformadores en las instalaciones del Centro Acuícola Agroindustrial de Gaira, las conclusiones y recomendaciones que dejamos anotadas para evidenciar la trazabilidad en futuros servicios.

El trabajo se llevó a cabo los días 13 y 14 de diciembre del presente año, teniendo como personal a cargo de realizar este mantenimiento al señor Andrés Rosado Churio como técnico electricista y Roberto Ramírez Uribe como ingeniero electromecánico. Cumpliendo a cabalidad con las especificaciones técnicas y detalle según lo dispuesto en el contrato en mención.

A las plantas eléctricas se le realizó el cambio de aceite, filtros y cambio de manguera de alta, se le realizó limpieza, se verificó el nivel de refrigerante y se evidencia que se encuentra en un nivel alto, limpieza a la transferencia. A la planta eléctrica de 630kva se le realizó el cambio de aceite, filtros y limpieza y se evidencia que se encuentra deshabilitada por la eco.

A los transformadores se le realizó el mantenimiento, ajuste de tornillerías a los tableros, limpieza, pruebas de aislamiento y pruebas de termografía.

Luego de la intervención de los equipos se deja en marcha y en correcto funcionamiento.

En las instalaciones del Centro Acuícola Agroindustrial de Gaira se intervinieron los siguientes equipos y se realizaron actividades como:

Mz. 14 Casa 21 Nuevo Tejares de Libertador Tel. 430 7197 // 300 838 4915

E-mail servicostaru@hotmail.com

Santa Marta Colombia



PLANTAS ELECTRICAS

- Planta de suplencia de 515 KVA, instalada en el cuarto eléctrico que está ubicado enfrente de los talleres de los ambientes de mecanización del Centro, incluye el mantenimiento preventivo y correctivo
- Planta de suplencia de 630 KVA, instalada en el cuarto eléctrico ubicado en el área de los bloques de convivencia del Centro, incluye el mantenimiento preventivo y correctivo
- Planta de suplencia de 16 KVA, instalada en el cuarto eléctrico donde está ubicada la PTAR, incluye el mantenimiento preventivo y correctivo
- Planta de suplencia de 6,5 KVA, ubicada en la Sede El Banco, incluye el mantenimiento preventivo y correctivo

TRANSFORMADORES

- Transformador de 500 kva marca rymel en aceite pedestal confinado cuarto eléctrico ubicado en el área de mecanización, año de puesta en servicio 1998
- Transformador de 800 kva marca magnetron tipo seco confinado cuarto eléctrico ubicado en el área de centros de convivencia año de puesta en servicio 2019
- Transformador de 630 kva tipo seco confinado en cuarto eléctrico ubicado en el área de talleres año de puesta en servicio 2019
- Transformador de 225 kva tipo en aceite pedestal confinado cuarto eléctrico ubicado en el área de planta marca tesla año de puesta en servicio 2004
- Transformador de 75 kva elevado tipo en aceite sobre poste ubicado en el área de ganadería marca magnetron año de puesta en servicio 2005
- Transformador de 50 kva elevado tipo en aceite sobre poste ubicado en la sede de fundación a la entrada de la sede marca abb año de puesta en servicio 1998
- Transformador de 45 kva elevado tipo en aceite sobre poste ubicado en el parqueadero al lado de la planta procesadora de alimentos marca magnetron año de puesta en servicio 2000
- Transformador de 45 kva elevado tipo en aceite sobre poste ubicado en el área de acuicultura marca rymel año de puesta en servicio 1998
- Transformador de 15 kva elevado tipo en aceite sobre poste ubicado en el área de la ptar marca magnetron año de puesta en servicio 2019



R.U. SERVICOSTA

Somos el soporte de su Empresa...

Nit: 900509509-8

El mantenimiento fue ejecutado conforme a los estándares técnicos requeridos.

A continuacion, se adjunta el registro fotografico de los trabajos realizados por parte del personal encargado.

ESTADO DE LA PLANTA ELECTRICA DE 630 KW ANTES DE REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y LIMPIEZA.





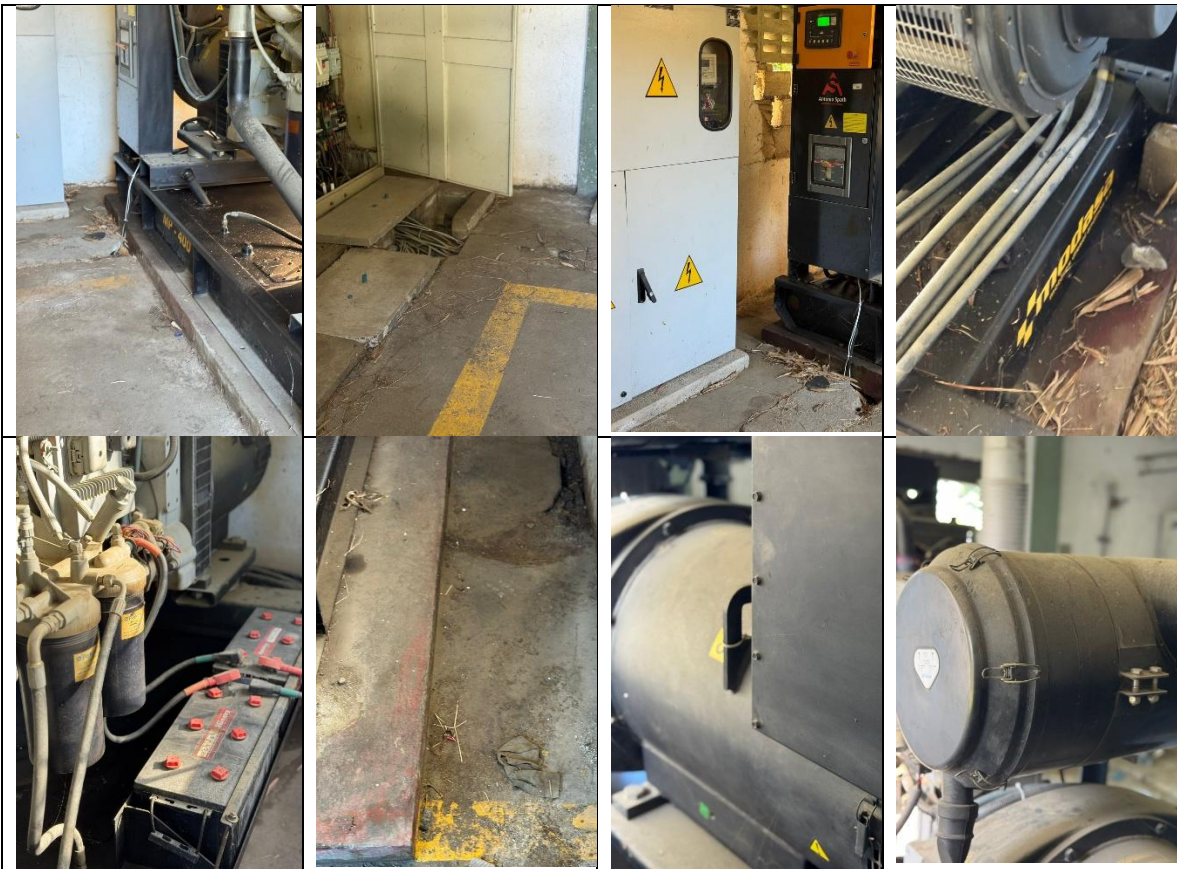
R.U. SERVICOSTA

Somos el soporte de su Empresa...

Nit: 900509509-8



ESTADO DE LA PLANTA ELECTRICA DE 615 KW ANTES DE REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y LIMPIEZA.



Mz. 14 Casa 21 Nuevo Tejares de Libertador Tel. 430 7197 // 300 838 4915
E-mail servicostaru@hotmail.com
Santa Marta Colombia



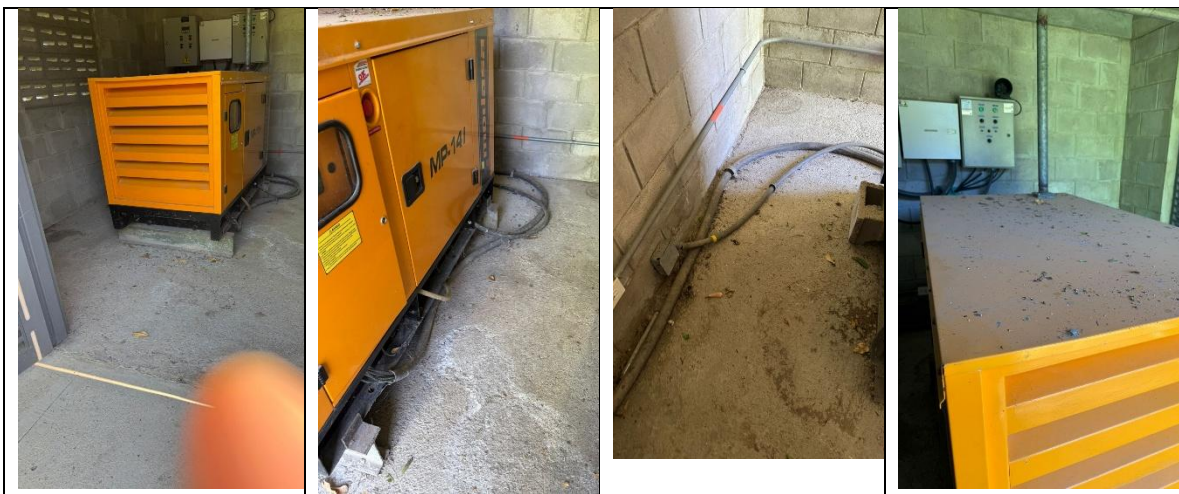
R.U. SERVICOSTA

Somos el soporte de su Empresa...

Nit: 900509509-8



ESTADO DE LA PLANTA ELECTRICA DE 16 KW ANTES DE REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y LIMPIEZA.



Mz. 14 Casa 21 Nuevo Tejares de Libertador Tel. 430 7197 // 300 838 4915
E-mail servicostaru@hotmail.com
Santa Marta Colombia



R.U. SERVICOSTA

Somos el soporte de su Empresa...

Nit:900509509-8



Mz. 14 Casa 21 Nuevo Tejares de Libertador Tel. 430 7197 // 300 838 4915
E-mail servicostaru@hotmail.com
Santa Marta Colombia



R.U. SERVICOSTA

Somos el soporte de su Empresa...

Nit:900509509-8

REGISTRO FOTOGRAFICO DEL DESMONTE DE LOS FILTROS DE ACEITE, AIRE Y ACPM. MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE 615 KW.



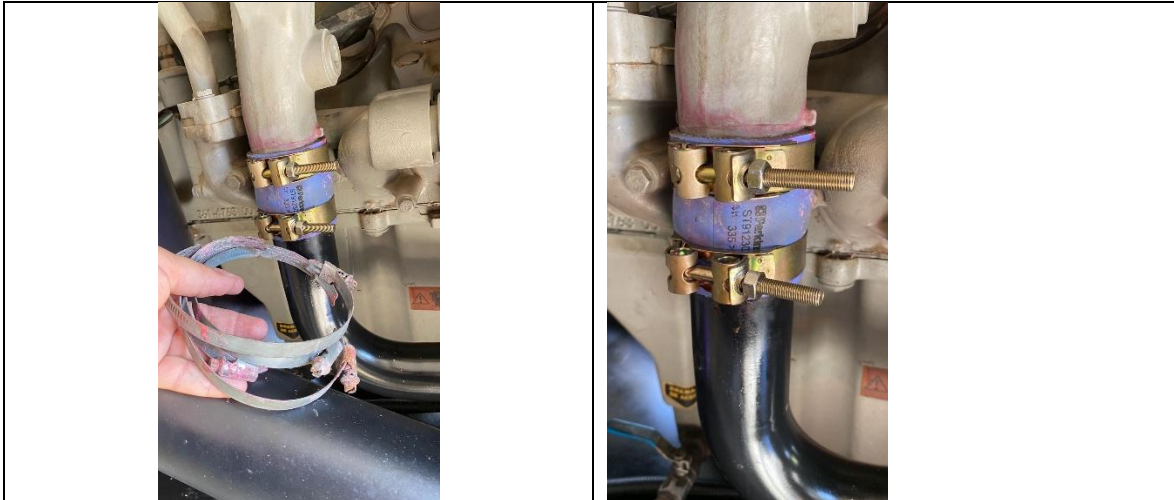


R.U. SERVICOSTA

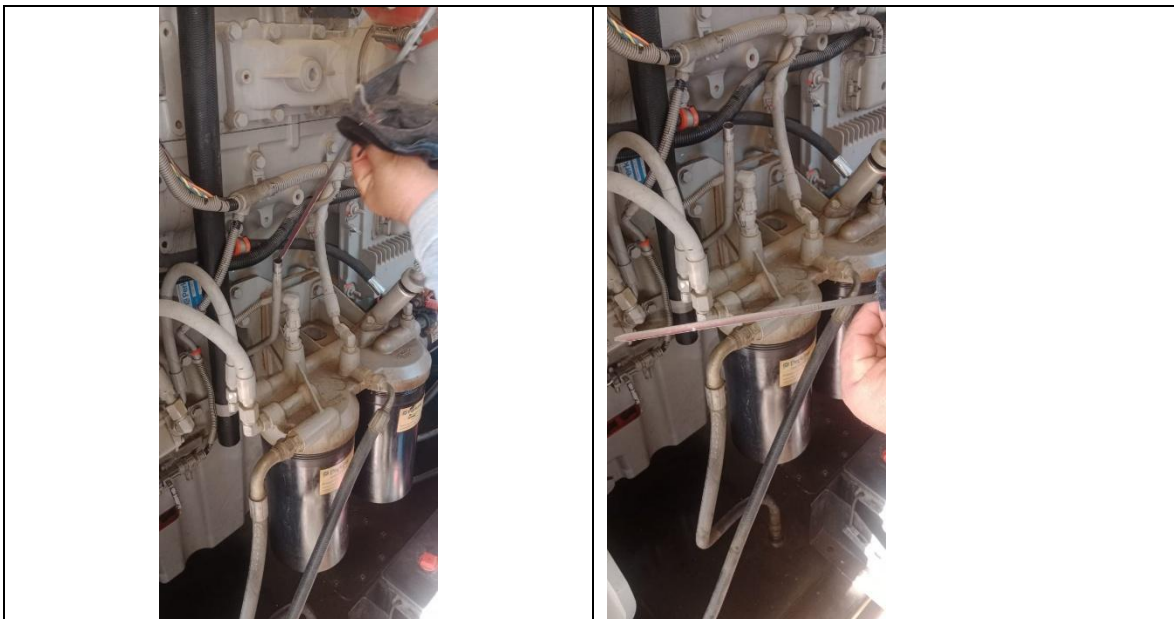
Somos el soporte de su Empresa...

Nit: 900509509-8

🌿 CAMBIO DE ABRAZADERAS



🌿 SUMINISTRO DE ACEITE, MEDICION DEL NIVEL DE ACEITE, INSTALACION DE MANGUERA DE COMBUSTIBLE Y PUESTA EN SERVICIO DEL EQUIPO. PLANTA DE 615 KW



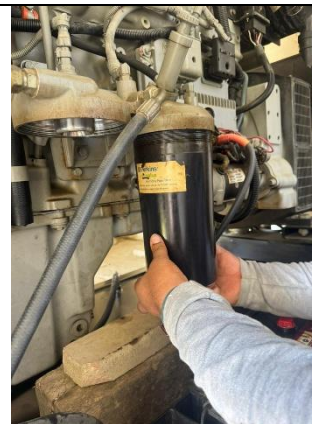
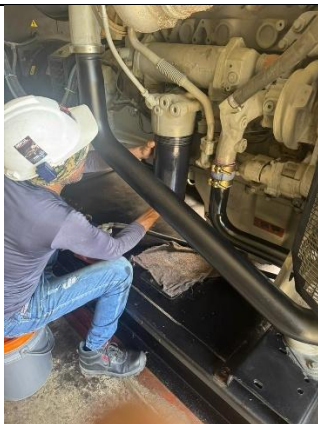
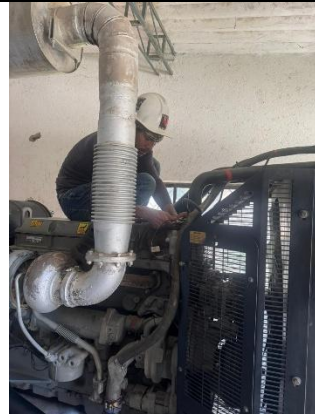
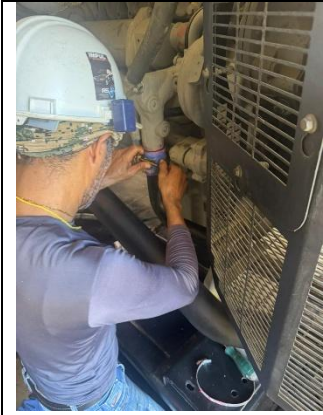


R.U. SERVICOSTA

Somos el soporte de su Empresa...

Nit: 900509509-8

MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE PLANTA ELECTRICAS



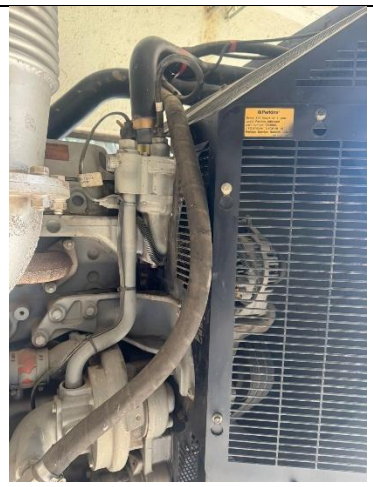
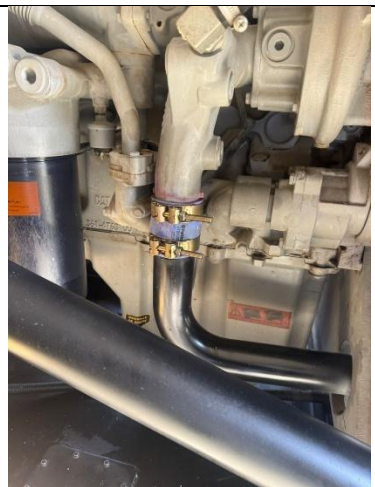
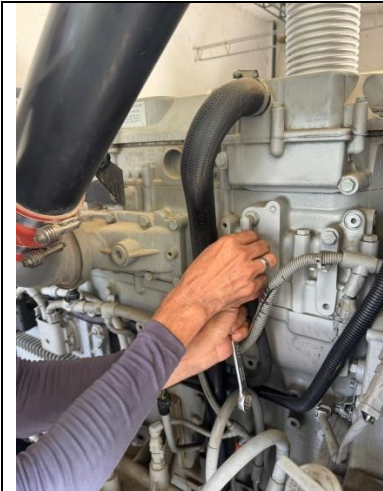
Mz. 14 Casa 21 Nuevo Tejares de Libertador Tel. 430 7197 // 300 838 4915
E-mail servicostaru@hotmail.com
Santa Marta Colombia



R.U. SERVICOSTA

Somos el soporte de su Empresa...

NIT: 900509509-8



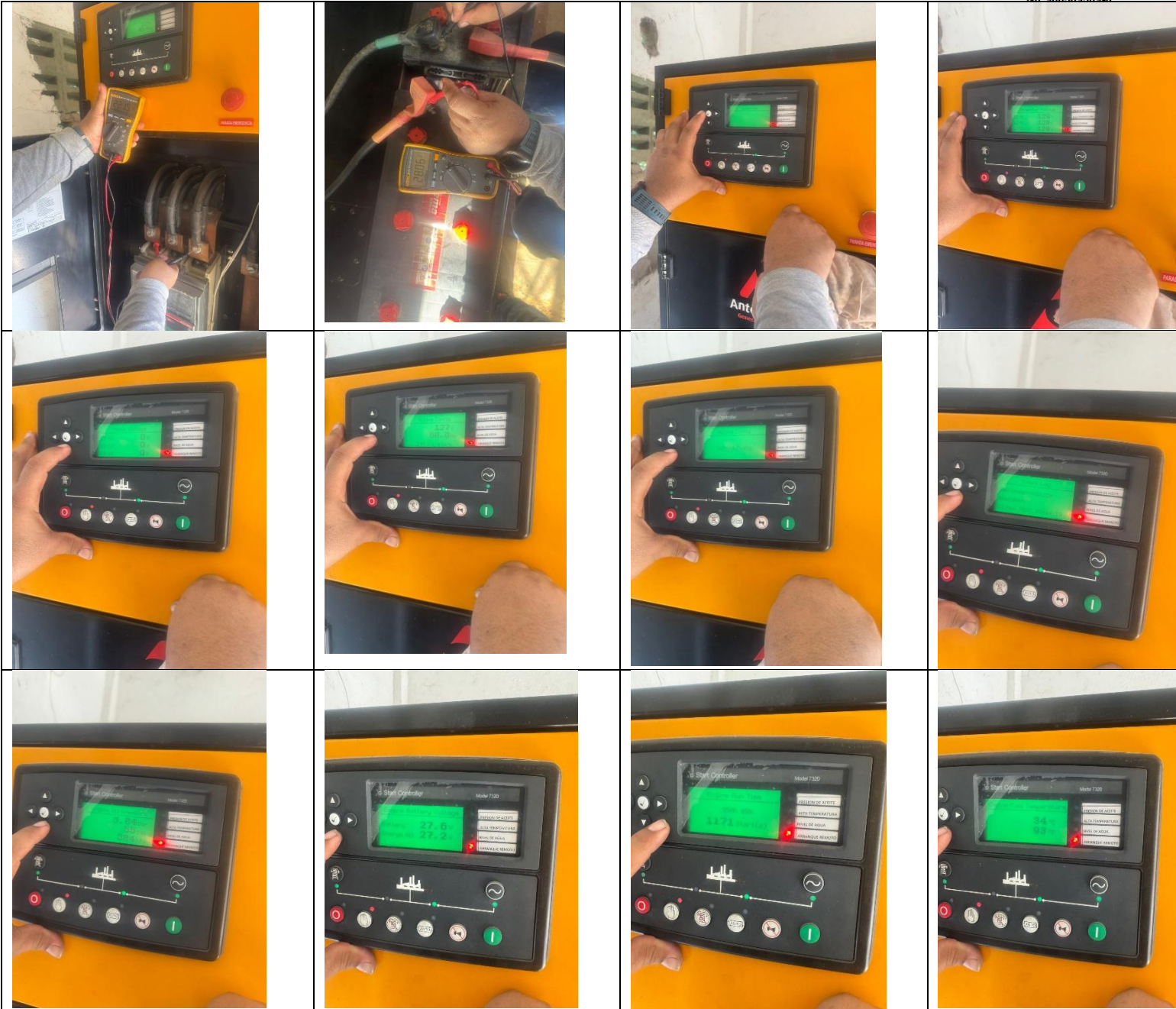
Mz. 14 Casa 21 Nuevo Tejares de Libertador Tel. 430 7197 // 300 838 4915
E-mail servicostaru@hotmail.com
Santa Marta Colombia



R.U. SERVICOSTA

Somos el soporte de su Empresa...

NIT: 900509509-8



Mz. 14 Casa 21 Nuevo Tejares de Libertador Tel. 430 7197 // 300 838 4915
E-mail servicostaru@hotmail.com
Santa Marta Colombia



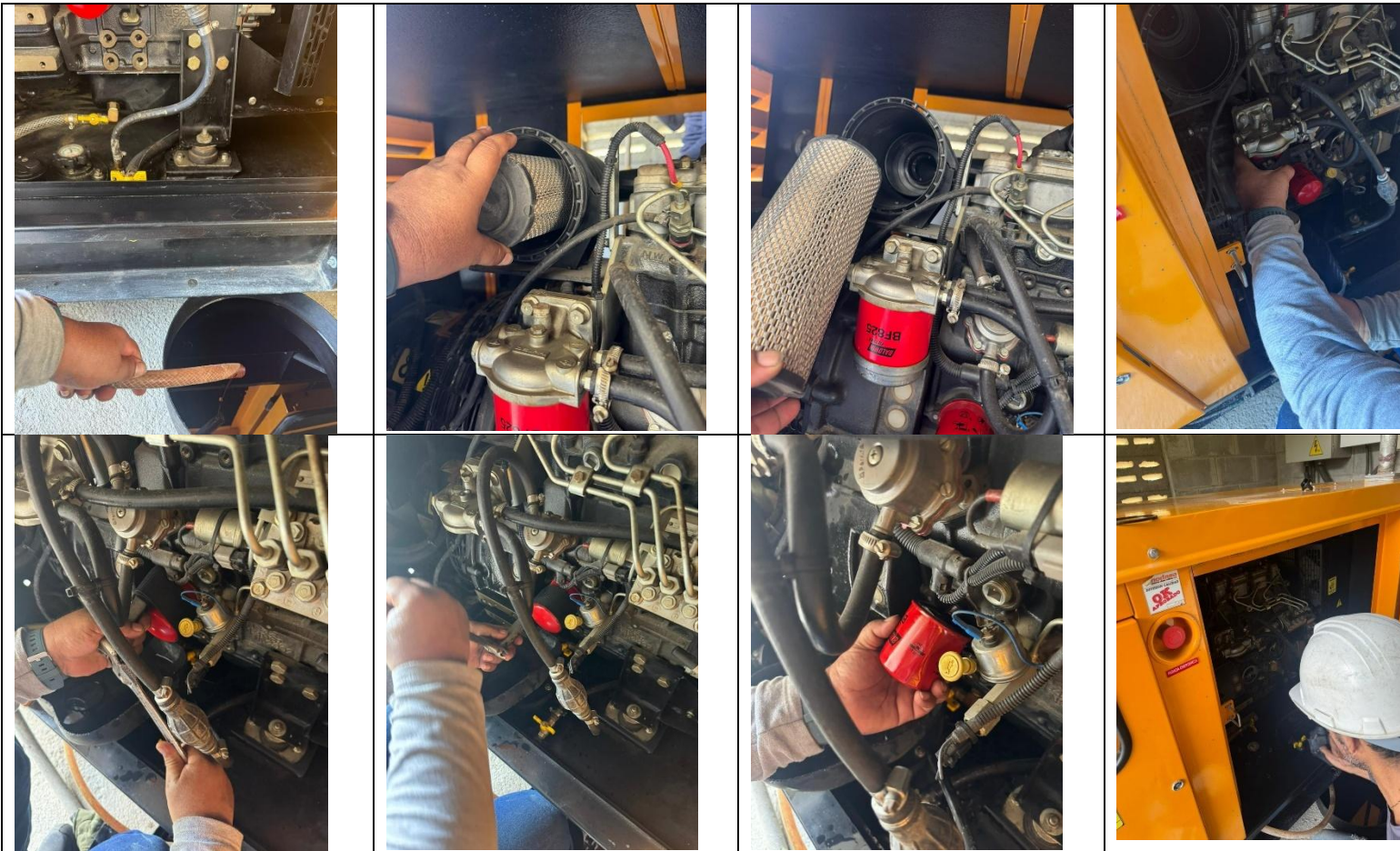
R.U. SERVICOSTA

Somos el soporte de su Empresa...

NIT: 900509509-8



MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE LA PTAR DE 16.2KW, EXTRACCION DE ACEITE, FILTROS Y LIMPIEZA.



Mz. 14 Casa 21 Nuevo Tejares de Libertador Tel. 430 7197 // 300 838 4915

E-mail servicostaru@hotmail.com

Santa Marta Colombia



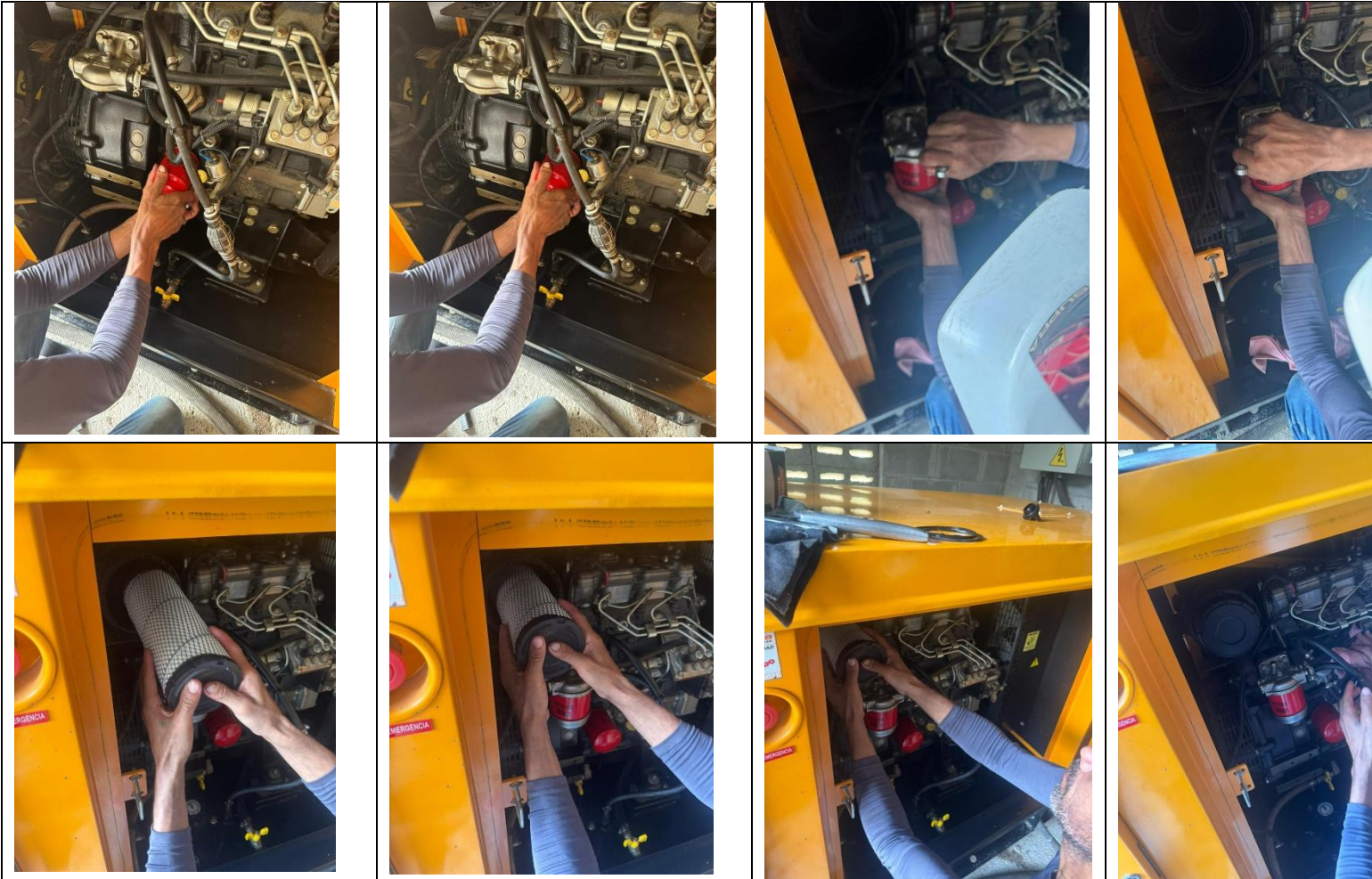
R.U. SERVICOSTA

Somos el soporte de su Empresa...

NIT-900509509-8



INSTALACIÓN DE FILTROS DE AIRE, ACEITE, ACPM Y LIMPIEZA EN GENERAL



Mz. 14 Casa 21 Nuevo Tejares de Libertador Tel. 430 7197 // 300 838 4915
E-mail servicostaru@hotmail.com
Santa Marta Colombia



R.U. SERVICOSTA

Somos el soporte de su Empresa...

NIT: 900509509-8



 **SE DEJA TRABAJANDO LA PLANTA ELECTRICA DURANTE 10 MINUTOS**



Mz. 14 Casa 21 Nuevo Tejares de Libertador Tel. 430 7197 // 300 838 4915
E-mail servicostaru@hotmail.com
Santa Marta Colombia



R.U. SERVICOSTA

Somos el soporte de su Empresa...
Nit: 900509509-8



Mz. 14 Casa 21 Nuevo Tejares de Libertador Tel. 430 7197 // 300 838 4915
E-mail servicostaru@hotmail.com
Santa Marta Colombia



R.U. SERVICOSTA

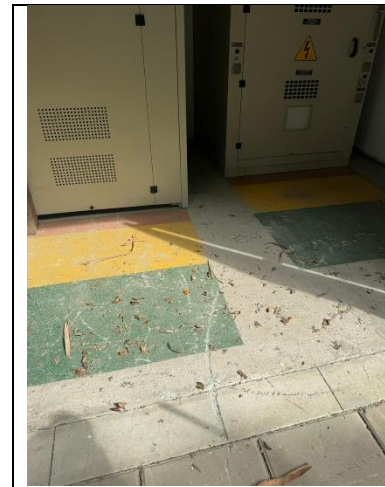
Somos el soporte de su Empresa...

Nit:900509509-8

PLANTA ELÉCTRICA EL BANCO



PLANTA ELÉCTRICA Y SUBESTACIÓN DE 630KW. REALIZACIÓN DE LIMPIEZA DE EXTERIORES DE LOS TABLERO Y CUARTO



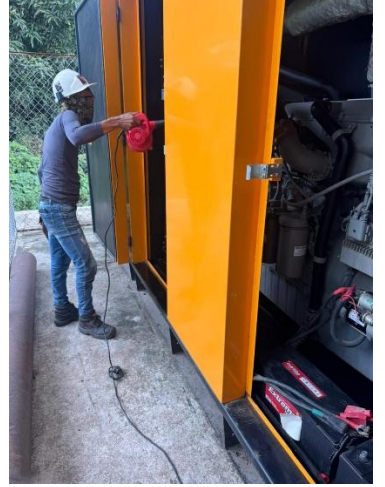
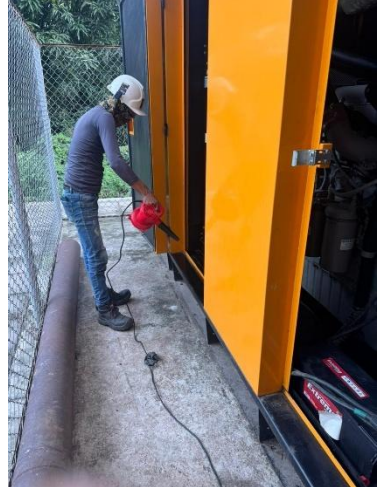
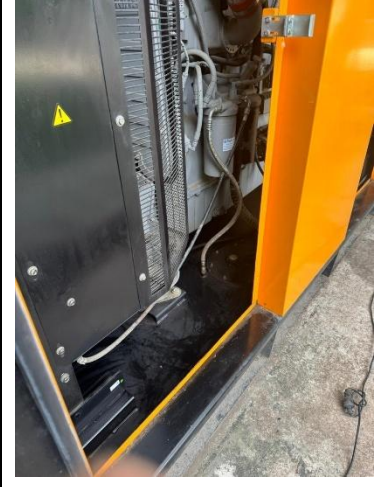
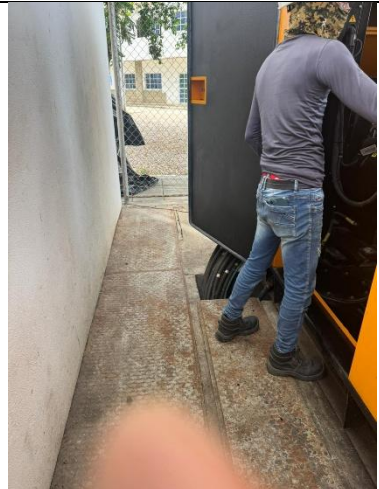
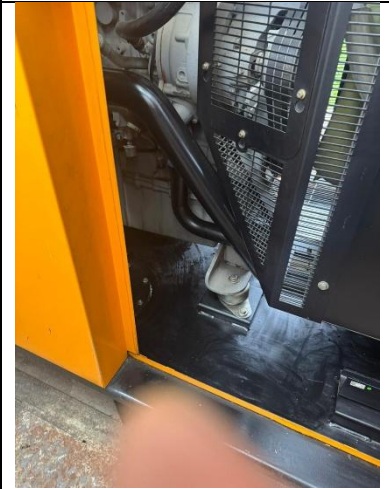
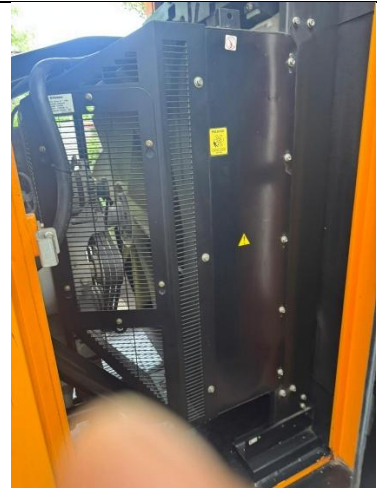
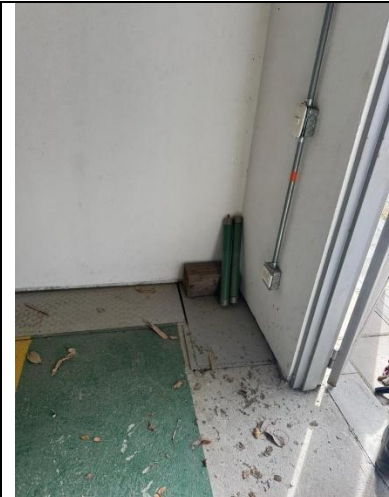
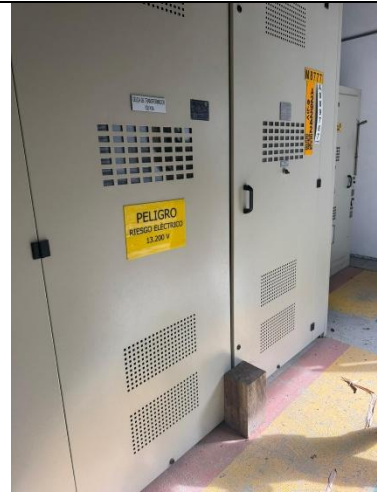
Mz. 14 Casa 21 Nuevo Tejares de Libertador Tel. 430 7197 // 300 838 4915
E-mail servicostaru@hotmail.com
Santa Marta Colombia



R.U. SERVICOSTA

Somos el soporte de su Empresa...

NIT-900509509-8



Mz. 14 Casa 21 Nuevo Tejares de Libertador Tel. 430 7197 // 300 838 4915
E-mail servicostaru@hotmail.com
Santa Marta Colombia



R.U. SERVICOSTA

Somos el soporte de su Empresa...

NIT: 900509509-8



 **TRANSFERENCIA DE 630 KW TABLEROS DE CONTROL**



 **LIMPIEZA DE CUARTO ELÉCTRICO DE 630KW**

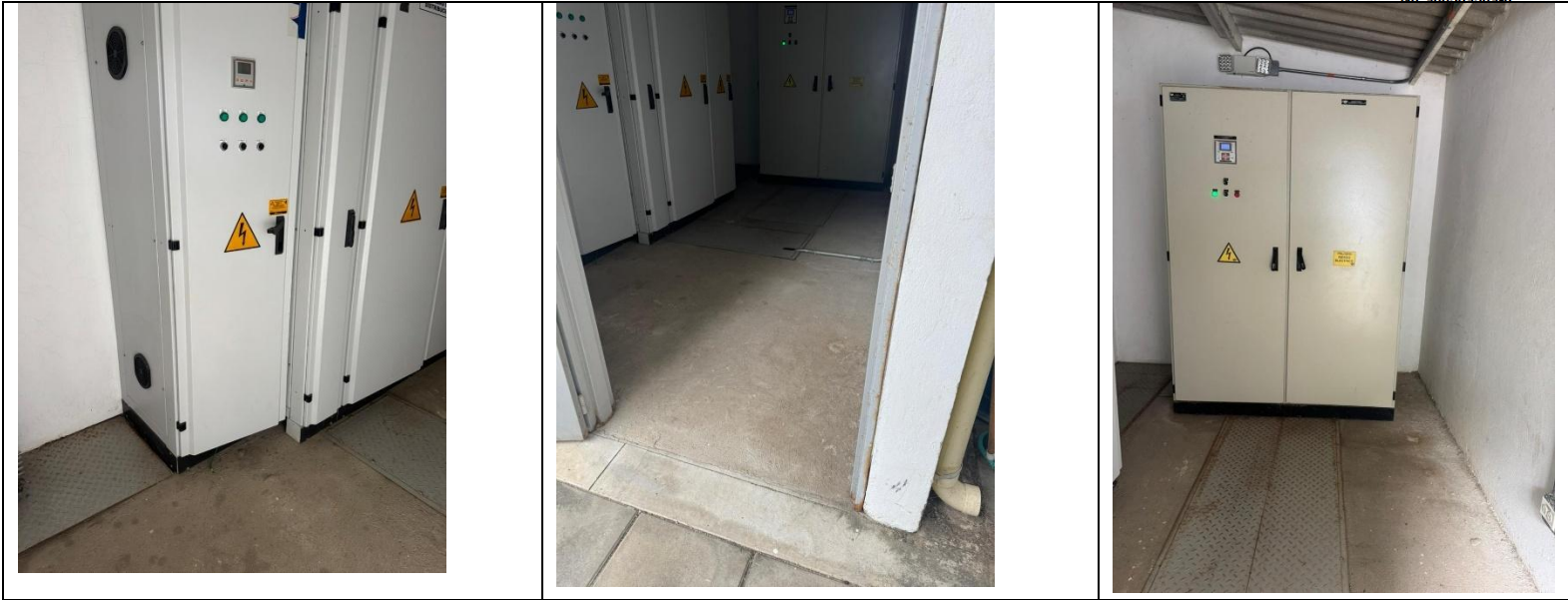
Mz. 14 Casa 21 Nuevo Tejares de Libertador Tel. 430 7197 // 300 838 4915
E-mail servicostaru@hotmail.com
Santa Marta Colombia



R.U. SERVICOSTA

Somos el soporte de su Empresa...

NIT: 900509509-8



 **LIMPIEZA DEL TRANSFORMADOR DE 225 KW**



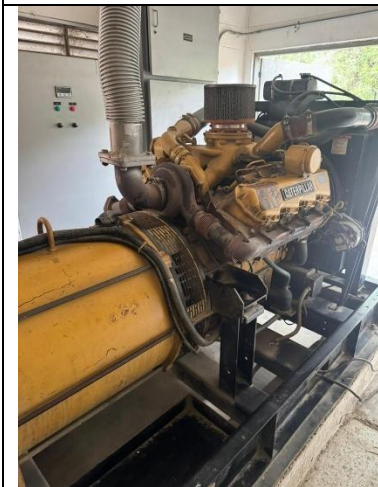
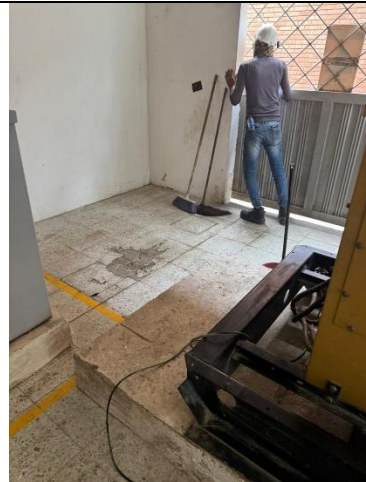
Mz. 14 Casa 21 Nuevo Tejares de Libertador Tel. 430 7197 // 300 838 4915
E-mail servicostaru@hotmail.com
Santa Marta Colombia



R.U. SERVICOSTA

Somos el soporte de su Empresa...

Nit: 900509509-8



Mz. 14 Casa 21 Nuevo Tejares de Libertador Tel. 430 7197 // 300 838 4915
E-mail servicostaru@hotmail.com
Santa Marta Colombia



SUBESTACIÓN Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE 800KW





R.U. SERVICOSTA

Somos el soporte de su Empresa...

Nit: 900509509-8

MANTENIMIENTO DEL TRANSFORMADOR DE 800KW



Mz. 14 Casa 21 Nuevo Tejares de Libertador Tel. 430 7197 // 300 838 4915
E-mail servicostaru@hotmail.com
Santa Marta Colombia

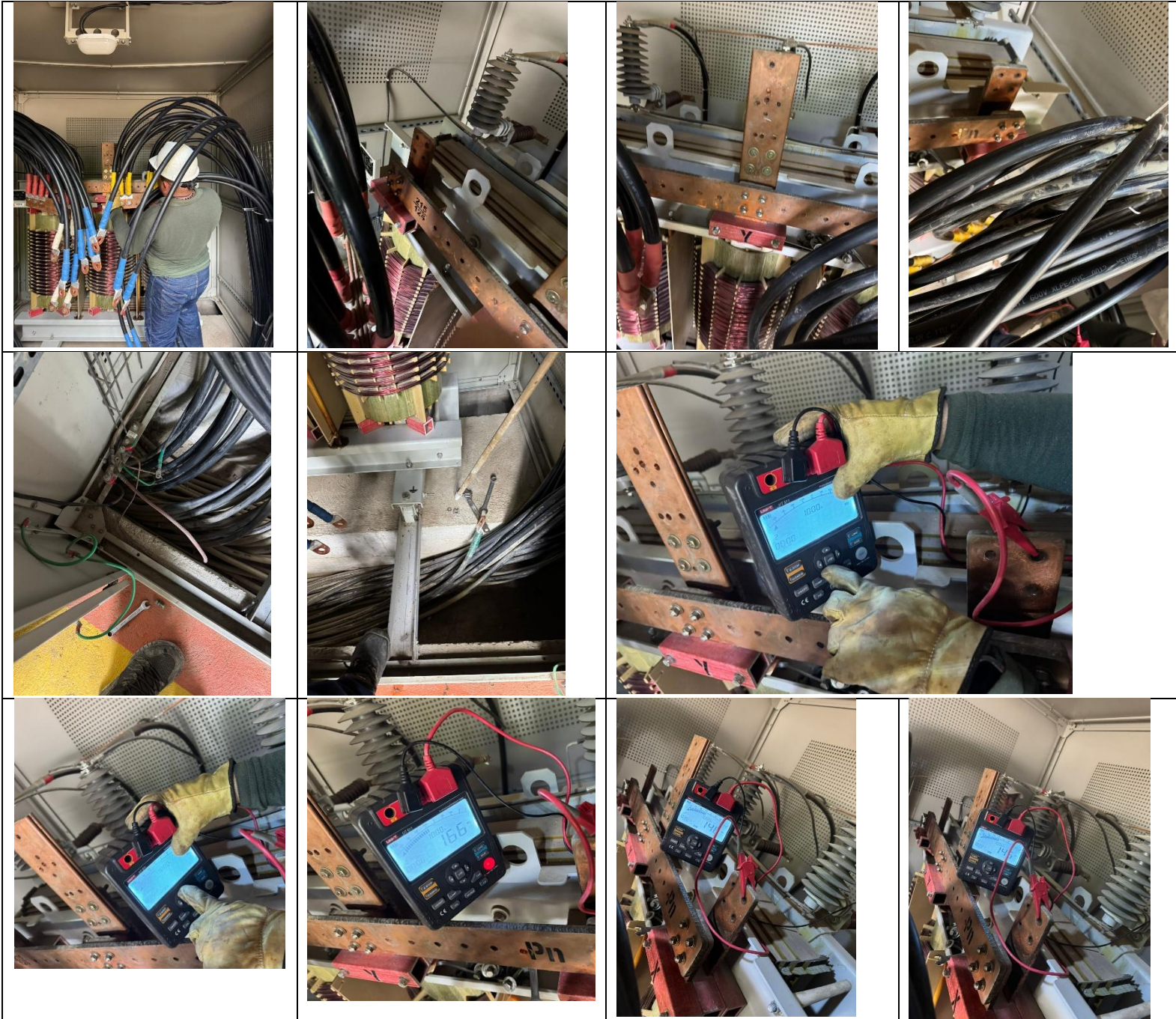


R.U. SERVICOSTA

Somos el soporte de su Empresa...

Nit:900509509-8

PRUEBA DE AISLAMIENTO

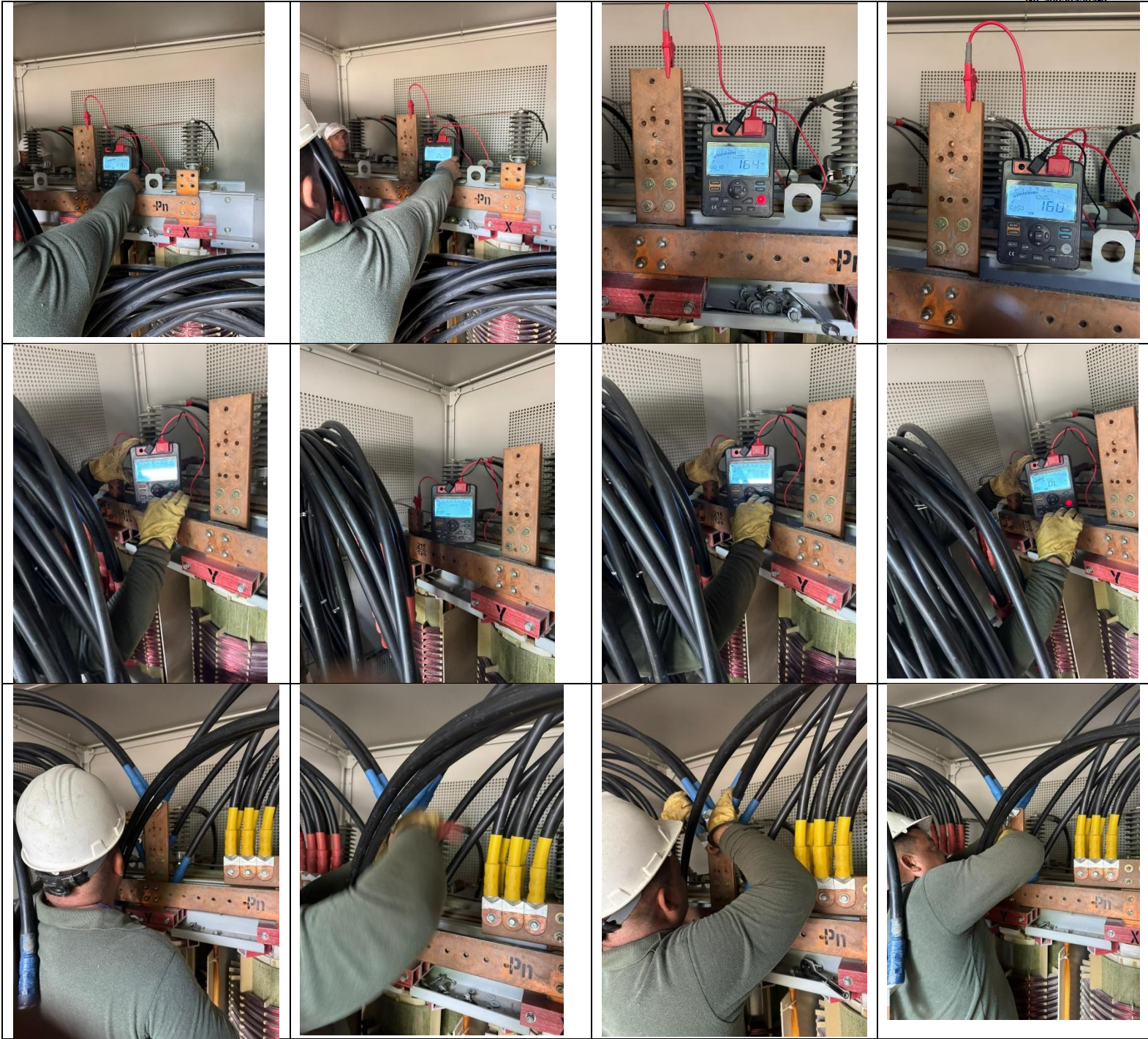


Mz. 14 Casa 21 Nuevo Tejares de Libertador Tel. 430 7197 // 300 838 4915
E-mail servicostaru@hotmail.com
Santa Marta Colombia



R.U. SERVICOSTA

Somos el soporte de su Empresa...
Nit: 900509509-8



Mz. 14 Casa 21 Nuevo Tejares de Libertador Tel. 430 7197 // 300 838 4915
E-mail servicostaru@hotmail.com
Santa Marta Colombia



R.U. SERVICOSTA

Somos el soporte de su Empresa...

Nit: 900509509-8

MANTENIMIENTO Y PRUEBA DE AISLAMIENTO TRANSFORMADOR DE 615KW

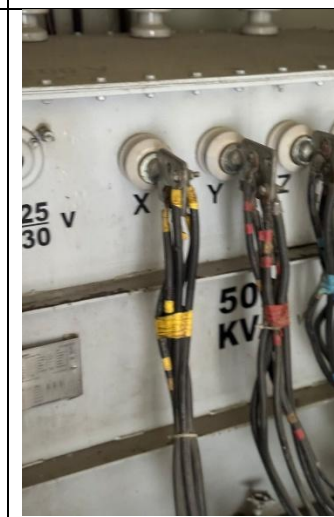
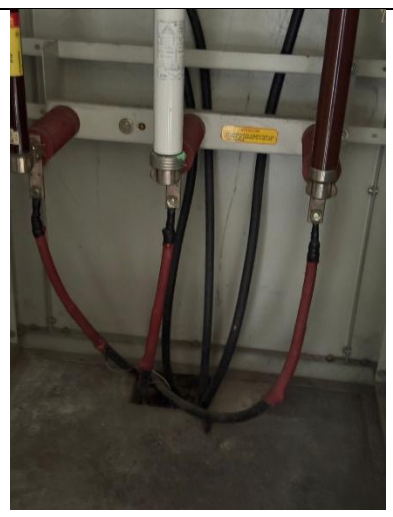
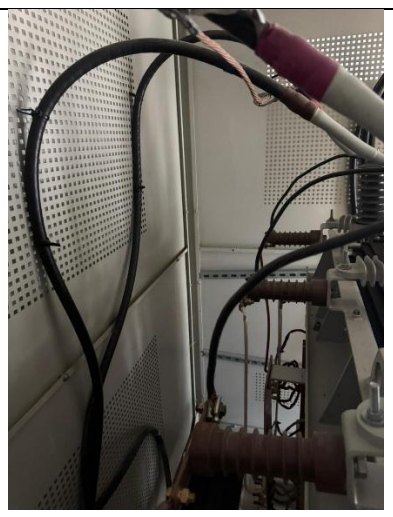
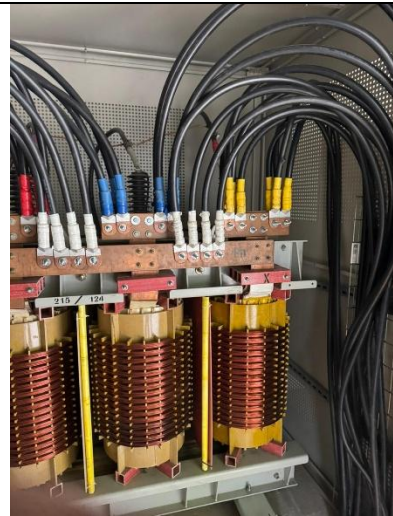
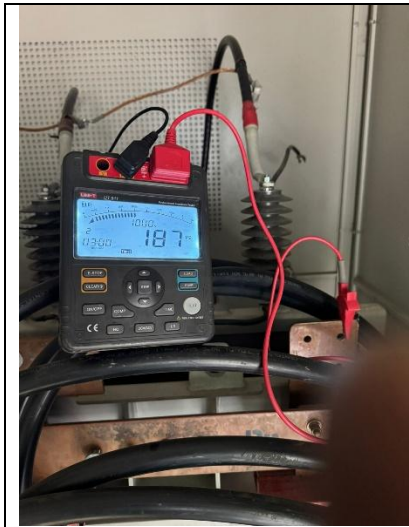


Mz. 14 Casa 21 Nuevo Tejares de Libertador Tel. 430 7197 // 300 838 4915
E-mail servicostaru@hotmail.com
Santa Marta Colombia



R.U. SERVICOSTA

Somos el soporte de su Empresa...
Nit-900509509-8



Mz. 14 Casa 21 Nuevo Tejares de Libertador Tel. 430 7197 // 300 838 4915
E-mail servicostaru@hotmail.com
Santa Marta Colombia



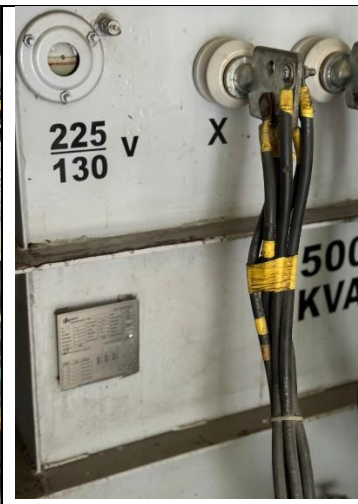
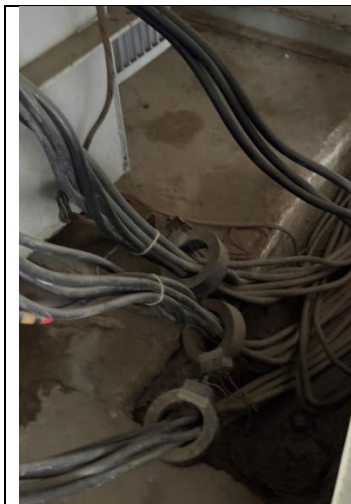
R.U. SERVICOSTA

Somos el soporte de su Empresa...

NIT: 900509509-8



MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE TRANSFORMADOR DE 500 KW



Mz. 14 Casa 21 Nuevo Tejares de Libertador Tel. 430 7197 // 300 838 4915

E-mail servicostaru@hotmail.com

Santa Marta Colombia



R.U. SERVICOSTA

Somos el soporte de su Empresa...

Nit:900509509-8



Mz. 14 Casa 21 Nuevo Tejares de Libertador Tel. 430 7197 // 300 838 4915
E-mail servicostaru@hotmail.com
Santa Marta Colombia



R.U. SERVICOSTA

Somos el soporte de su Empresa...

Nit:900509509-8



 **TRANSFORMADOR DE 45 KW PISCICULTURA**



Mz. 14 Casa 21 Nuevo Tejares de Libertador Tel. 430 7197 // 300 838 4915
E-mail servicostaru@hotmail.com
Santa Marta Colombia



R.U. SERVICOSTA

Somos el soporte de su Empresa...

Nit:900509509-8

TRANSFORMADOR DE 15 KW PTAR



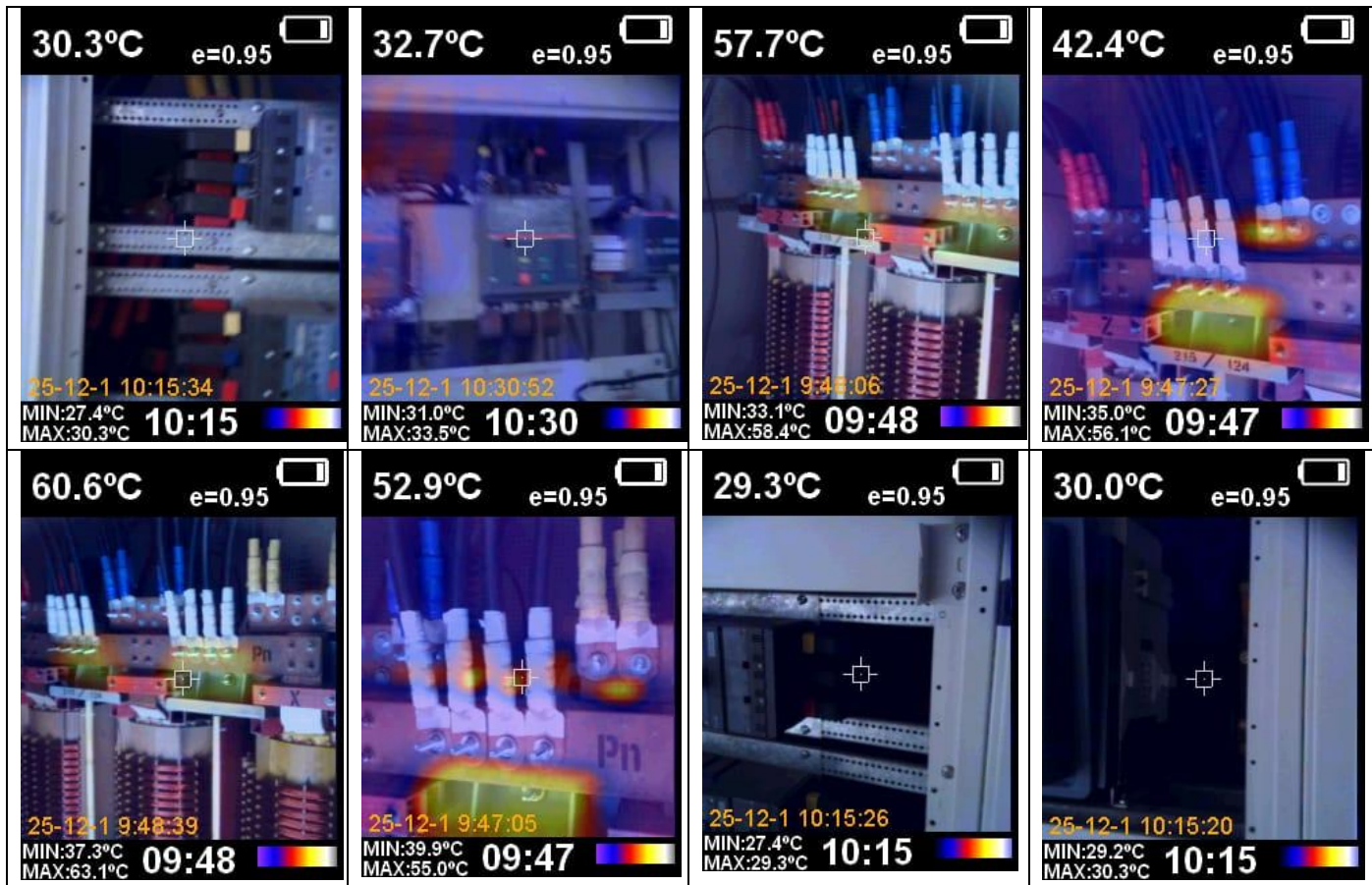
Mz. 14 Casa 21 Nuevo Tejares de Libertador Tel. 430 7197 // 300 838 4915

E-mail servicostaru@hotmail.com

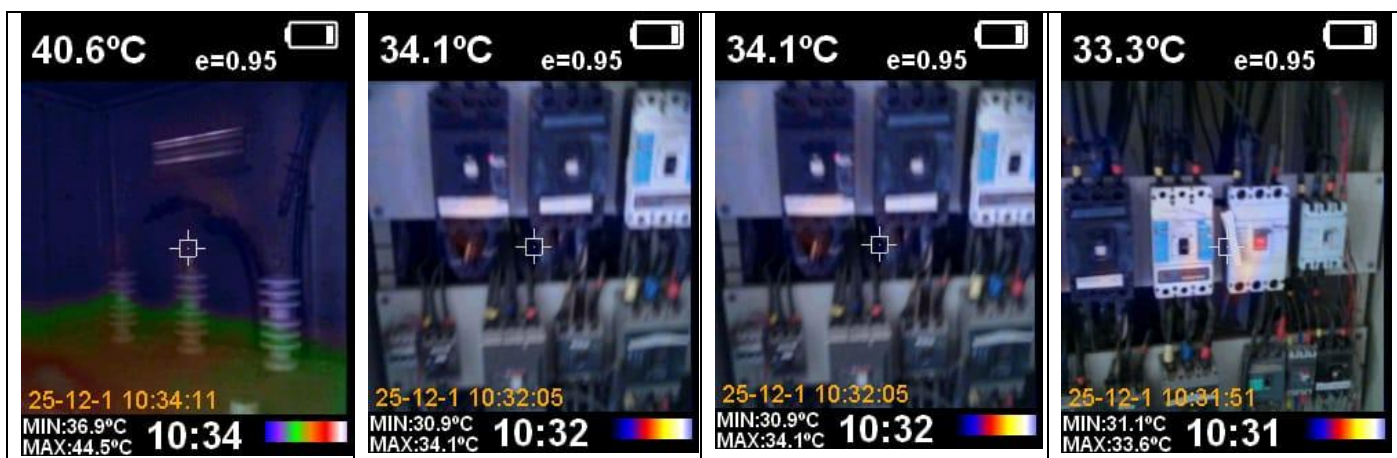
Santa Marta Colombia



PRUEBAS DE TERMOGRAFIA TRANSFORMADOR DE 630 KVA



PRUEBAS DE TERMOGRAFIA TRANSFORMADOR DE 500 KVA

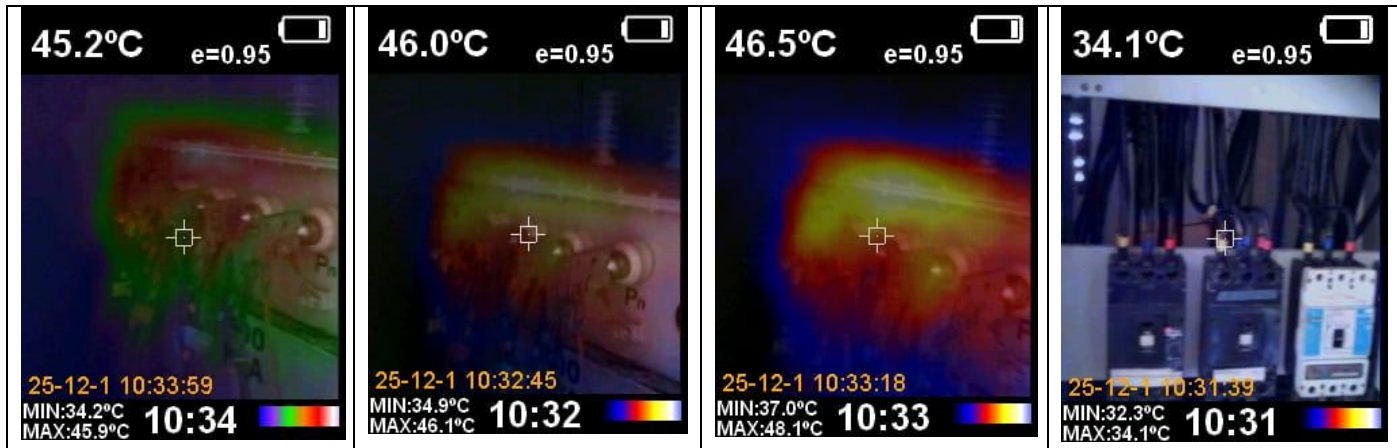




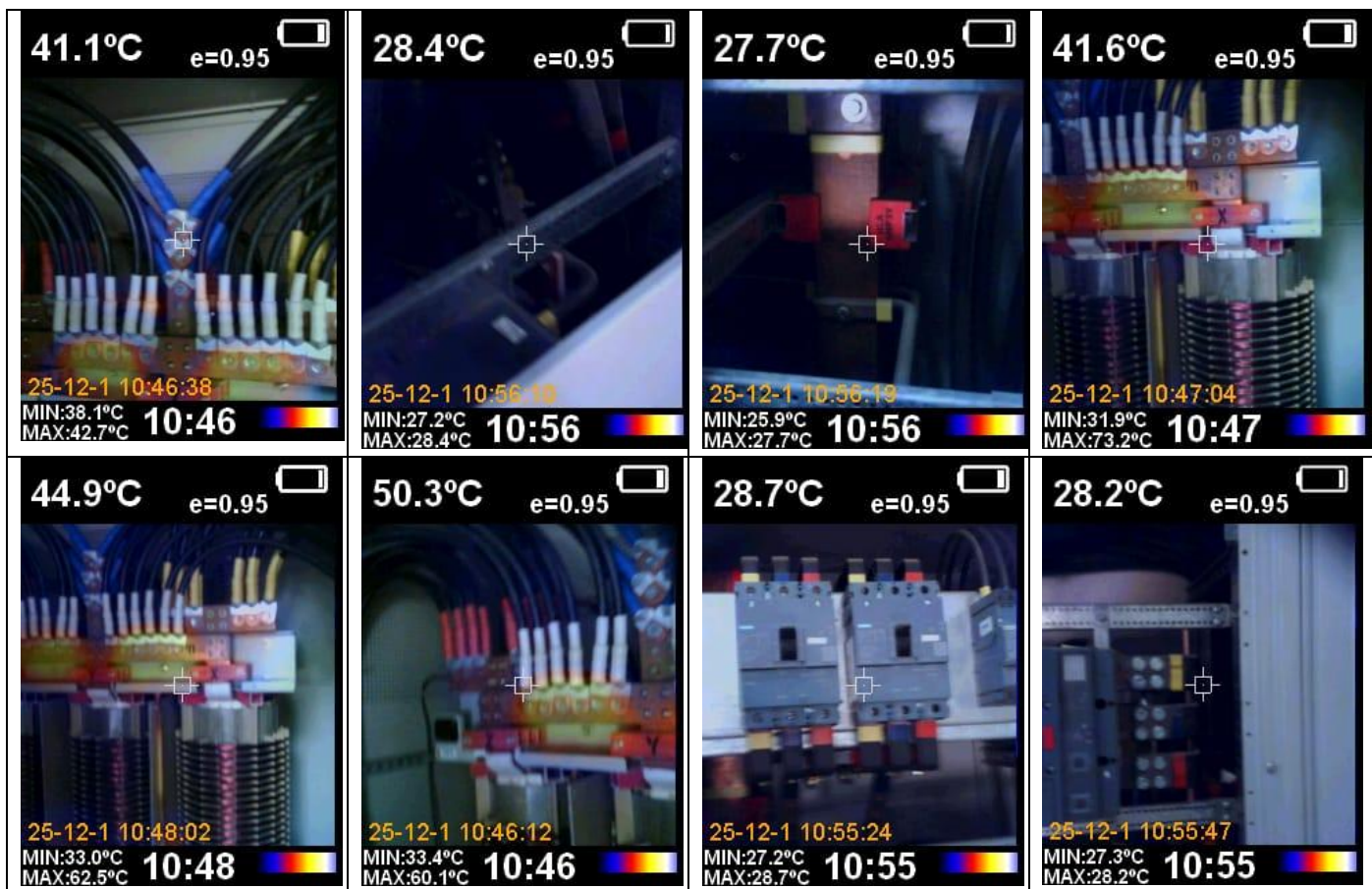
R.U. SERVICOSTA

Somos el soporte de su Empresa...

Nit:900509509-8



PRUEBAS DE TERMOGRAFIA TRANSFORMADOR DE 800 KVA





R.U. SERVICOSTA

Somos el soporte de su Empresa...

Nit:900509509-8



HALLAZGO EN TRANSFORMADOR: TIENE UNA FASE DE MEDIA TENSIÓN CON AMARRES CON CABLE



Mz. 14 Casa 21 Nuevo Tejares de Libertador Tel. 430 7197 // 300 838 4915
E-mail servicostaru@hotmail.com
Santa Marta Colombia

CONCLUSIONES Y ASPECTOS GENERALES:

Con la cámara termográfica podemos verificar el estado actual de los principales componentes de una instalación eléctrica, al realizar el servicio de mantenimiento se encontraron que la mayoría de los componentes inspeccionados arrojan valores de temperatura que se encuentran por debajo de los valores típicos de alarma (>85°).

Los mantenimientos preventivos se recomienda programarlos periódicamente los cuales ayudan a la prevención temprana de situaciones de riesgo eléctrico y evitar un accidente, basado en las normativas vigentes RETIE.

Se recomienda realizar mantenimientos y limpieza a los transformadores anualmente, esto con la finalidad de poder evitar que se generen condiciones eléctricas que puedan ocasionar el deterioro del equipo, verificar los niveles de aceite, encender las plantas para mantener las baterías cargadas.

También se recomienda que se realice los mantenimientos preventivos anualmente a los terminales eléctricos con la finalidad de evitar pérdida de energías, recalentamientos y fallas en los sistemas eléctricos.

Además, se recomienda que en el área donde se encuentren los equipos estén adecuadamente ventiladas, con esto se evita el rápido deterioro de los componentes por las temperaturas.

RECOMENDACIONES:

PARA LAS PLANTAS ELECTRICAS:

1. Realizar pruebas periódicas de encendido

Se sugiere encender la planta mínimo 1 vez a la semana durante 10–15 minutos para asegurar que todos los sistemas funcionen correctamente y evitar el deterioro por inactividad.

2. Mantener el equipo limpio y ventilado

La planta debe permanecer en un área libre de polvo, humedad y obstrucciones que afecten la entrada y salida de aire.



R.U. SERVICOSTA

Somos el soporte de su Empresa...

Nit: 900509509-8

3. Verificar niveles de combustible y aceite

Revisar visualmente el nivel de aceite, combustible y refrigerante al menos una vez al mes, especialmente si la planta permanece mucho tiempo sin uso.

4. No almacenar combustible por largos periodos

El diésel o gasolina se degrada. Se recomienda renovarlo cada 3 a 6 meses para evitar fallas en el encendido y daños en los inyectores o carburador.

5. Mantener la batería cargada

Revisar periódicamente el estado de la batería, debido a que la falta de carga es uno de los motivos más comunes de fallas en el arranque.

6. Evitar sobrecargas

Conectar solo la carga recomendada según la capacidad de la planta. Una sobrecarga reduce la vida útil del equipo y puede generar daños en los componentes eléctricos.

7. Programar próximos mantenimientos

El mantenimiento preventivo debe realizarse cada 250 a 300 horas de uso o cada 6 meses, lo que ocurra primero.

8. Reportar cualquier sonido, olor o vibración anormal

Se recomienda comunicar cualquier anomalía en los equipos para evitar daños mayores.

PARA LOS TRANSFORMADORES:

1. Mantener limpia el área alrededor del transformador

Se recomienda mantener libre de maleza, residuos y elementos inflamables el perímetro alrededor del equipo para asegurar adecuada ventilación y prevenir riesgos.

2. Vigilar el nivel y estado del aceite dieléctrico

El aceite debe mantenerse dentro del nivel recomendado y sin contaminación. Si se observa turbidez, mal olor o cambio de color, solicitar revisión técnica.



R.U. SERVICOSTA

Somos el soporte de su Empresa...

Nit: 900509509-8

3. No sobrecargar el transformador

Advertir que superar su capacidad nominal puede generar sobrecalentamiento, reducción de vida útil o fallas severas. Mantener la carga dentro del rango permitido.

4. Proteger el equipo contra humedad y filtraciones

Verificar que el cuarto eléctrico o la zona de instalación esté libre de goteras o acumulación de agua, ya que la humedad afecta el aislamiento.

5. Registrar eventos de operación

Se sugiere llevar un registro de cambios de carga, fluctuaciones, disparos, ruidos o cualquier anomalía para facilitar futuras intervenciones técnicas.

6. Programar pruebas eléctricas periódicas

Se recomienda pruebas como:

- Resistencia de aislamiento
- Cromatografía de gases del aceite (si aplica)

Estas pruebas deben realizarse anualmente o según la criticidad del equipo.

7. Evitar manipulaciones sin personal calificado


Cualquier ajuste, conexión o verificación interna del transformador debe ser realizada exclusivamente por personal técnico capacitado.

NOTA: Los procedimientos técnicos realizados por el personal de RU SERVICOSTA S.A.S cumplen con toda la normatividad para beneficio del medio ambiente y responsabilidad social.

La empresa R.U. SERVICOSTA S.A.S. Cumple con el reglamento Técnico de instalaciones eléctricas-RETIE, contemplando las obligaciones y responsabilidad de todos los actores involucrados en el proceso de generación, transformación y uso final de la energía.



Supervisor / Ingeniero
Ing. ROBERTO RAMIREZ URIBE



Técnico
ANDRES ROSADO CHURIO



Servicio Nacional de aprendizaje- SENA
VICTOR TORRES GAMARRA
SUPERVISOR

**ACTA DE ENTREGA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A
TRANSFORMADORES**



Santa Marta, 15 de diciembre del 2025

CONTRATISTA: R.U SERVICOSTA S.A.S

CONTRATANTE: SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA

No DE CONTRATO: CO1.PCCNTR.8535263

OBJETO: Contratar el servicio de mantenimiento correctivo y preventivo, así como el suministro de repuestos para las plantas eléctricas y los transformadores del Centro Acuícola y Agroindustrial de Gaira. - LOTE 2: TRANSFORMADORES

FECHA DE EJECUCIÓN: 13 y 14 de diciembre de 2025

LUGAR: Centro Acuícola Agroindustrial de Gaira – El Banco – Fundación

TIPO DE MANTENIMIENTO REALIZADO:

Preventivo

Correctivo

Otro (especificar): _____

ACTIVIDADES REALIZADAS:

Mantenimiento preventivo de los transformadores ubicados en la sede principal y sub sedes del centro acuícola agroindustrial de Gaira regional Magdalena.

Especificación del servicio:

- Transformador de 500 kva marca rymel en aceite pedestal confinado cuarto eléctrico ubicado en el área de mecanización, año de puesta en servicio 1998
- Transformador de 800 kva marca magnetron tipo seco confinado cuarto eléctrico ubicado en el área de centros de convivencia año de puesta en servicio 2019
- Transformador de 630 kva tipo seco confinado en cuarto eléctrico ubicado en el área de talleres año de puesta en servicio 2019
- Transformador de 225 kva tipo en aceite pedestal confinado cuarto eléctrico ubicado en el área de planta marca tesla año de puesta en servicio 2004
- Transformador de 75 kva elevado tipo en aceite sobre poste ubicado en el área de ganadería marca magnetron año de puesta en servicio 2005
- Transformador de 50 kva elevado tipo en aceite sobre poste ubicado en la sede de fundación a la entrada de la sede marca abb año de puesta en servicio 1998

**ACTA DE ENTREGA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A
TRANSFORMADORES**



- Transformador de 45 kva elevado tipo en aceite sobre poste ubicado en el parqueadero al lado de la planta procesadora de alimentos marca magnetrón año de puesta en servicio 2000
- Transformador de 45 kva elevado tipo en aceite sobre poste ubicado en el área de acuicultura marca rymel año de puesta en servicio 1998
- Transformador de 15 kva elevado tipo en aceite sobre poste ubicado en el área de la ptar marca magnetrón año de puesta en servicio 2019

SE HACE ENTREGA DEL SISTEMA EN CONDICIONES:

Operativas


Parcialmente operativas (detallar): _____


No operativas (justificar): _____

FIRMAS DE CONFORMIDAD

Por la empresa que realizó el
mantenimiento

Por la empresa propietaria / cliente

Firma: 
ROBERTO RAMIREZ URIBE
REPRESENTANTE LEGAL
CC. 1.082.870.685
R.U SERVICOSTA S.A.S

Firma: 
NOMBRE: VICTOR TORRES GAMARRA
CARGO: SUPERVISOR DEL CONTRATO
CC: 1.082.840.558
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE -
SENA

**ACTA DE ENTREGA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A
PLANTAS ELECTRICAS**



Santa Marta, 15 de diciembre del 2025

CONTRATISTA: R.U SERVICOSTA S.A.S

CONTRATANTE: SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA

No DE CONTRATO: CO1.PCCNTR.8535448

OBJETO: Contratar el servicio de mantenimiento correctivo y preventivo, así como el suministro de repuestos para las plantas eléctricas y los transformadores del Centro Acuícola y Agroindustrial de Gaira. - LOTE 1: PLANTAS ELÉCTRICAS

FECHA DE EJECUCIÓN: 13 y 14 de diciembre de 2025

LUGAR: Centro Acuícola Agroindustrial de Gaira

TIPO DE MANTENIMIENTO REALIZADO:

Preventivo

Correctivo

Otro (especificar): _____

ACTIVIDADES REALIZADAS:

Mantenimiento preventivo y correctivo de las plantas de suplencia propiedad del centro acuícola y agroindustrial de Gaira: Incluye Limpieza general y demarcación de acuerdo a las normas de SST Del área donde están instaladas las máquinas de acuerdo a los folletos adjuntos.

ESPECIFICACIÓN DEL SERVICIO:

- Planta de suplencia de 515 KVA, instalada en el cuarto eléctrico que está ubicado enfrente de los talleres de los ambientes de mecanización del Centro, incluye el mantenimiento preventivo y correctivo de acuerdo al folleto adjunto
- Planta de suplencia de 630 KVA, instalada en el cuarto eléctrico ubicado en el área de los bloques de convivencia del Centro, incluye el mantenimiento preventivo y correctivo de acuerdo al folleto adjunto
- Planta de suplencia de 16 KVA, instalada en el cuarto eléctrico donde está ubicada la PTAR, incluye el mantenimiento preventivo y correctivo de acuerdo al folleto adjunto
- Planta de suplencia de 6,5 KVA, ubicada en la Sede El Banco, incluye el mantenimiento preventivo y correctivo de acuerdo al folleto adjunto

**ACTA DE ENTREGA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A
PLANTAS ELECTRICAS**



SE HACE ENTREGA DEL SISTEMA EN CONDICIONES:

Operativas


Parcialmente operativas (detallar): _____


No operativas (justificar): _____

FIRMAS DE CONFORMIDAD

Por la empresa que realizó el
mantenimiento

Por la empresa propietaria / cliente

Firma: 
ROBERTO RAMIREZ URIBE
REPRESENTANTE LEGAL
CC. 1.082.870.685
R.U SERVICOSTA S.A.S

Firma: 
NOMBRE: VICTOR TORRES GAMARRA
CARGO: SUPERVISOR DEL CONTRATO
CC: 1.082.840.558
SERVICIO NACIONAL DE
APRENDIZAJE - SENA

Santa Marta, 12 de diciembre de 2025.

**SEÑORES:
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE-SENA REGIONAL MAGDALENA.**

Asunto: CERTIFICACIÓN DE NO USO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS Y NO GENERACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS.

Según el estudio previo en el ítem 1.2.2. Obligaciones ambientales del contratista numeral 1 y 2: Lote 1 mantenimientos de plantas eléctrica del presente contrato No. **CO1.PCCNTR.8535448**, le informamos lo siguiente:

RU SERVICOSTA S.A.S, identificada con **NIT 900509509-8**, con domicilio en Santa Marta, certifica que, durante el desarrollo de las actividades de mantenimientos realizadas por la empresa, no se efectuaron actividades que involucraran el uso de productos químicos o sustancias químicas, ni se generaron residuos asociados a dichas sustancias.

Así mismo, la empresa certifica que:

- No se utilizaron productos químicos, sustancias químicas ni materiales peligrosos durante la ejecución de las actividades desarrolladas.
- No se generaron residuos peligrosos, ni residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, ni otro tipo de residuos que requieran manejo especial conforme a la normatividad ambiental vigente.
- Las actividades realizadas correspondieron exclusivamente a labores técnicas que no implicaron manipulación, almacenamiento, transporte o disposición de sustancias químicas o residuos peligrosos.
- En ningún momento se produjo afectación ambiental derivada del uso de químicos o de la generación de residuos peligrosos.



R.U. SERVICOSTA S.A.S.
Somos el soporte de su Empresa...

La presente certificación se expide a solicitud del interesado para los fines pertinentes ante el SENA o cualquier otra entidad que lo requiera.

En Santa Marta, a los 12 días del mes de diciembre del año 2025.

Atentamente,

ROBERTO RAMIREZ URIBE
C.C. 1.082.870.685 Santa
Marta
Representante legal
R.U. SERVICOSTA S.A.S



R.U. SERVICOSTA S.A.S.
Somos el soporte de su Empresa...

Santa Marta, 12 de diciembre de 2025.

SEÑORES:
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE-SENA REGIONAL MAGDALENA.

Asunto: DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS

Según el estudio previo en el ítem 1.2.2. Obligaciones ambientales del contratista Lote 1 mantenimientos de plantas eléctricas del presente contrato, le informamos lo siguiente:

Que según el punto número 3 que menciona: “Entregar informe sobre la gestión ambientalmente adecuada y entregada a un gestor respel autorizado de los envases, filtros y residuos en general, teniendo en cuenta la normatividad vigente sobre almacenamiento, transporte, manejo y disposición final de residuos peligrosos. registro de cantidad, destino (disposición o aprovechamiento) de los residuos peligrosos generados”.

Respuesta:

La empresa **R.U SERVICOSTA S.A.S** registrada mediante **NIT. 900.509.509-8** certifica que durante la ejecución del contrato de mantenimiento de plantas eléctricas no se generó, ni almacenó, ni trasportó residuos peligrosos.

Atentamente,

ROBERTO RAMIREZ URIBE
C.C. 1.082.870.685 Santa
Marta
Representante legal
R.U. SERVICOSTA S.A.S

Mz. 14 Casa 21 Nuevo Tejares del Libertador // Teléfonos: (5) 430 7197
E-mail servicostaru@hotmail.com
Santa Marta, Magdalena



R.U. SERVICOSTA S.A.S.
Somos el soporte de su Empresa...

Santa Marta, 12 de diciembre de 2025.

SEÑORES:
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE-SENA REGIONAL MAGDALENA.

Asunto: PLAN DE MANTENIMIENTO PARA PLANTA ELECTRICA

La empresa **R.U SERVICOSTA S.A.S** registrada mediante **NIT. 900.509.509-8** recomienda implementar un programa de mantenimiento preventivo para la planta eléctrica cada cinco (5) meses aproximadamente. Este intervalo permite realizar inspecciones completas y servicios preventivos antes de que se presenten fallos mayores, asegurando así la disponibilidad y la fiabilidad del equipo en momentos críticos. El mantenimiento preventivo periódico ayuda a identificar y corregir problemas tempranos en componentes clave como el sistema de combustible, el sistema de refrigeración, los filtros y las conexiones eléctricas, lo que prolonga la vida útil de la planta, reduce costos por reparaciones mayores y evita interrupciones imprevistas en la operación. Según recomendaciones técnicas de fabricantes y de prácticas industriales, el mantenimiento semestral o cada cierto número de horas de operación contribuye a la eficiencia y seguridad del sistema de generación eléctrica.

Atentamente,

ROBERTO RAMIREZ URIBE
C.C. 1.082.870.685 Santa
Marta
Representante legal
R.U. SERVICOSTA S.A.S

Mz. 14 Casa 21 Nuevo Tejares del Libertador // Teléfonos: (5) 430 7197
E-mail servicostaru@hotmail.com
Santa Marta, Magdalena

Santa Marta, 12 de diciembre de 2025.

SEÑORES:

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE-SENA REGIONAL MAGDALENA.

Asunto: Certificación de Marcado de Equipos conforme al Manual para la Gestión Integral de PCB

Según el estudio previo en el ítem 1.2.2. Obligaciones ambientales del contratista numeral 4: Lote 2 mantenimientos de transformadores del presente contrato No. **CO1.PCCNTR.8535263**, le informamos lo siguiente:

RU SERVICOSTA S.A.S, identificada con **NIT 900509509-8**, con domicilio en Santa Marta, certifica que, durante las actividades de mantenimiento, reparación certifica que dio cumplimiento al requerimiento relacionado con el marcado de los equipos intervenidos conforme a lo establecido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en el Manual para la Gestión Integral de Bifenilos Policlorados (PCB).

La empresa deja constancia de que:

- El marcado de los equipos se realizó siguiendo estrictamente las especificaciones técnicas del citado Manual, utilizando placas y rótulos con las dimensiones, diseño y categorización exigidos para identificación de equipos con o sin presencia de PCB.
- Las placas de identificación instaladas cumplen con la exigencia de visualización uniforme durante el día y la noche, garantizando reflectividad adecuada para su lectura en ambientes de baja iluminación, de manera similar a la señalización vial.

- El material empleado en el proceso de marcado es durable, resistente a la intemperie y cuenta con una vida útil mínima de diez (10) años, conforme a las directrices requeridas.
- El procedimiento fue ejecutado por personal competente, bajo protocolos internos que aseguran la correcta instalación, inspección y verificación del marcado.

La presente certificación se expide a solicitud del interesado para los fines pertinentes ante el SENA o cualquier autoridad que lo requiera.

En Santa Marta, a los 12 días del mes de diciembre del año 2025.

Atentamente,



ROBERTO RAMIREZ URIBE
C.C. 1.082.870.685 Santa
Marta
Representante legal
R.U. SERVICOSTA S.A.S



Santa Marta, 12 de diciembre de 2025.

SEÑORES:

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE-SENA REGIONAL MAGDALENA.

Asunto: CERTIFICACIÓN DE NO CONTAMINACIÓN CON PCB EN EQUIPOS INTERVENIDOS.

Según el estudio previo en el ítem 1.2.2. Obligaciones ambientales del contratista Lote 2 mantenimientos de transformadores del presente contrato No. **CO1.PCCNTR.8535263**, le informamos lo siguiente:

RU SERVICOSTA S.A.S, identificada con **NIT 900509509-8**, con domicilio en Santa Marta, certifica que, durante las actividades de mantenimiento, reparación e intervención de equipos eléctricos realizadas por nuestra empresa, no se generó contaminación ni se presentó contaminación cruzada con bifenilos policlorados (PCB) en ninguno de los equipos atendidos.

La empresa aplica procedimientos técnicos y protocolos de seguridad que garantizan la adecuada manipulación de aceites dieléctricos y demás fluidos asociados, asegurando que:

- Los equipos intervenidos no estaban contaminados con PCB al momento de su recepción, según la información suministrada por el cliente y las verificaciones realizadas.
- Durante el proceso de mantenimiento y/o reparación no se produjo contaminación cruzada con PCB, ya que no se manipulan sustancias o aceites con presencia de PCB en nuestras instalaciones.
- Se utilizaron herramientas, insumos y áreas de trabajo libres de PCB, conforme a los lineamientos ambientales y de seguridad industrial vigentes.

- Los residuos generados durante la intervención fueron manejados adecuadamente, evitando cualquier riesgo de contaminación.

En constancia de lo anterior, se firma la presente certificación a solicitud del interesado para los fines pertinentes ante el SENA o cualquier otra entidad que lo requiera.

En Santa Marta, a los 12 días del mes de diciembre del año 2025.

Atentamente,



ROBERTO RAMIREZ URIBE
C.C. 1.082.870.685 Santa
Marta
Representante legal
R.U. SERVICOSTA S.A.S

Santa Marta, 12 de diciembre de 2025.

SEÑORES:

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE-SENA REGIONAL MAGDALENA.

Asunto: CERTIFICACIÓN DE NO USO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS Y NO GENERACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS.

Según el estudio previo en el ítem 1.2.2. Obligaciones ambientales del contratista numeral 1 y 2: Lote 2 mantenimientos de transformadores del presente contrato No. **CO1.PCCNTR.8535263**, le informamos lo siguiente:

RU SERVICOSTA S.A.S, identificada con **NIT 900509509-8**, con domicilio en Santa Marta, certifica que, durante el desarrollo de las actividades de mantenimientos realizadas por la empresa, no se efectuaron actividades que involucraran el uso de productos químicos o sustancias químicas, ni se generaron residuos asociados a dichas sustancias.

Así mismo, la empresa certifica que:

- No se utilizaron productos químicos, sustancias químicas ni materiales peligrosos durante la ejecución de las actividades desarrolladas.
- No se generaron residuos peligrosos, ni residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, ni otro tipo de residuos que requieran manejo especial conforme a la normatividad ambiental vigente.
- Las actividades realizadas correspondieron exclusivamente a labores técnicas que no implicaron manipulación, almacenamiento, transporte o disposición de sustancias químicas o residuos peligrosos.
- En ningún momento se produjo afectación ambiental derivada del uso de químicos o de la generación de residuos peligrosos.

La presente certificación se expide a solicitud del interesado para los fines pertinentes ante el SENA o cualquier otra entidad que lo requiera.

En Santa Marta, a los 12 días del mes de diciembre del año 2025.

Atentamente,



ROBERTO RAMIREZ URIBE
C.C. 1.082.870.685 Santa
Marta
Representante legal
R.U. SERVICOSTA S.A.S

Santa Marta, 12 de diciembre de 2025.

SEÑORES:
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE-SENA REGIONAL MAGDALENA.

Asunto: Cumplimiento del Requerimiento de Marcado de Equipos conforme al Manual para la Gestión Integral de PCB

Según el estudio previo en el ítem 1.2.2. Obligaciones ambientales del contratista numeral 5: Lote 2 mantenimientos de transformadores del presente contrato No. **CO1.PCCNTR.8535263**, le informamos lo siguiente:

RU SERVICOSTA S.A.S, identificada con **NIT 900509509-8**, con domicilio en Santa Marta, certifica que dio cumplimiento al requerimiento de:

“Efectuar el marcado del equipo conforme a lo definido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en el Manual para la Gestión Integral de Bifenilos Policlorados – PCB.”

En atención a lo anterior, **RU SERVICOSTA S.A.S** deja constancia de que:

- El marcado de los equipos se realizó siguiendo estrictamente las especificaciones establecidas en el Manual para la Gestión Integral de PCB, aplicando los lineamientos técnicos, colores, símbolos, categorías y dimensiones exigidas por la normativa vigente.
- El proceso incluyó la instalación de rótulos y placas de identificación conforme a los estándares requeridos, garantizando su adecuada visibilidad, durabilidad y conformidad con las disposiciones del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- La actividad fue ejecutada por personal competente y bajo los protocolos internos de seguridad, calidad y trazabilidad adoptados por la empresa.

Mz. 14 Casa 21 Nuevo Tejares del Libertador // Teléfonos: (5) 430 7197
E-mail servicostaru@hotmail.com
Santa Marta, Magdalena

La presente certificación se expide a solicitud del interesado para los fines que estime pertinentes.

En Santa Marta, a los 12 días del mes de diciembre del año 2025.

Atentamente,



ROBERTO RAMIREZ URIBE
C.C. 1.082.870.685 Santa
Marta
Representante legal
R.U. SERVICOSTA S.A.S



R.U. SERVICOSTA S.A.S.
Somos el soporte de su Empresa...

Santa Marta, 12 de diciembre de 2025.

**SEÑORES:
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE-SENA REGIONAL MAGDALENA.**

Asunto: PLAN DE MANTENIMIENTO PARA TRANSFORMADORES.

La empresa **R.U SERVICOSTA S.A.S** registrada mediante **NIT. 900.509.509-8** recomienda la ejecución de un mantenimiento preventivo para los transformadores con una frecuencia establecida según las condiciones de operación, que en general implica inspecciones y actividades de mantenimiento programadas al menos cada seis (6) meses o una vez al año, acompañadas de revisiones periódicas más simples (visual, limpieza y verificación de niveles) más frecuentes si el equipo está en un entorno exigente o bajo carga crítica. Estas inspecciones regulares permiten evaluar el estado del aislamiento, nivel y calidad del aceite (cuando aplica), conexiones, sistemas de enfriamiento y detectar fallas tempranas que puedan comprometer el rendimiento y seguridad del equipo. Un programa de mantenimiento preventivo bien estructurado reduce el riesgo de fallos eléctricos, prolonga la vida útil del transformador, mejora la eficiencia operativa y contribuye a la seguridad general de la instalación.

Atentamente,

ROBERTO RAMIREZ URIBE
C.C. 1.082.870.685 Santa
Marta
Representante legal
R.U. SERVICOSTA S.A.S

Mz. 14 Casa 21 Nuevo Tejares del Libertador // Teléfonos: (5) 430 7197
E-mail servicostaru@hotmail.com
Santa Marta, Magdalena



República de Colombia

Aliados en Tecnología y Calidad S.A.S.

Autorizado por el Ministerio de Trabajo según Registro Certificado de Oferente RCO-0027

Confiere

Certificado de Capacitación, Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)

Intensidad de 50 Horas

A

Andres Felipe Rosado Churio

Identificado(a) con Cédula de Ciudadanía número 1140862236

Bogotá, 12 de marzo de 2025



ALIADOS EN
TECNOLOGÍA Y CALIDAD S.A.S.





República de Colombia

Aliados en Tecnología y Calidad S.A.S.

Autorizado por el Ministerio de Trabajo según Registro Certificado de Oferente RCO-0027

Confiere

Certificado de Capacitación, Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)

Intensidad de 50 Horas

A

Roberto Ramírez Uribe



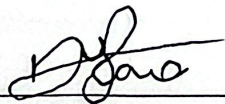

Identificado(a) con Cédula de Ciudadanía número 1082870685

Bogotá, 12 de marzo de 2025



ALIAZOS EN
TECNOLOGÍA Y CALIDAD S.A.S.



		FECHA: 9/01/2025 R.U. SERVICOSTA S.A.S NIT: 900509509-8							
LISTADO DE ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL									
Fecha entrega	Nombre trabajador	C.C.	Cargo	EPP entregado	Cant	Estado	Firma trabajador	Firma responsable SST	Observaciones
9/01/2025	LUIS NORIEGA	1.082.246.545	Técnico en refrigeración	Arnés de seguridad, botas, casco con barbuquejo, guantes, gafas de seguridad, tapabocas industrial, uniforme (sueter y jeans)	1	Nuevos		Elias López	Capactación dada
9/01/2025	ANDRES ROSADO CHURIO	1.140.862.236	Técnico en refrigeración	Arnés de seguridad, botas, casco con barbuquejo, guantes, gafas de seguridad, tapabocas industrial, uniforme (sueter y jeans)	1	Nuevos		Elias López	Capactación dada
9/01/2025	ROBERTO RAMIREZ	1.082.870.685	Ing. Electronico	Arnés de seguridad, botas, casco con barbuquejo, guantes, gafas de seguridad, tapabocas industrial, uniforme (sueter y jeans)	1	Nuevos		Elias López	Capactación dada
9/01/2025	WALTER RODRIGUEZ	88.247.757	Tecnico electricista	Arnés de seguridad, botas, casco con barbuquejo, guantes, gafas de seguridad, tapabocas industrial, uniforme (sueter y jeans)	1	Nuevos	Walter R.	Elias López	Capactación dada
9/01/2025	ELIAS LOPEZ	1.082.982.265	SISO	Casco con barbuquejo, guantes, gafas	1	Nuevos	Elias López	Elias López	

DECLARO HABER RECIBIDO LOS ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL AQUÍ SEÑALADOS, ASI COMO LAS INSTRUCCIONES PARA SU CORRECTO USO Y ACEPTO EL COMPROMISO QUE SE SOLICITA DE:

1. Utilizar el elemento de protección personal durante la jornada de trabajo en las áreas cuya obligatoriedad de uso se encuentra señalado.
2. Consultar cualquier duda sobre su correcta utilización, cuidando su perfecto estado y conservación
3. Solicitar un nuevo equipo en caso de pérdida o deterioro del mismo



El ministerio del trabajo y su dirección de movilidad y formación para el trabajo en cumplimiento de la resolución 4272 de 2021 otorgo aprobación con número de registro 08SE2019220000000019932-27/05/2019

Bureau Veritas otorgo certificación NTC 6072:2014 con número CO22.00395-24/03/2022

Código de acreditación por la ONAC. 09-CPR-008

CERTIFICADO DE CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO PARA TRABAJO EN ALTURAS

Otorgado a:

ROBERTO RAMIREZ URIBE

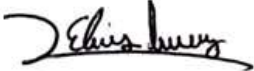
Identificado con cedula de ciudadanía no. 1.082.870.685

REENTRENAMIENTO TRABAJADOR AUTORIZADO 4272

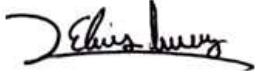
Con una duración de 08 horas, curso y aprobó para el sector **industrial** en la ciudad de Santa Marta D.T.C.H. el día 13 de diciembre de 2025

En constancia de lo anterior se expide la presente certificación en Santa Marta D.T.C.H. a los 13 días del mes de diciembre de 2025




REPRESENTANTE LEGAL
ELIAS LOPEZ

2025


ENTRENADOR / LIC SST 1353
ELIAS LOPEZ

Empresa: R.U SERVICOSTA SAS
NIT: 900509509
R.L: ROBERTO RAMIREZ URIBE
ARL: SURA

www.previlabsas.com

Calle 24#17ª-109, Los Alcázares

previlabsas@gmail.com

C. No. 17801



El ministerio del trabajo y su dirección de movilidad y formación para el trabajo en cumplimiento de la resolución 4272 de 2021 otorgo aprobación con número de registro 08SE2019220000000019932-27/05/2019

Bureau Veritas otorgo certificación NTC 6072:2014 con número CO22.00395-24/03/2022

Código de acreditación por la ONAC. 09-CPR-008

CERTIFICADO DE CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO PARA TRABAJO EN ALTURAS

Otorgado a:

ANDRES FELIPE ROSADO CHURIO

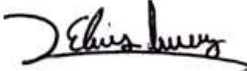
Identificado con cedula de ciudadanía no. 1.140.862.236

REENTRENAMIENTO TRABAJADOR AUTORIZADO 4272


Con una duración de 08 horas, curso y aprobó para el sector **industrial** en la ciudad de Santa Marta D.T.C.H. el día 13 de diciembre de 2025

En constancia de lo anterior se expide la presente certificación en Santa Marta D.T.C.H. a los 13 días del mes de diciembre de 2025




REPRESENTANTE LEGAL
ELIAS LOPEZ

2025


ENTRENADOR / LIC SST 1353
ELIAS LOPEZ

Empresa: R.U SERVICOSTA SAS
NIT: 900509509
R.L: ROBERTO RAMIREZ URIBE
ARL: SURA

www.previlabsas.com

Calle 24#17ª-109, Los Alcázares

previlabsas@gmail.com

C. No. 17800



El ministerio del trabajo y su dirección de movilidad y formación para el trabajo en cumplimiento de la resolución 4272 de 2021 otorgo aprobación con número de registro 08SE2019220000000019932-27/05/2019

Bureau Veritas otorgo certificación NTC 6072:2014 con número CO22.00395-24/03/2022

Código de acreditación por la ONAC. 09-CPR-008

CERTIFICADO DE CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO PARA TRABAJO EN ALTURAS

Otorgado a:

ANDRES FELIPE ROSADO CHURIO

Identificado con cedula de ciudadanía no. 1.140.862.236

COORDINADOR 4272

Con una duración de 80 horas, curso y aprobó en la ciudad de Santa Marta D.T.C.H. el día 21 de mayo de 2024

En constancia de lo anterior se expide la presente certificación en Santa Marta D.T.C.H. a los 21 días del mes de mayo de 2024



REPRESENTANTE LEGAL
ELIAS LOPEZ

ENTRENADOR / LIC SST 47-1465
RICARDO GARCIA

Empresa: R.U SERVICOSTA SAS
NIT: 900509509
R.L: ROBERTO RAMIREZ URIBE
ARL: SURA

www.previlabsas.com

Calle 24#17ª-109, Los Alcázares

previlabsas@gmail.com

C. No. 7888

TU HOSPITAL EN CASA S.A.S.

Dr. RUBEN DE LUQUE PONZON

Especialista en salud ocupacional y laboral

CERTIFICADO MEDICO DE APTITUD LABORAL

FECHA: 2025-12-12 09:12:03

INFORMACIÓN DEL PACIENTE

PACIENTE: ANDRES FELIPE ROSADO CHURIO

ID. CC 1140862236

ENTIDAD: PARTICULAR

OCUPACION: OTROS PROFESIONALES Y TECNICOS NO DESCRITOS EN OTROS EPIGRAFES

CARGO: TECNICO



Trabajo en Alturas : SIN RESTRICCIONES

Manipulación de Alimentos : --

Espacios Confinados: --

TIPO DE EXAMEN

INGRESO

OTROS

ÉNFASIS EN ALTURA

EXÁMENES REALIZADOS:

- | | | |
|--|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> AUDIOMETRIA - NORMAL | <input type="checkbox"/> ELECTROCARDIOGRAMA - | <input checked="" type="checkbox"/> EXAMEN OSTEOMUSCULAR - NORMAL |
| <input type="checkbox"/> LABORATORIOS - | <input checked="" type="checkbox"/> VISIOMETRIA - NORMAL | <input type="checkbox"/> EXAMEN PSICOSENSOMETRICO - |
| <input type="checkbox"/> ESPIROMETRIA - | <input type="checkbox"/> TAMIZAJE VISUAL - | <input checked="" type="checkbox"/> PRUEBA VESTIBULAR - NORMAL |
| <input checked="" type="checkbox"/> GLICEMIA - NORMAL | <input checked="" type="checkbox"/> PERFIL LIPÍDICO - NORMAL | <input type="checkbox"/> KOH DE UÑAS - |
| <input type="checkbox"/> COPROLOGICO - | <input type="checkbox"/> FROTIS DE GARGANTA - | |

OTRO:

RECOMENDACIONES

Higiene postural: NO Pausas activas: NO Restricción para el manejo de cargas: NO Uso epp: SI

Educación en manejo cargas: NO Ingreso a programa de vigilancia epidemiológica: --

Fomento de hábitos saludables : SI

Remision:

Observaciones: PUEDE TRABAJAR EN ALTURAS

CONDUCTA

• Conducta de manejo médico:

- a. Continuar manejo médico
- b. Remisión a EPS.
- c. Seguimiento por la ARL.

• Recomendaciones específicas:

- a. Entrenamiento y supervisión en movilización segura de cargas.
- b. Restricción para manejo de cargas.
- c. No exponer a ruido de más de 80 decibeles sin protección auditiva adecuada.

d. Otras:

Autorizo al profesional abajo mencionado, a que se me realice de manera voluntaria el examen médico ocupacional y/o exámenes complementarios y dejo constancia de que tuve la oportunidad de manifestar mi consentimiento para la realización de examen médico ocupacional y/o exámenes complementarios necesarios y referenciados en este documento. Comprendo el propósito, los beneficios, la interpretación, limitaciones y riesgos del examen médico ocupacional y/o exámenes complementarios, a partir de la información recibida por el profesional abajo mencionado. Certifico que la información que he suministrado es verdadera, completa y acepto el manejo de confidencialidad de la misma, autorizo que la información recopilada en las bases de datos puede ser utilizada para la implementación de los Sistemas de Vigilancia Epidemiológica de las empresas y la realización de estudios de investigación con fines científicos. (Ley 1581 de 2012). Suministre la información necesaria a las personas o entidades contempladas en la legislación para el desarrollo del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST).

DR. RUBEN DE LUQUE PONZON
ESPECIALISTA EN SALUD OCUPACIONAL
R.M. 272 S.S.M. LIC. S.O. 1386 DE 21 DE JULIO

ANDRES FELIPE ROSADO CHURIO
CC 1140862236

De conformidad con lo contemplado en las resoluciones 2346 de 2007, 1918 de 2009 y 1409 de 2012, El presente documento, forma parte de la historia clínica ocupacional y su custodia y disponibilidad para los fines legales pertinentes será responsabilidad nuestra .

Dirección: calle 20 #20-55 tel: 4356718 cel: 3002819229-3008389288 email: tuhospitalencasa@yahoo.com, rubendeluquep@yahoo.com Santa Marta-Colombia

TU HOSPITAL EN CASA S.A.S.

Dr. RUBEN DE LUQUE PONZON

Especialista en salud ocupacional y laboral

CERTIFICADO MEDICO DE APTITUD LABORAL

FECHA: 2025-12-12 09:13:26

INFORMACIÓN DEL PACIENTE

PACIENTE: ROBERTO RAMIREZ URIBE

ID. CC 1082870685

ENTIDAD: PARTICULAR

OCUPACION: OTROS PROFESIONALES Y TECNICOS NO DESCRITOS EN OTROS EPIGRAFES

CARGO:INGENIERO



Trabajo en Alturas : SIN RESTRICCIONES

Manipulación de Alimentos : --

Espacios Confinados: --

TIPO DE EXAMEN

INGRESO

OTROS

ÉNFASIS EN ALTURA

EXÁMENES REALIZADOS:

- | | | |
|--|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> AUDIOMETRIA - NORMAL | <input type="checkbox"/> ELECTROCARDIOGRAMA - | <input checked="" type="checkbox"/> EXAMEN OSTEOMUSCULAR - NORMAL |
| <input type="checkbox"/> LABORATORIOS - | <input checked="" type="checkbox"/> VISIOMETRIA - NORMAL | <input type="checkbox"/> EXAMEN PSICOSENSOMETRICO - |
| <input type="checkbox"/> ESPIROMETRIA - | <input type="checkbox"/> TAMIZAJE VISUAL - | <input checked="" type="checkbox"/> PRUEBA VESTIBULAR - NORMAL |
| <input checked="" type="checkbox"/> GLICEMIA - NORMAL | <input checked="" type="checkbox"/> PERFIL LIPÍDICO - NORMAL | <input type="checkbox"/> KOH DE UÑAS - |
| <input type="checkbox"/> COPROLOGICO - | <input type="checkbox"/> FROTIS DE GARGANTA - | |

OTRO:

RECOMENDACIONES

Higiene postural: NO Pausas activas: NO Restricción para el manejo de cargas: NO Uso epp: SI

Educación en manejo cargas: NO Ingreso a programa de vigilancia epidemiológica: --

Fomento de hábitos saludables : SI

Remision:

Observaciones:

PUEDE TRABAJAR EN ALTURAS

CONDUCTA

- | | | |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Conducta de manejo médico:<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> a. Continuar manejo médico<input type="checkbox"/> b. Remisión a EPS.<input type="checkbox"/> c. Seguimiento por la ARL.• Recomendaciones específicas:<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> a. Entrenamiento y supervisión en movilización segura de cargas.<input type="checkbox"/> b. Restricción para manejo de cargas.<input type="checkbox"/> c. No exponer a ruido de más de 80 decibeles sin protección auditiva adecuada.d. Otras: | <ul style="list-style-type: none">• Conducta médica laboral:<ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/> a. Educación en higiene postural.<input checked="" type="checkbox"/> b. Capacitación y verificación en uso adecuado de los elementos de protección personal. | <ul style="list-style-type: none">• Conducta sobre hábitos y estilos de vida saludables:<ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/> a. Actividad física regular.<input checked="" type="checkbox"/> b. Educación en alimentación saludable.<input checked="" type="checkbox"/> c. Desestimular el tabaquismo y consumo de sustancias perjudiciales.e. Otro: |
|--|---|--|

Autorizo al profesional abajo mencionado, a que se me realice de manera voluntaria el examen médico ocupacional y/o exámenes complementarios y dejen constancia de que tuve la oportunidad de manifestar mi consentimiento para la realización de examen médico ocupacional y/o exámenes complementarios necesarios y referenciados en este documento. Comprendo el propósito, los beneficios, la interpretación, limitaciones y riesgos del examen médico ocupacional y/o exámenes complementarios, a partir de la información recibida por el profesional abajo mencionado. Certifico que la información que he suministrado es verdadera, completa y acepto el manejo de confidencialidad de la misma, autorizo que la información recopilada en las bases de datos puede ser utilizada para la implementación de los Sistemas de Vigilancia Epidemiológica de las empresas y la realización de estudios de investigación con fines científicos. (Ley 1581 de 2012). Suministre la información necesaria a las personas o entidades contempladas en la legislación para el desarrollo del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST).

DR. RUBEN DE LUQUE PONZON
ESPECIALISTA EN SALUD OCUPACIONAL
R.M. 272 S.S.M. LIC. S.O. 1386 DE 21 DE JULIO

ROBERTO RAMIREZ URIBE
CC 1082870685

De conformidad con lo contemplado en las resoluciones 2346 de 2007, 1918 de 2009 y 1409 de 2012, El presente documento, forma parte de la historia clínica ocupacional y su custodia y disponibilidad para los fines legales pertinentes será responsabilidad nuestra .

Dirección: calle 20 #20-55 tel: 4356718 cel: 3002819229-3008389288 email: tuhospitalencasa@yahoo.com, rubendeluquep@yahoo.com Santa Marta-Colombia

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Diseñado y Aprobado por: **ELIAS LOPEZ CANTILLO**

Tabla de contenido

INTRODUCCION.....	5
Esquema (SG-SST) SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	6
MARCO CONCEPTUAL.....	7
1. POLITICA SG-SST.....	11
1.1 Alcance.....	12
1.2 Responsable.....	12
2. ORGANIZACIÓN.....	12
2.1 Funciones, responsabilidades, niveles de autoridad y verificación de cuentas en Seguridad y Salud en el Trabajo.....	12
2.2 Competencia Laboral en Seguridad y Salud en el trabajo.....	14
2.3 Fundamentos organizacionales.....	15
2.4 Reglamento de higiene.....	18
3. PLANIFICACION.....	20
3.1 Objetivos y metas.....	20
3.2 Programas de Gestión.....	31
3.2.1 Programa de Medicina preventiva y del trabajo.....	32
3.2.2 Programa de vigilancia epidemiológica.....	33
3.2.3 Programa de Higiene Industrial.....	34
3.2.4 Programa de Seguridad Industrial.....	36
3.2.5 Programa de Orden y Aseo.....	41
4. APLICACION.....	43
4.1 Prevención, preparación y Respuesta ante emergencia.....	43
4.2 Control de Proveedores y Subcontratistas.....	44
5. VERIFICACION.....	45
6. AUDITORIA.....	46
CONCLUSIONES.....	52

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Información Básica de la Empresa.....	15
Tabla 2. Turnos de Trabajo.....	16
Tabla 3. Indicadores Objetivos y metas.....	21
Tabla 4. Diagnostico de la condición de salud.....	23
Tabla 5. Elementos de protección personal.....	38
Tabla 6. Notificación y reporte de incidentes de trabajo.....	47
Tabla 7. Notificación y reporte de accidente de trabajo.....	48

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Esquema de SG-SST.6
Figura 2. Organigrama.....16

INTRODUCCIÓN

La empresa **R.U. SERVICOSTA S.A.S.**, en cumplimiento de la ley 1562 de 2012 y el decreto 1443 de 2014 ha estructurado el presente Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, tiene como propósito la estructuración de la acción conjunta entre **R.U. SERVICOSTA S.A.S.**, y los trabajadores, en la aplicación de las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) a través del mejoramiento continuo de las condiciones y el medio ambiente laboral, y el control eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo.

Para su efecto, **R.U. SERVICOSTA S.A.S.**, aborda la prevención de las lesiones y enfermedades laborales, la protección y promoción de la salud de los trabajadores, a través de la implementación de un método lógico y por etapas cuyos principios se basan en el ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar) y que incluye la política, organización, planificación, aplicación, evaluación, auditoría y acciones de mejora. El desarrollo articulado de estos elementos, permitirá cumplir con los propósitos del SG-SST.

El SG-SST, se caracteriza por su adaptabilidad al tamaño y características de la empresa y extiende su alcance a todos los centros de trabajo con el fin de centrarse en la identificación y control de los peligros y riesgos asociados con su actividad.

El esquema del sistema de gestión se describe en las siguientes etapas:

- Política
- Organización
- Planificación
- Aplicación
- Evaluación
- Auditoría
- Acciones de mejora

A continuación se detalla el esquema proyectado del sistema, y su implementación:

ESQUEMA (SG-SST) SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



Figura 1 Esquema de SG-SST

OBJETO

Este documento presenta la estructura general del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo (SG-SST) que la empresa R.U. SERVICOSTA S.A.S, establece con el fin de fomentar y mantener el bienestar físico, mental y social de sus trabajadores, implementando estrategias para prevenir, controlar y disminuir enfermedades y accidentes laborales, bajo el marco del cumplimiento de requisitos legales aplicables en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo del país.

MARCO CONCEPTUAL

Definiciones:

- **Seguridad y Salud en el Trabajo:** "Definida como aquella disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas sus ocupaciones".
- **Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo:** Consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora, continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo.
- **Higiene Industrial:** Comprende el conjunto de actividades destinadas a la identificación, evaluación y control de los agentes y factores del ambiente de trabajo que puedan afectar la salud de los trabajadores.
- **Seguridad Industrial:** Comprende el conjunto de actividades destinadas a la identificación y control de los riesgos que pueden causar accidentes de trabajo.
- **Medicina Preventiva y del Trabajo:** tiene como finalidad la promoción, prevención y control de la salud del trabajador, protegiéndolo de los factores de riesgo ocupacionales; ubicándolo en un sitio de trabajo acorde con sus condiciones psico-fisiológicas y manteniéndolo en aptitud de producción de trabajo.
- **Accidente de Trabajo:** Es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el

trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo. Igualmente se considera accidente de trabajo el que se produzca durante el traslado de los trabajadores o contratistas desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador.

De igual forma se considera accidente de trabajo el que se produzca por la ejecución de actividades recreativas, deportivas o culturales, cuando se actué por cuenta o representación del empleador o de la empresa usuaria cuando se trate de trabajadores de empresas de servicios temporales que se encuentran en misión.

- **Enfermedad Laboral:** Es enfermedad laboral la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar. El Gobierno Nacional, determinara, en forma periódica, las enfermedades que se consideran como laborales y en los casos en que una enfermedad no figure en la tabla de las enfermedades laborales, pero se demuestre la relación de causalidad con los factores de riesgo ocupacionales será reconocida como enfermedad laboral, conforme a lo establecido en las normas legales vigentes.
- **Auto-reporte de Condiciones de Trabajo y Salud:** Proceso mediante el cual el trabajador o contratista reporta por escrito al empleador o contratante las condiciones adversas de seguridad y salud que identifica en su lugar de trabajo.
- **Condiciones de Salud:** El conjunto de variables objetivas y de auto - reporte de condiciones fisiológicas, psicológicas y socioculturales que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora.
- **Condiciones y medio ambiente de trabajo:** Aquellos elementos, agentes o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores. Quedan específicamente incluidos en

esta definición, entre otros: a) las características generales de los locales, instalaciones, máquinas, equipos, herramientas, materias primas, productos y demás útiles existentes en el lugar de trabajo; b) Los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia; c) los procedimientos para la utilización de los agentes citados en el apartado anterior, que influyan en la generación de riesgos para los trabajadores y; d) la organización y ordenamiento de las labores, incluidos los factores ergonómicos o biomecánicos y psicosociales.

- **Descripción sociodemográfica:** Perfil socio demográfico de la población trabajadora, que incluye la descripción de las características sociales y demográficas de un grupo de trabajadores, tales como: grado de escolaridad, ingresos, lugar de residencia, composición familiar, estrato socioeconómico, estado civil, raza, ocupación, área de trabajo, edad, sexo y turno de trabajo.
- **Incidente de Trabajo:** Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con éste, que tuvo el potencial de ser un incidente, en el que hubo personas involucradas sin que sufrieran lesiones o se presentaran daños a la propiedad y/o pérdida en los procesos.
- **Indicadores de Estructura:** Medidas verificables de la disponibilidad y acceso a recursos, políticas y organización con que cuenta la empresa para atender las demandas y necesidades en Seguridad y Salud en el Trabajo.
- **Indicadores de Proceso:** Medidas verificables del grado de desarrollo e implementación del SG-SST.
- **Indicadores de resultado:** Medidas verificables de los cambios alcanzados en el período definido, teniendo como base la programación hecha y la aplicación de recursos propios del programa o del sistema de gestión.
- **Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo:** Organismo de promoción y vigilancia de las normas y reglamentos de seguridad y salud dentro de la empresa.

- **Comité de Convivencia:** medida preventiva de acoso laboral que contribuye a proteger a los trabajadores contra los riesgos psicosociales que afectan su salud en los lugares de trabajo.
- **Matriz Legal:** Es la compilación de los requisitos normativos exigibles a la empresa acorde con las actividades propias e inherentes de su actividad productiva, los cuales dan los lineamientos normativos y técnicos para desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST, el cual deberá actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables.
- **Acción Correctiva:** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.
- **Acción de Mejora:** Acción de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST, para lograr mejoras en el desempeño de la organización en la seguridad y la salud en el trabajo de forma coherente con su política.
- **Acción Preventiva:** Acción para eliminar o mitigar la(s) causa(s) de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable.
- **Mejora Continua:** Proceso recurrente de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para lograr mejoras en el desempeño en este campo, de forma coherente con la política de Seguridad y Salud en el Trabajo SST de la organización.
- **Política de Seguridad y Salud en el Trabajo:** Es el compromiso de la alta dirección de una organización con la seguridad y la salud en el trabajo, expresadas formalmente, que define su alcance y compromete a toda la organización.
- **Rendición de cuentas:** Mecanismo por medio del cual las personas e instituciones informan sobre su desempeño.

- **Autorreporte de condiciones de Salud:** Proceso mediante el cual el trabajador o contratista reporta por escrito al empleador o contratante las condiciones adversas de seguridad y salud que identifica en su lugar de trabajo.
- **Vigilancia de la salud en el trabajo o vigilancia epidemiológica de la salud en el trabajo:** Comprende la recopilación, el análisis, la interpretación y la difusión continuada y sistemática de datos a efectos de la prevención. La vigilancia es indispensable para la planificación, ejecución y evaluación de los programas de seguridad y salud en el trabajo, el control de los trastornos y lesiones relacionadas con el trabajo y el ausentismo laboral por enfermedad, así como para la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Dicha vigilancia comprende tanto la vigilancia de la salud de los trabajadores como la del medio ambiente de trabajo.

1. POLITICA DEL SST

Como parte del diseño del sistema de gestión se debe definir una política la cual debe ser publicada en su oficina y divulgada a todos los trabajadores sin importar su forma de contratación en los diferentes procesos desarrollados en la empresa.

La política debe ser revisada periódicamente y por cambios empresariales en materia de SST será actualizada fechada y firmada por el representante legal.

A continuación se muestra la política realizada para la empresa.

POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La empresa **R.U. SERVICOSTA S.A.S** dedicada a actividades de Suministro, instalación y mantenimientos de sistemas de refrigeración, eléctricos e hidráulicos, además de obras civiles y complementarios el recurso humano es el eje primordial por lo tanto está comprometida a garantizar la seguridad, salud y bienestar de los trabajadores, con la implementación, desarrollo y mejoramiento del SG-SST, comprometiéndose desde la gerencia con:

- La Identificación, evaluación y Control de los riesgos presentes en las actividades y en los procesos realizados en la empresa, con el fin de evitar accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

- Mantener el bienestar mental y físico de los trabajadores
- Cumplir con la normatividad nacional vigente en materia de riesgos laborales y los demás requisitos aplicables.
- Establecer una cultura de prevención donde todos los trabajadores se responsabilicen por su seguridad, la del personal bajo su cargo y al de la empresa.
- **R.U. SERVICOSTA S.A.S.** suministrara los recursos necesarios para la implementación, desarrollo y mejoramiento del SG-SST.

1.1 ALCANCE

Los lineamientos para la implementación del presente SG-SST contemplan y aplican a las actividades desarrolladas en los procesos administrativos y operativos.

1.2 RESPONSABLE

El responsable por la implementación de este documento es el Representante Legal, los contratistas y todos los trabajadores en general.

2. ORGANIZACION

2.1 FUNCIONES, RESPONSABILIDADES, NIVELES DE AUTORIDAD Y RENDICIÓN DE CUENTAS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

R.U. SERVICOSTA S.A.S., tiene establecida las responsabilidades para la ejecución del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, que se relacionan a continuación:

La gerencia de R.U. SERVICOSTA S.A.S., contrata para el diseño e implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo a un Asesor Externo especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo y para su ejecución designa un vigía en seguridad y salud en el trabajo para cada obra o proyecto contratado.

- **Gerencia y Representante Legal**

- Aprobar, firmar e implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
 - Aprobar y designar las funciones, autoridades y responsabilidades para el personal de la empresa, necesarias para el desarrollo del Sistema.
 - Destinar los recursos necesarios para la ejecución de las actividades del SG-SST.
 - Aprobar de manera anual el Plan de Trabajo del SG-SST, el presupuesto y recursos necesarios que se requieran para el desarrollo del Sistema de Gestión, así como garantizar su Financiamiento mensual.
 - Revisar que el SG-SST se implemente, mantenga y mejore continuamente y evaluar su desempeño.
 - Adoptar las medidas disciplinarias necesarias para el cabal cumplimiento del SG y normas de seguridad y salud en el trabajo.
 - Realizar la revisión periódica de la efectividad y eficacia del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
 - Recibir la rendición de cuentas y evaluación del desempeño en Seguridad y Salud en el Trabajo.
 - Realizar inspecciones gerenciales a las operaciones y actividades de los cultivos.
 - Procurar el cuidado integral de la salud de los trabajadores y del medio Ambiente.
- ***Trabajadores y contratistas***
 - Cumplir las normas y reglamentos de Seguridad y Salud en el Trabajo.
 - Seguir los procedimientos seguros para su protección, la de sus compañeros y la de la empresa en general.
 - Informar toda condición peligrosa o prácticas inseguras y hacer sugerencias para prevenir o controlar los factores de riesgo.
 - Tomar parte activa de comités, comisiones y programas de inspección que se asignen.

- Usar y mantener adecuadamente los dispositivos para control de riesgos y equipos de protección personal y conservar en orden y aseo los lugares de trabajo.
- Procurar el cuidado integral de su salud.
- Suministrar información clara y veraz sobre su estado de salud.
- Participar y contribuir al cumplimiento de los objetivos al sistema de gestión de SST
- Cumplir con la asistencia a las capacitaciones y actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo programadas.
- ***Funciones del Comité de Convivencia Laboral***
 - Recibir y dar trámite a las quejas presentadas referentes a acoso laboral
 - Escuchar a las partes involucradas de manera individual sobre los hechos que dieron lugar a la queja.
 - Adelantar reuniones con el fin de crear un espacio de diálogo entre las partes
 - Hacer seguimiento a los compromisos adquiridos por las partes y verificar su cumplimiento.
 - Presentar a la alta dirección las recomendaciones para el desarrollo efectivo de las medidas preventivas y correctivas de acoso laboral.

Ver procedimiento de Comité de Convivencia Laboral

Ver Acta de constitución del Comité de Convivencia: cuando para efecto de los proyectos se cuente con planta de personal

Ver actas de reunión trimestral

2.2 COMPETENCIA LABORAL EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

• *Inducción y Reinducción*

Cuando un trabajador/contratista ingresa a laborar en la empresa recibe una inducción completa al cargo incluyendo los siguientes temas relacionados:

- Generalidades de la empresa.
- Aspectos Generales y legales en Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Política de prevención del consumo de sustancias psicoactivas.

- Política de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Reglamento de higiene y seguridad industrial.
- Funcionamiento del comité paritario de seguridad y salud en el trabajo/
Comité de convivencia laboral.
- Plan de emergencia.
- Riesgos y peligros específicos por cargo y sus controles.
- Derechos y deberes del sistema de riesgos laborales.
- Procedimientos seguros para el desarrollo de la tarea.

De igual manera si el proyecto tiene una duración superior a un año o se cuente con la contratación de personal por más de un año de servicio, se realizará una re-inducción anual dirigida a todo el personal donde se refuerzan los temas de la inducción, así como temas adicionales respecto a comportamiento de accidentalidad, lecciones aprendidas y gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo. (En caso de contar con contratistas, se les exigirá el cumplimiento de este requisito legal)

Ver registro de Inducción, reinducción y entrenamiento al cargo

2.3 FUNDAMENTOS ORGANIZACIONALES

- **Información de la empresa:**

Razón Social	R.U.SERVICOSTA S,A,S
NIT	900509509-8
Actividad Económica	INSTALACIONES ELECTRICAS
Dirección Sede Administrativa	MZ 14 CASA 21 NUEVO TEJARES DEL LIBERTADOR
Teléfono	4221517
Ciudad	SANTA MARTA
Representante Legal	ROBERTO RAMIREZ URIBE
ARL	SURA
Nivel de Riesgo	3

Tabla 1 información de la empresa

- Jornada Laboral**

Tipo de Personal	Días de la semana	Horario
Operativo	Lunes a Viernes	8:00am a 6:00pm
	Sábado	8:00am a 12Pm
Administrativo	Lunes a viernes	8am a 12pm y de 2pm a 6pm
	Sábado	08:00am a 12:00pm

Tabla 2 Jornada laboral

- Organigrama**

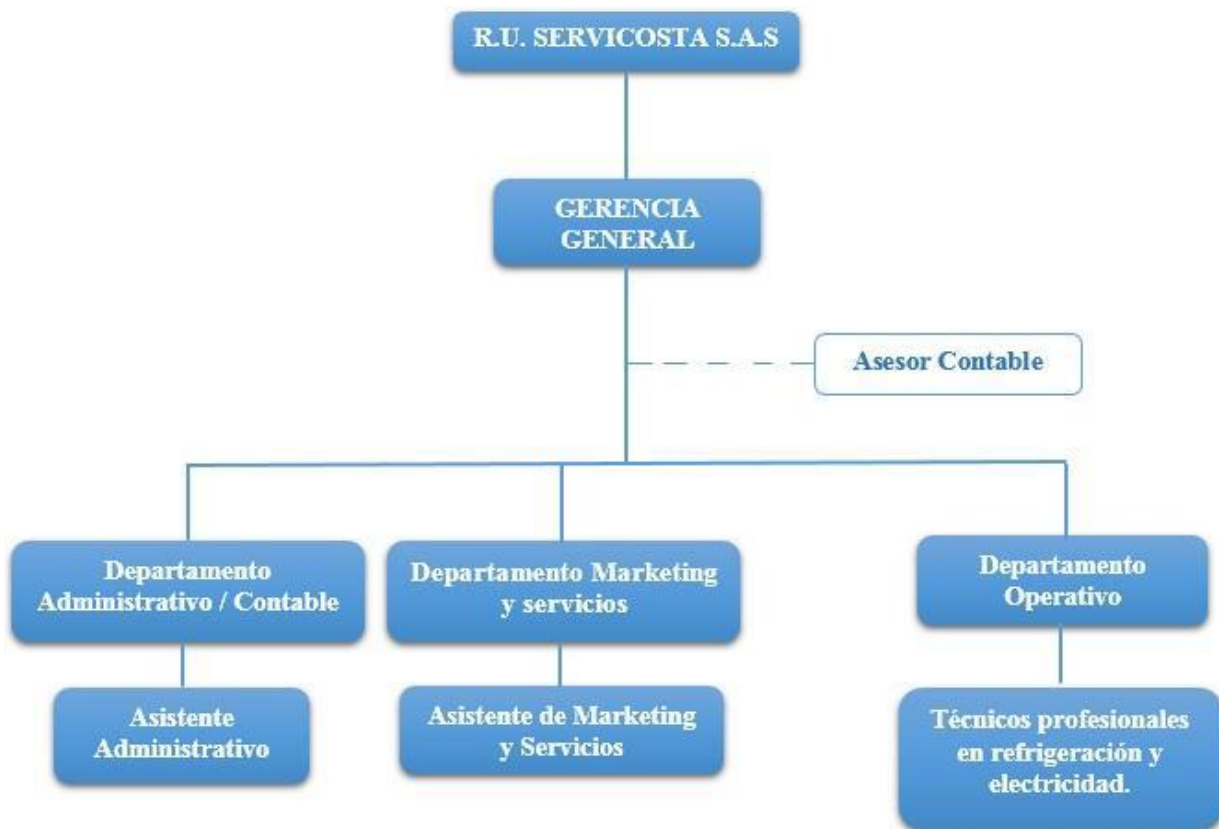


Figura 2 Organigrama

- Objeto Social**

R.U Servicosta S.A.S, Tiene como objeto social la prestación de servicios de suministro, instalación y mantenimiento eléctrico, hidráulico, y de refrigeración

en el sector industrial, público, comercial y hotelero de la región Caribe, así como busca impulsar la innovación tecnológica y el mejoramiento continuo en el ofrecimiento de los servicios a sus clientes.

- **Misión**

R.U Servicosta S.A.S es una empresa dedicada a la prestación de servicios de suministro, instalación y mantenimientos de sistemas de refrigeración, eléctricos e hidráulicos, además de obras civiles y complementarias. Buscamos satisfacer oportunamente las necesidades de nuestros clientes, impulsando la innovación tecnológica y el mejoramiento continuo en nuestro grupo de trabajo, comprometidos con el bienestar social y ambiental en cada labor que realizamos.

- **Visión**

Ser para el año 2021 la empresa líder en la prestación de servicios de ingeniería, brindando la mayor seguridad, calidad y respaldo al sector industrial, público, comercial y hotelero de la región Caribe colombiana, implementando procesos de calidad, innovaciones tecnológicas y una capacidad de respuesta adecuada.

- **Actividad Económica**

R.U. SERVICOSTA S.A.S tiene registrada ante la cámara de comercio las siguientes actividades económicas.

1. *Actividad principal: f4321 - instalaciones eléctricas*
2. *Actividad secundaria: d3530 - suministro de vapor y aire acondicionado*
3. *Otras actividades: c3320 - instalación especializada de maquinaria y equipo industrial*
4. *Otras actividades: f4290 - construcción de otras obras de ingeniería civil*

2.4 REGLAMENTO DE HIGIENE

REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

Identificación de la empresa Nit. **900509509**

La empresa: **RU SERVICOSTA**

Centro de trabajo	Dirección	Teléfono	Clase de riesgo
001	MZ 14 CASA 21 NUEVO TEJARES DEL LIBERTADOR	4221517	III- IV

Teléfono: 4221517

Nombre de la ARL a la que está afiliada la empresa: ARL SURA

Nº de póliza de afiliación a la ARL SURA: 094286341

Clase o tipo de riesgo asignado por la ARL: 3

Código de la actividad económica según decreto 1607 del 31 de Julio de 2002 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social por el cual se adopta la tabla de clasificación de actividades económicas para el Sistema General de Riesgos laborales: **INFRAESTRUCTURA Y OBRAS CIVILES**

Descripción de la actividad económica según el Decreto 1607 de 2002: **EMPRESAS DEDICADAS A TRABAJOS DE ELECTRICIDAD, INCLUYE SOLAMENTE EMPRESAS DEDICADAS A LAS INSTALACIONES ELECTRICAS, EN CASA DE HABITACION Y/O EDIFICIOS.**

Prescribe el siguiente reglamento, contenido en los siguientes términos:

ARTÍCULO 1. La empresa se compromete a dar cumplimiento a las disposiciones legales vigentes, tendientes a garantizar los mecanismos que aseguren una oportuna y adecuada prevención de los accidentes de trabajo y enfermedades laborales, de conformidad con los artículos 34, 57, 58, 108, 205, 206, 217, 220, 221, 282, 283, 348,349, 350 y 351 del Código Sustantivo del Trabajo, la Ley 9a de 1.979, Resolución 2400 de 1.979, Decreto 614 de 1.984, Resolución 2013 de 1.986, Resolución 1016 de 1.989, Resolución 6398 de 1.991, Decreto 1295 de 1994, Ley 776 de 2002, Ley 1010 de 2006, Resolución 1401 de 2007, Resolución 3673 de 2008, Resolución 736 de 2009, Resolución

2646 de 2008, Ley 962 de 2005, Resolución 1956 de 2008, Resolución 2566 de 2009, Resolución 2346 de 2007, Resolución 1918 de 2009, Resolución 1409 de 2012, Resolución 652 de 2012, Resolución 1356 de 2012, Ley 1562 de 2012, Decreto 1072 de 2015, Decreto 1477 de 2014, Resolución 0312 de 2017 y demás normas que con tal fin se establezcan.

ARTÍCULO 2. La empresa se obliga a promover y garantizar la constitución y funcionamiento del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo de conformidad con lo establecido por el Decreto 614 de 1.984, la Resolución 2013 de 1.986, la Resolución 1016 de 1.989, Decreto 1295 de 1994, Ley 776 de 2002, Resolución 1401 de 2007, Decreto 1072 de 2015 y demás normas que con tal fin se establezcan.

ARTÍCULO 3. La empresa se compromete a destinar los recursos financieros, técnicos y el personal necesario para el diseño, implementación, revisión evaluación y mejora continua del SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO elaborado de acuerdo con el Decreto 614 de 1.984 y la Resolución 1016 de 1.989 y el Decreto 1072 de 2015.

ARTÍCULO 4. Los Factores de riesgos existentes en la empresa, están constituidos de acuerdo a la exposición debido a los procesos o actividades que se realizan en la empresa. Principalmente por:

Adecuaciones locativas, mantenimientos correctivos y preventivos de equipos en general, instalaciones y mantenimientos en áreas eléctricas, cómputo Y de Refrigeración.

PARÁGRAFO. – A efectos de que los Factores de riesgo contemplados en el presente artículo, no se traduzcan en accidente de trabajo o enfermedad laboral la empresa ejerce su control en la fuente, en el medio transmisor o en el trabajador, de conformidad con lo estipulado en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa, el cual se da a conocer a todos los trabajadores al servicio de ella.

ARTÍCULO 5. La empresa y sus trabajadores darán estricto cumplimiento a las disposiciones legales, así como a las normas técnicas e internas que se adopten para lograr la implantación de las actividades de medicina preventiva y del trabajo,

higiene y seguridad industrial, que sean concordantes con el presente Reglamento y con el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa.

ARTÍCULO 6. La empresa ha implantado un proceso de inducción al trabajador en las actividades que deba desempeñar, capacitándolo respecto a las medidas de prevención y seguridad que exija el medio ambiente laboral y el trabajo específico que vaya a realizar.

ARTÍCULO 7. Este Reglamento permanecerá exhibido en, por lo menos dos lugares visibles de los locales de trabajo, cuyos contenidos se dan a conocer a todos los trabajadores en el momento de su ingreso.

ARTÍCULO 8. El presente Reglamento entra y permanece en vigencia a partir de la firma del representante legal y su publicación y mientras la empresa conserve, sin cambios substanciales, las condiciones existentes en el momento de su aprobación, tales como actividad económica, métodos de producción, instalaciones locativas o cuando se dicten disposiciones gubernamentales que modifiquen las normas del Reglamento o que limiten su vigencia. El presente reglamento está estipulado como lo plantea la Ley 962 de 2005, art. 55 "supresión de la revisión y aprobación del Reglamento de Higiene y Seguridad por el Ministerio de la Protección Social". El artículo 349 del Código Sustantivo del Trabajo, quedará así:"Los empleadores que tengan a su servicio diez (10) o más trabajadores permanentes deben elaborar un reglamento especial de higiene y seguridad, a más tardar dentro de los tres (3) meses siguientes a la iniciación de labores, si se trata de un nuevo establecimiento. El Ministerio de la Protección Social vigilará el cumplimiento de esta disposición."

3. PLANIFICACION

3.1 Objetivos y Metas

En coherencia con la política de seguridad y salud en el trabajo se ha establecido una matriz de objetivos y metas que permiten planear de manera estratégica el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo artículo 18 del decreto 1072 de 2015.

Esta matriz define indicadores de medición que permiten realizar seguimiento al cumplimiento de los objetivos y metas tratados. Este seguimiento se realiza de manera semestral con el propósito de identificar planes de acción de mejora en caso que sea necesario de acuerdo a los artículos 19,20, 21 y 22 del decreto 1072 de 2015

DIRECTRIZ DE LA POLÍTICA	INDICADORES
Prevención de ATEL	Tasa de incidencia $= \frac{\# \text{ de Accidentes} + \# \text{ Incidentes}}{\# \text{ Total de Trabajadores Expuestos}} * 1000$
Dism. Ausentismo laboral	Índice de severidad I. S. e. c. $= \frac{\# \text{ de Días perdidos} \times 1'000.000}{\# \text{ Total horas hombre trabajadas}}$
Propender Ambientes Laborales Seguros	Índice de Lesiones Incapacitante $= \frac{\mathbf{IF} \times \mathbf{IS} \text{ del período}}{1.000 \text{ Trabajadores Expuestos}}$ Donde IF = $\frac{\text{N}^\circ \text{ AT}}{\text{Horas-hombre-trabajadas en le periodo}} * 240000$ y $\mathbf{IS} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de días de incapacidad mas (+) días cargados}}{\text{horas-hombre-trabajadas en el periodo}} * 240000$

Tabla 3. Indicadores Objetivos y Metas

Diagnóstico de la salud y seguridad en el trabajo

Este diagnóstico se realizó para conocer las condiciones de salud y trabajo de los trabajadores para su posterior análisis y conocimiento de los peligros a los cuales 38 están expuestos los trabajadores y las enfermedades que podrían desarrollar debido a los malos hábitos en su trabajo y en su vida diaria.

A continuación se muestra la forma en que se recolectaron los datos.

Instrumento(s): se utilizó la encuesta como instrumento metodológico para recolección de información.

Muestra: se examinaron a un total de 5 personas los cuales se encuentran trabajando actualmente en la empresa.

Unidades de análisis: las personas encuestadas en la empresa.

Procedimientos para la recolección de la información: se realizó una encuesta que posteriormente fue suministrada a todos los trabajadores, por medio de visitas y acompañamiento al área de trabajo.

Variables: Se tuvieron en cuenta unas variables de estudio, las cuales se dividieron en tres temas, perfil sociodemográfico, condiciones de salud y condiciones de trabajo.

Tabulación y generación de resultados: mediante Microsoft Excel.

DIAGNOSTICO DE LAS CONDICIONES DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

VARIABLE	INTERPRETACION VARIABLE	ANALISIS Y DIAGNOSTICO GENERAL DE LOS RESULTADOS EN LA ENCUESTA
Genero	Hay 4 mujeres y 5 hombres de 9 trabajadores.	<ul style="list-style-type: none"> • En la encuesta realizada se encuentra el predominio del género masculino. • El nivel de estudios la empresa exige cierto dominio según el cargo. • El nivel de ingresos se ajusta al nivel de estudios en donde quienes recibe salarios más altos se debe a un mayor alto de estudios. • Podemos observar que hay 6 trabajadores que responden económicamente por sus hijos.
estado civil	Hay 4 trabajadores que manifestaron estar solteros mientras 5 son casados	
nivel educativo	Hay 4 trabajadores que son técnicos mientras que 1 es tecnóloga y 4 son profesionales.	
nivel de ingresos	Hay 5 trabajadores que reciben entre 1 y 2 SMLV, 3 reciben menos de 1 SMLV	
número de personas a cargo	Hay 6 trabajadores que afirman tener 2 personas a cargo, mientras hay 2 que tienen 1 persona a cargo y 1 trabajador no tiene persona a cargo	
número de hijos	Hay 3 trabajadores que solo tienen un hijo, 3 que tienen 2 hijos y 3 no tienen hijos.	
antigüedad en la empresa	Hay 1 trabajador que llevan 10 años vinculados en la empresa, 3 llevan 6 años y los otros llevan 5 meses.	

<p>A qué entidad está afiliado a salud</p>	<p>Hay 8 trabajadores que están afiliados a Salud Total y 1 esta afiliado a Coosalud</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La mayoría de los trabajadores de la empresa cuentan con años de experiencia en ella. • Todos los trabajadores que Ingresan a la empresa están afiliados al sistema de salud.
CONDICIONES DE TRABAJO		
<p>¿Cómo son los servicios sanitarios en su lugar de trabajo?</p>	<p>Los 9 trabajadores afirman tener buenos servicios sanitarios</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Todos los trabajadores afirman tener buena iluminación en su lugar de trabajo. • Los trabajadores laboran 9 horas diarias y tienen un día de descanso a la semana. • Vemos que ningún trabajador afirma tener instalaciones eléctricas en mal estado o desprotegidas en su lugar de trabajo. • Los trabajadores afirman
<p>¿Cuántos días tiene de descanso a la semana?</p>	<p>Los 9 trabajadores afirman tener 1 día de descanso a la semana</p>	
<p>¿Cuántas horas trabaja en promedio por día?</p>	<p>Los 9 trabajadores afirman trabajar 8 horas diarias</p>	
<p>¿Hay instalaciones eléctricas deficientes (tomas y cables sobrecargados o desprotegidos)?</p>	<p>NO: 9 trabajadores</p>	
<p>¿Hay espacios de trabajo insuficientes o mal diseñados?</p>	<p>NO: 9 trabajadores</p>	
<p>¿Falta señalización en las áreas de trabajo, rutas de evacuación o equipos contra incendios?</p>	<p>SI: 9 trabajadores</p>	

¿Hay instalaciones locativas deficientes (pisos, paredes, techos deteriorados)?	NO: 9 trabajadores	<p>tener espacios de trabajo suficientes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todos afirman que falta algunas señalizaciones en el área de trabajo a pesar de este tipo de falla no se han presentado accidentes de trabajo. • Todos los trabajadores afirman tener una buena iluminación en el área de trabajo. • Solo 4 trabajadores manifiestan trabajar en algunas ocasiones bajo temperaturas extremas. • Vemos que ningún trabajador dice tener presencia de humos y polvos en la realización de sus tareas. • Todos están a gusto con el tipo de elementos de protección personal que se les otorga, demás está a gusto con el ambiente laboral.
¿La iluminación es insuficiente para el desarrollo de sus labores?	NO:9 trabajadores	
¿Hay ventilación deficiente en su puesto de trabajo?	NO: 9 trabajadores	
¿Existen temperaturas extremas en su puesto de trabajo?	SI: 4 trabajadores NO: 5 trabajadores	
¿Existe ruido que dificulta la comunicación en su sitio de trabajo?	NO:9 trabajadores	
¿Hay polvos, humos, gases ovapores en su ambiente de trabajo?	NO: 9 trabajadores	
¿La dotación de elementos de protección personal es insuficiente para la realización de su trabajo?	NO:9 trabajadores	
¿El trabajo que realiza exige sobreesfuerzo físico/postural (posiciones forzadas o acarreo de cargas)?	SI: 4 trabajadores NO: 5 trabajadores	
¿Las máquinas y herramientas se encuentran en mal estado o sin protección?	NO:9 trabajadores	
¿Tiene dificultades en la comunicación con sus compañeros y jefes?	NO:9 trabajadores	

¿Se siente insatisfecho con sus condiciones de trabajo?	NO: 9 trabajadores	<ul style="list-style-type: none"> • Vemos que 4 trabajadores manifestaron realizar sobre esfuerzos físico/ postural en su área de trabajo. • Ninguno ha tenido accidente de trabajo
¿Hay desorden y malas prácticas de aseo?	NO: 9 trabajadores	
¿Ha tenido accidentes de trabajo?	NO: 9 trabajadores	
CONDICIONES DE SALUD		
peso	Encontramos pesos entre los 55 kg y 96% con una media de 73,3kg	<ul style="list-style-type: none"> • Los trabajadores manejan un buen peso corporal. • La mayoría de los trabajadores no consumen alcohol ni fuma cigarrillo. • De los 8 trabajadores solo 4 realizan ejercicio una vez a la semana y 5 lo realizan una vez al mes. • Ninguno de los trabajadores ha presentado gripas frecuentemente, ni dificultad para respirar, ni irritaciones.
altura	Estaturas que se encuentran entre 1.56 metros y 1.88 metros.	
con que frecuencia consume alcohol	Hay 3 trabajador que afirman consumir licor una vez por semana, 3 afirman consumir licor una vez al mes, tan solo 2 persona afirma no consumir licor.	
fuma cigarrillos	NO: 9 trabajadores	
con que frecuencia hace ejercicios	Hay 4 trabajador que afirma hacer ejercicio una vez por semana y 5 dicen hacer ejercicio solo 1 vez al mes.	
¿Ha presentado crisis de tos frecuente?	NO: 9 trabajadores	
¿Ha tenido gripas frecuentes?	NO: 9 trabajadores	

¿Ha tenido dificultad para respirar o le ha silbado el pecho cuando está respirando?	NO: 9 trabajadores	<ul style="list-style-type: none"> • Todos los trabajadores manifiestan no tener problemas de visión ni ardor e irritación en los ojos. • Ninguno de los trabajadores manifestó tener problemas con sus familiares. • Los trabajadores manifiestan no tener dolor u opresión en el pecho. • Los 9 trabajadores no han presentado episodios de estreñimiento ni diarrea. • Solo 6 trabajadores presentan dolores en la espalda o cuello. • Los 9 trabajadores comentan no irritarse ni inquietarse con facilidad. • Ninguno de los trabajadores manifiesta sentirse deprimido o con preocupaciones.
¿Ha tenido ardor, irritación o secreción en los ojos?	NO: 9 trabajadores	
¿Tiene dificultad para ver de lejoso de cerca?	NO: 9 trabajadores	
¿Ha tenido dolor u opresión en el pecho?	NO:9 trabajadores	
¿Ha tenido con frecuencia agrieras o acidez?	NO: 9 trabajadores	
¿Ha tenido episodios de estreñimientos o diarreas?	NO: 9 trabajadores	
¿Ha tenido dolor en la espalda/o cuello?	SI: 6 trabajadores NO:3 trabajadores	
¿Ha tenido dolor o molestias en los hombros, manos o brazos?	NO: 9 trabajadores	
¿Ha tenido dolor en las caderas,piernas rodillas o pies?	NO: 9 trabajadores	
¿Se irrita o se inquieta confacilidad?	NO: 9 trabajadores	
¿Se ha sentido deprimido con frecuencia o con preocupaciones constantes?	NO: 9 trabajadores	
¿Ha sentido disminución de rendimiento por fallas en la memoria o en la concentración?	NO: 9 trabajadores	
¿Tiene problemas con sus familiares?	NO: 9 trabajadores	

¿Ha tenido problemas de salud a causa de su trabajo?	NO: 9 trabajadores	
---	--------------------	--

Tabla 4 *Diagnostico de las condiciones de salud*

Fuente: autora

Diagnóstico de las condiciones de salud y seguridad en el trabajo.

Por medio de este análisis se hace necesario el diseño de programas y procedimientos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para controlar las diferentes falencias que se encontraron por medio de esta encuesta.

Requisitos Legales

El cumplimiento de la normatividad vigente es uno de los aspectos más importantes en la empresa debido a esto todos los riesgos existentes serán evaluados de acuerdo a su norma aplicable y el diseño del sistema se hará teniendo en cuenta la normatividad aplicable en seguridad y salud y en el trabajo en general y para cada riesgo específico.

Como resultado de esta identificación de normas aplicables se realizó una matriz de requisitos legales la cual deberá ser actualizada cuando se requiera, además de ser comunicada a todos los trabajadores sin importar su forma de contratación para que conozcan bajo qué requisitos legales desempeñan sus labores.

Identificación de Peligros y Valoración de Riesgos

Para la identificación de peligros evaluación y control de riesgos con el objetivo de controlarlos y definir prioridades en la gestión se realizó una matriz de riesgos.

El procedimiento de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles se realizó con base en la guía Técnica Colombiana GTC 45 (20-06-2012). Para la obtención de los datos se procedió a la identificación de las condiciones de trabajo mediante visitas a las instalaciones en la cual se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos:

- ❖ Ubicación del área o sitio de trabajo donde se están identificando los peligros.
- ❖ Identificación de la fuente o condición que está generando el peligro, el número de personas expuestas y el tiempo de exposición de cada una de ellas a dicho peligro.

- ❖ Descripción del peligro o condición de trabajo inseguro de acuerdo a su clasificación.
- ❖ Descripción de los posibles efectos que el peligro puede generar a nivel de salud del trabajador, ambiente, proceso, equipos, entre otros.
- ❖ Descripción de los controles existentes a nivel de la fuente que genera el peligro.
- ❖ Comprobar si las medidas de control existentes en el lugar de trabajo son efectivas para reducir el peligro.
- ❖ Descripción de los controles existentes de la persona o receptor del peligro.

El paso siguiente para completar el diagnóstico fue la realización de una valoración cuali-cuantitativa de cada uno de los peligros identificados, permitiendo jerarquizarlos.

La evaluación de los riesgos corresponde al proceso de determinar la probabilidad de que ocurran eventos específicos y la magnitud de sus consecuencias, mediante el uso sistemático de la información disponible.

Para evaluar el nivel de riesgo (NR), se debe determinar:

$$NR = NP * NC$$

Donde;

NP: Nivel de probabilidad NC: Nivel de consecuencia

A su vez, para determinar NP se requiere:

$$NP = ND * NE$$

Donde;

ND: Nivel de deficiencia NE: Nivel de exposición

Para la definición de los controles se tuvieron en cuenta los siguientes criterios:

- ❖ Número de trabajadores expuestos: Importante tenerlo en cuenta para identificar el alcance del control a implementar.
- ❖ Peor consecuencia: Aunque sean identificado los efectos posibles, se debe tener en cuenta que el control a implementar evite siempre la peor consecuencia al estar expuesto al riesgo.
- ❖ Existencia requisito legal asociado: La organización podría establecer si existe o no un requisito legal específico a la tarea que se está evaluando para tener

parámetros de priorización en la implementación de las medidas de intervención.

Una vez se han identificado y valorado cada uno de los riesgos presentes en cada área o sitio de trabajo, se procede a plasmarlos en la matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos, con el fin de agilizar los procedimientos adecuados y poder evitar cualquier accidente o enfermedad laboral.

La matriz de identificación de peligros será actualizada bajo los siguientes parámetros:

- 1) Se determine un nuevo proceso, subproceso, tarea o actividad.
- 2) Ingreso de un nuevo trabajador al proceso o subproceso.
- 3) Al presentarse accidentes de trabajo o enfermedades laborales.
- 4) Al presentarse la desvinculación de un trabajador.

Anualmente independiente de no presentarse algunas de las condiciones anteriores.

Este procedimiento aplicara para todos los procesos y actividades desarrolladas cuando se realicen cambios de naturaleza física, tecnológica u operacional de cualquier proceso o actividad y cuando las partes interesadas influyan directamente en los procesos y/o actividades de la organización.

Las diferentes medidas de control para cada riesgo forman parte de los subprogramas de Medicina preventiva y del trabajo, Higiene y Seguridad Industrial. La empresa deberá realizar seguimiento y medición periódica de la efectividad de las medidas de control de riesgos, de acuerdo con la identificación de peligros y control de riesgos.

Adicionalmente se realizó un formato para el reporte, control y seguimiento de actos y condiciones inseguras

3.2 Programas de Gestión

3.2.1 Programa de Medicina Preventiva y del Trabajo

El Programa de Medicina Laboral, tiene como finalidad la promoción, prevención y control de la salud de los colaboradores frente a los peligros laborales. Además, recomienda los lugares óptimos de trabajo de acuerdo a las condiciones psico-fisiológicas de la persona, con el fin de que pueda desarrollar sus actividades de manera eficaz.

Objetivos

- Realizar exámenes médicos, clínicos y paraclínicos para admisión, ubicación según aptitudes, periódicos ocupacionales, cambios de ocupación, reingreso al trabajo, retiro y otras situaciones que alteren o puedan traducirse en riesgos para la salud de los trabajadores.
- Desarrollar actividades de vigilancia epidemiológica, conjuntamente con el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.
- Desarrollar actividades de prevención de enfermedades laborales, accidentes laborales y educación en salud.
- Investigar y analizar las enfermedades ocurridas, determinar sus causas y establecer las medidas preventivas y correctivas necesarias.
- Informar a la gerencia sobre los problemas de salud de los trabajadores y las medidas aconsejadas para la prevención de las enfermedades y accidentes laborales.
- Promover y participar en actividades encaminadas a la prevención de enfermedades laborales.
- Promover actividades de recreación y deporte.

Actividades

A continuación se relacionan las actividades desarrolladas dentro de este programa:

Exámenes médicos ocupacionales

El artículo 348 del Código Sustantivo del Trabajo establece que: todo patrono o empleador está obligado a suministrar y acondicionar locales y equipos de trabajo que garanticen la seguridad y salud de sus empleados, practicar exámenes médicos a su personal y adoptar las medidas de higiene y seguridad indispensables para la protección del personal a su servicio.

Estos exámenes se deben realizar como mínimo una vez al año, a todo el personal para hacer seguimiento a su estado de salud y de esta forma, tener bases para desarrollar medidas tanto preventivas como de promoción que mejore la calidad de vida de los trabajadores.

De acuerdo con la resolución 1016 de 1989, la realización de exámenes es una de las principales actividades de los programas de medicina preventiva en el trabajo. Por esto se ha realizado un procedimiento para la realización de estos exámenes y un formato de profesiograma.

3.2.2 Programas de vigilancia epidemiológica

De acuerdo a los informes de diagnóstico de salud y a la identificación de peligros y valoración de riesgos, se hace necesario la definición de procedimientos de vigilancia epidemiológica, definidos en documentos, que permitirán planear las actividades asociadas para evitar riesgos osteomuscular y cardiovascular los cuales son más propensos en los trabajadores debido a que llevan una vida sedentaria.

Promoción y prevención

La Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad son dos conceptos inseparables y complementarios.; pues la promoción hace referencia al estímulo de los factores protectores para la salud en la población, representados en el fomento de Estilos de Vida Saludables y Seguros y la Prevención está relacionada con el control e intervención de los Riesgos de las enfermedades o de éstas como

tal, se hace necesario la creación de programas de promoción y prevención para los riesgos más sobresalientes hoy en día.

3.2.3 Programa de Higiene Industrial

La higiene industrial comprende el conjunto de actividades destinadas a la identificación, evaluación y control de los agentes y factores del ambiente de trabajo que pueden afectar la salud de los trabajadores.

Significa que es un campo de la salud y no de la medicina que actúa preventivamente con acción directa sobre el medio de los agentes contaminantes y acción directa sobre el hombre.

Objetivos

- Identificar y evaluar mediante estudios ambientales periódicos, los agentes y factores de riesgo, que pudieran ocasionar enfermedades relacionadas con el trabajo.
- Determinar y aplicar las medidas de control para prevenir las enfermedades laborales y verificar periódicamente su eficiencia.
- Investigar las enfermedades laborales que se presenten, determinar las causas y aplicar medidas correctivas para su prevención.

Actividades

- ❖ Se realiza la identificación, valoración de peligros y riesgos), en donde se observa en cada cargo cual es el nivel de exposición (bajo, medio, alto) que tienen los trabajadores respecto a los peligros existentes en la empresa. Se procede a dar las principales recomendaciones en la Fuente, el Medio y el individuo a los factores más relevantes.
- ❖ La empresa deberá identificar y evaluar, mediante estudios ambientales periódicos, los agentes y peligros del trabajo que puedan afectar la salud de los trabajadores.
- ❖ Determinar y aplicar las medidas para el control de riesgos de accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo y verificar periódicamente su eficiencia.

Los peligros existentes en la empresa, están constituidos principalmente por:

Peligros físicos: son todos aquellos factores ambientales de naturaleza física que pueden provocar efectos adversos a la salud, según sea la intensidad exposición y concentración de los mismos.

- ❖ Ruido: El ruido más intenso en obras civiles es el producido por taladro, y en los mantenimientos el producido por la Hidrolavadora, se recomienda el uso de protector auditivo; en la oficina la exposición al ruido es muy baja, por tanto no se hace necesario el uso de protectores auditivos.
- ❖ Iluminación: en las oficinas se usa las fuentes lumínicas LED, una molestia que se presenta, es la iluminación de los computadores ya que la exposición es durante toda la jornada. En el caso de los trabajos de mantenimientos no existe peligro ya que la iluminación es natural.
- ❖ Vibraciones: en este caso la persona más expuesta es el operador que utiliza el taladro.
- ❖ Temperaturas: en el trabajo operativo al ser en campo es necesaria la hidratación.

Peligros químicos: toda sustancia orgánica e inorgánica, que durante el manejo, transporte, uso, almacenamiento puede incorporarse al aire ambiente en forma de polvo, humo, gases o vapores, con efectos irritantes, corrosivos, asfixiantes o tóxicos, en cantidades que puedan lesionar la salud de las personas.

- ❖ Gases y vapores: inhalación de gases y vapores.
- ❖ Material particulado: debido al mantenimiento en el cual se utiliza la Hidrolavadora se puede estar expuesto a partículas de polvo.

Peligros locativos: condiciones de las instalaciones o áreas de trabajo que bajo circunstancias no adecuadas pueden ocasionar accidentes de trabajo o pérdidas para la empresa.

Peligro biomecánico: son aquellos factores que pueden generar enfermedades laborales debido a un mal diseño en los equipos, herramientas y el entorno de trabajo, ocasionando incomodidad a falta de confort en los puestos de trabajo. Se debe capacitar a los trabajadores sobre la manipulación de cargas e higiene postural.

- ❖ Postura: en los niveles administrativos hay trabajadores que realizan su trabajo todo el día sentados y en una mala postura lo que les ocasiona dolor de espalda y molestias osteomusculares, en el caso de las tareas operativas utilizan malas posturas en los mantenimientos realizados
 - ❖ Esfuerzo y manipulación manual de cargas: en el caso de los mantenimientos e instalaciones que son producto del objeto social.
- ❖ **Peligros naturales:** la posibilidad de que un territorio y la sociedad que lo habita pueda verse afectado por un fenómeno natural de rango extraordinario que suponga un peligro causante de daño, enfermedad, pérdida económica o daño ambiental.

3.2.4 Programa de Seguridad Industrial

La seguridad industrial comprende el conjunto de actividades destinadas a la identificación y prevención de las causas de los accidentes de trabajo. Significa hacer las cosas de manera que ningún trabajador se lesione y que los equipos no sufran daños.

Es decir, en este programa se debe lograr mantener un lugar de trabajo en excelentes condiciones, seguro y minimizar el peligro de accidentes laborales. Para esto es necesario identificar y no confundir estas dos palabras:

Accidente: suceso imprevisto que altera la marcha normal o prevista de las cosas, especialmente el que causa daños a una persona o cosa.

Incidente: es un acontecimiento no deseado o provocado durante el desempeño normal de las actividades laborales que se realicen normalmente y que podría

desembocar en un daño físico, una lesión, una enfermedad ocupacional, aunque no llega a serlo.

Objetivos

- Identificar y evaluar los factores de riesgos que puedan ocasionar un accidente de trabajo.
- Determinar y aplicar en nuestros puestos de trabajo las medidas de control de riesgos de accidentes y verificar periódicamente su eficiencia.
- Determinar y plantear recomendaciones a nuestros trabajadores para la implementación de medidas de control de riesgos de accidentes y verificar periódicamente su aplicación.
- Investigar los accidentes de trabajo ocurridos, determinar las causas y sugerir las medidas correctivas para su prevención.
- Estudios de Seguridad y Salud en el Trabajo: se aplica la metodología de la Matriz de Riesgos.
- Organizar y desarrollar Plan de Preparación, Prevención y Respuesta ante Emergencias.

Actividades

A continuación se detallan las actividades que en general son desarrolladas dentro de este programa:

Procedimiento seguro de trabajo en altura

De acuerdo a la identificación de peligros, valoración de riesgos y controles, la empresa debe contar con un procedimiento seguro de trabajo en alturas ya que

en la actividad de montaje de estructuras metálica se realizan trabajo en alturas y no existe el uso de epp y no existen medidas de seguridad industrial.

El gerente de R.U. SERVICOSTA S.A.S está en la obligación de entregar a los trabajadores elementos de protección personal indicados para el desempeño de sus labores teniendo en cuenta los siguientes criterios.

Es imposible eliminar la exposición o posible exposición a los riesgos por medios técnicos de protección colectiva (controles de ingeniería) o mediante medidas, métodos o procedimientos de organización del trabajo (controles administrativos). El medio ambiente laboral presenta riesgos o es probable que se presente un riesgo para cualquier parte del cuerpo

Durante sus labores, los trabajadores pueden entrar en contacto con químicos peligrosos, radiación o irritantes mecánicos, agentes biológicos.

Esta dotación debe ser entregada cada 4 meses según el decreto 1978 de 1989.



ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.

Elementos y dispositivos diseñados para proteger las partes del cuerpo que se encuentren expuestas a riesgos durante la labor

ELEMENTO	IMAGEN	DESCRIPCIÓN	NORMA
Casco A Dieléctrico.		Casco de seguridad ideales para uso en el sector de la construcción, Fabricado en polipropileno, diseño ultramoderno para proteger la cabeza contra impactos de objetos en caída libre, golpes contra objetos fijos, salpicaduras químicas, choques eléctricos y radiación	Casco de seguridad diseñado bajo la norma NTC 1523 y ANSI Z89.1

		solar o térmica moderada.	
MONOGAFAS		Elaborado integralmente en policarbonato, altamente resistente al impacto de partículas sólidas y algunos agentes químicos. Proveen protección contra impactos de partículas metálicas, astillas pequeñas y chispas. Resistentes a salpicaduras de líquidos no oxidantes ni degradantes, y a algunos agentes químicos.	Producto diseñado bajo la referencia de las normas lcontec, ANSI Z87.1, COVENIN 957-76, ISO 48-49.
Botas puntade Acero		Resistencia a la compresión y al impacto en la puntera. Resistencia dieléctrica.	Producto diseñado bajo la referencia de noma de la NTC2396
		Guantes con refuerzo en todos los dedos en la tenaza pulgar e índice y sobre las coyunturas, forro interior en algodón	Productos diseñados

<p>Guantes en carnaza</p>		<p>afelpado, puño tipo mosquetero con ribete y soporte en caucho para mayor nivel de protección, Trabajos generales que requieran niveles importantes de resistencia a la abrasión.</p>	<p>bajo la referencia de las norma NTC2190</p>
<p>Protector auditivo de inserción</p>		<p>Usado para trabajos con remachadoras, taladros, tornos, guadañadoras, taladoras, entre otros. Por su estructura suave y redondeada se adapta fácilmente en conductos auditivos grandes o pequeños</p>	<p>Producto diseñado bajo la referencia de la norma NTC 2272, ANSI S3.19.</p>
<p>Mascarilla material particulado</p>		<p>Diseño preformado antropométricamente para fácil ajuste a la cara del trabajador. Usos: Material particulado en industria, química, petroquímica, laboratorios, servicios públicos, metal mecánica, obras y neblinas no aceitosas en procesos de limpieza y mantenimiento.</p>	<p>Fabricada bajo especificación de la norma 42CFR-84 de NIOSH con aprobación N95</p>

Chaleco reflectivo		Está destinada, como primera línea de defensa, a señalar visualmente la presencia del usuario de la prenda mediante el aumento de su visibilidad por parte de un tercero, ya sea bajo la luz del sol o bajo la luz de los faros de un automóvil u otro tipo de vehículo.	Producto diseñado bajo la referencia de la norma NTMD-0327 NTC 641
Overol		Overoles y Batas en algodón 100%, Ropa con aplicación anti fluido, Ropa Impermeable, Ropa en material retardante para combustión.	Producto diseñado bajo la referencia de la norma NTC-3252 NTC-3399

Fuente: <http://suministrosindustrialesrym.com/dotacion-textil/>

Tabla 5. Elementos de protección personal

El uso adecuado de los EPP mitiga o elimina los accidentes laborales y las enfermedades laborales.

Los trabajadores se sienten seguros para desarrollar su labor.

Predomina la prevención de disminuir el riesgo de sufrir un accidente laboral

3.2.5 Programa de orden y aseo

El programa de orden y aseo se debe tener en R.U. SERVICOSTA S.A.S para generar espacios de trabajo seguros y con condiciones apropiadas para el desarrollo de las actividades. Este se basa en la metodología de las 5 eses.

Cada palabra tiene un significado importante para la creación de un lugar digno y seguro donde trabajar. Estas cinco palabras son:

- Clasificar.

- Ordenar.
- Limpiar.
- Bienestar personal.
- Disciplina.

Las cinco etapas son el fundamento del modelo de productividad industrial.

Cuando nuestro entorno de trabajo está desorganizado y sin limpieza se minimiza la eficiencia y la motivación laboral y la productividad se reduce.

Instructivo de inspecciones

Como parte del diseño del sistema de gestión se diseñó un instructivo de inspecciones donde se explica el procedimiento y la descripción de cada actividad que se debe llevar en las inspecciones de instalaciones, orden y aseo, EPP equipos, vehículos, donde se definirá los responsables y la periodicidad para cada tipo de inspección, con el fin de establecer medidas correctivas, en los puestos de trabajo y las actividades desarrolladas en campo y labores administrativas.

Plan de Trabajo anual

El plan anual debe identificar claramente metas, responsabilidades, recursos y cronograma de actividades, en concordancia con los estándares mínimos del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales.

El plan anual se realizó teniendo en cuenta la política de Seguridad y Salud en el Trabajo, Matriz Identificación de Peligros y Valoración de los Riesgos y teniendo en cuenta todas las actividades propias del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo el cual se dividió en los requisitos básicos legales, higiene y seguridad industrial y medicina preventiva y del trabajo, además se diseñó un presupuesto como parte necesaria para la implementación del sistema.

4. APLICACIÓN

4.1 Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias

Según el Decreto 332 del 2004, en su artículo 7º, el Plan de Emergencia y Contingencias es el instrumento principal que define las políticas, los sistemas de organización y los procedimientos generales aplicables para enfrentar de manera oportuna, eficiente y eficaz las situaciones de calamidad, desastre o emergencia, en sus distintas fases, con el fin de mitigar o reducir los efectos negativos o lesivos de las situaciones que se presenten en la organización.

Con base a esto y una vez evaluados los peligros existentes dentro y fuera de la empresa, se procede a realizar un plan de emergencia para que el personal sepa cómo actuar ante cualquier eventualidad que se presente.

Para elaborar el plan de emergencias se deben seguir una serie de pasos de forma rigurosa con el fin de obtener un mejor rendimiento a la hora de presentarse una emergencia.

- Identificación del peligro y de las condiciones de evacuación de las instalaciones.
- Realizar un inventario de los medios de protección existentes, para hacer frente a la emergencia identificada y evaluada.
- definir el plan de emergencias propiamente dicho, estableciendo procedimientos de actuación para hacer frente a la emergencia, definir los equipos de intervención necesaria y la composición de los mismos, proporcionar las pautas de actuación en cada uno de los niveles de emergencia.
- llevar a la práctica el Plan de emergencias dentro de la organización de la empresa.

La organización mantendrá las disposiciones necesarias en materia de prevención, preparación y respuesta ante emergencias teniendo en cuenta el plan estratégico, operativo e informativo de su estructura y contemplando los siguientes aspectos:

- Análisis de amenazas y vulnerabilidad.
- Recursos para la prevención, preparación y respuesta ante emergencias;
- Entrenamiento a todos los trabajadores en actuación antes, durante y después de las emergencias que se puedan derivar de las amenazas identificadas en la empresa.
- Programa de inspección periódica de todos los equipos relacionados con la prevención y atención de emergencias así como los sistemas de señalización y alarma, con el fin de garantizar su disponibilidad y buen funcionamiento.
- Se deberá contar con un procedimiento para la planeación, realización y evaluación de simulacros de emergencias.

4.2 Control de Proveedores y Subcontratistas

R.U. SERVICOSTA S.A.S al contratar proveedores y subcontratistas debe contar con un procedimiento que determine la forma de contratación con estos siendo parte importante en el proceso de la empresa dentro de los aspectos importantes se debe tener en cuenta los siguientes:

- Para aquellos contratistas que realizan trabajos para la empresa se deberán verificar antes del inicio del trabajo y periódicamente, el cumplimiento de la obligación de afiliación a la seguridad social integral.
- Se informa a los proveedores y contratistas al igual que a los trabajadores al inicio del contrato, los peligros y riesgos generales y específicos de su zona de trabajo incluidas las actividades o tareas de alto riesgo, rutinarias y no rutinarias, así como la forma de controlarlos y las medidas de prevención y atención de emergencias.
- Se instruirán a los proveedores y contratistas, sobre el deber de informar a R.U. SERVICOSTA SAS, acerca de los presuntos accidentes y enfermedades laborales ocurridas en el ejercicio del objeto contractual, para que la empresa ejerza las acciones de prevención y control que estén bajo su responsabilidad.

- Se verifica la aptitud y la competencia del contratista y sus trabajadores o subcontratistas, especialmente para el desarrollo de actividades consideradas como de alto riesgo.
- Se verifica periódicamente y durante el desarrollo de las actividades objeto del contrato en la empresa, el cumplimiento de la normatividad en seguridad y salud en el trabajo por parte de los proveedores, contratistas y sus trabajadores o subcontratista

5. VERIFICACIÓN

Indicadores del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

La evaluación del sistema de seguridad y salud en el trabajo se hace con el fin de identificar las prioridades en materia de Salud y Seguridad en el trabajo el cual debe ser desarrollado por personal calificado, teniendo en cuenta las normas para tal fin.

El proceso de evaluación debe ser realizado periódicamente debido a que las condiciones planteadas en el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo podrán haber sido modificadas, por consiguiente se debe contar con la documentación pertinente donde se muestre el desarrollo y la aplicación de las actividades que permitan el avance eficaz y un balance en el proceso de ejecución.

Con el fin de dar cumplimiento a la norma se deben definir indicadores que evalúen la estructura, el proceso y los resultados del Sistema de Gestión de Seguridad Salud en el Trabajo.

R.U. SERVICOSTA S.A.S, en pro de mejorar continuamente, deberá poseer registros de los accidentes ocurridos, lo que permite identificar los peligros existentes, para considerar la utilización de los indicadores del Sistema de Gestión, correspondiendo esto a la información presente en los siguientes registros:

- ❖ Presupuesto mensual.

- ❖ Registro de accidentes laborales.
 - ❖ Registro de ausentismo por causa médica.
 - ❖ Número de accidentes laborales con incapacidad o sin incapacidad.
 - ❖ Número de trabajadores en nómina.
 - ❖ Horas trabajadas, horas programadas de trabajo.
 - ❖ Registro de participantes en las capacitaciones del SG-SST. Ver Anexo 27
- Procedimiento de medición y seguimiento del desempeño

Investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades laborales. Según la Resolución 1401 de 2007 Con la investigación de los incidentes y accidentes se busca:

- a) Identificar y documentar cualquier deficiencia en el SG-SST y servir como base para la implementación de las acciones preventivas, correctivas o de mejora necesarias.
- b) Comunicar sus principales conclusiones a los representantes del COPASST y atender sus observaciones y recomendaciones al respecto;
- c) Informar de sus resultados a las personas directamente asociadas con sus causas o con sus controles, para que se tomen las medidas correctivas necesarias; y,
- d) Alimentar el proceso de evaluación que haga la alta dirección de la gestión en SST y que se consideren también en las acciones de mejora continua.

Los informes y las conclusiones de investigaciones desarrolladas por organismos externos como autoridades de inspección, vigilancia y control o por parte de Administradoras de Riesgos laborales, también serán considerados como fuente de acciones correctivas, preventivas o de mejora en materia de SST, respetando los requisitos de confidencialidad que apliquen de acuerdo con la legislación vigente.

NOTIFICACIÓN Y REPORTE DE INCIDENTES DE TRABAJO

Nº	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD
1	Notificar el incidente	Trabajador	El empleado que sufrió el incidente de trabajo debe notificarlo al Jefe directo inmediatamente se presente el evento.
2	Registrar el incidente	Jefe Directo	El jefe directo o delegado realiza el registro de los incidentes de trabajo en el formato definido por la empresa.
4	Investigación del incidente	Equipo investigador	Realizar la investigación y análisis del incidente.

Fuente: http://www.egarsat.es/docs/PRL/CBP_Investigacion_AT_y_EP/CBP_Investigacion_AT_y_EP.pdf de incidentes de trabajo

Tabla 6. Notificación y reporte de incidentes de trabajo

NOTIFICACIÓN Y REPORTE DE ACCIDENTES DE TRABAJO

Nº	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD
1	Notificar el accidente de trabajo	Trabajador	El empleado que sufrió el accidente de trabajo debe notificarlo al Jefe Directo y/o delegado inmediatamente se presente.
2	Valorar el accidente de trabajo	Brigadista	El brigadista realiza atención de primeros auxilios antes de remitirlo a la IPS correspondiente.
3	Reportar el accidente de trabajo a la línea de atención ARL	Coordinador Seguridad y Salud en el Trabajo	Reportar a la línea de atención ARL, el presunto accidente de trabajo y solicita la autorización de atención o direccionamiento médico del accidentado.

4	Atención y prestación de servicios asistenciales	IPS - ARL	El empleado que sufrió el presunto accidente de trabajo es atendido en la IPS autorizada por la línea de atención.
5	Diligenciar el FURAT	Coordinador Seguridad y Salud en el Trabajo	El jefe directo y/o delegado reporta inmediatamente a salud ocupacional el presunto accidente de trabajo para el diligenciamiento del FURAT antes de 48 horas posteriores al evento. Una vez diligenciado el FURAT a través de servicios en línea, se debe imprimir el documento y enviarlo a la ARL y a la EPS correspondiente.
6	Investigación accidente de trabajo	Equipo investigador	Realizar la investigación y análisis del accidente.

Fuente: http://www.egarsat.es/docs/PRL/CBP_Investigacion_AT_y_EP/CBP_Investigacion_AT_y_EP.pdf file de incidentes de trabajo

Tabla 7 Notificación y reporte de accidentes de trabajo

6. AUDITORÍA

Una auditoría es un proceso en el que se evalúa la eficacia de un sistema de gestión establecido para cumplir con varias normas o estándares.

Las normas que definen los sistemas de gestión normalmente tienen numerosos puntos en común. Las auditorías integradas tienen una filosofía similar, dado que muchos elementos son comunes entre las distintas normas a cumplir por el sistema, esos elementos pueden auditarse una única vez, en lugar de hacerlo para cada una de las normas implantadas. Esto supone una simplificación del proceso de auditoría y un abaratamiento del mismo.

Auditorías Internas

Las auditorías abarcarán la evaluación de los siguientes aspectos como mínimo:

- ❖ El cumplimiento de la política de SST

- ❖ La evaluación de la participación de los trabajadores.
- ❖ El desarrollo de la responsabilidad y la obligación de rendir cuentas.
- ❖ La competencia y la capacitación de los trabajadores en SST.
- ❖ La documentación en SST
- ❖ La forma de comunicar la SST a los trabajadores y su efectividad
- ❖ La planificación, desarrollo y aplicación del SG-SST
- ❖ La gestión del cambio
- ❖ La prevención, preparación y respuesta ante emergencias
- ❖ La consideración de la SST en las nuevas adquisiciones
- ❖ El alcance y aplicación de la SST, en los proveedores y contratistas
- ❖ La supervisión y medición de los resultados
- ❖ El proceso de investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales y su efecto sobre el mejoramiento de la SST en la empresa
- ❖ La evaluación por parte de la alta dirección
- ❖ Las acciones preventivas, correctivas y de mejora.

Las conclusiones del proceso de auditoría del SG-SST, deben determinar si la puesta en práctica del SG-SST y cada uno de sus componentes y subcomponentes, permiten entre otros lo siguiente:

- ❖ Establecer si es eficaz para el logro de la política y los objetivos en SST de la empresa;
- ❖ Determinar si promueve la participación de los trabajadores;
- ❖ Comprobar que se tengan en cuenta el análisis de los indicadores y los resultados de auditorías anteriores;
- ❖ Evidenciar que se cumpla con la legislación nacional vigente aplicable en materia de SST y los requisitos voluntarios que en materia de SST haya suscrito la empresa;
- ❖ Establecer que se alcancen las metas y la mejora continua en SST. Ver Anexo 29 Procedimiento Auditorías Internas

REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

La revisión por la dirección se realiza anualmente con la participación del Comité de Gerencia, acompañados por el asignado por la empresa para el desarrollo del SG-SST con las modificaciones en los procesos, la supervisión y medición de los resultados, las auditorías y demás informes que permitan recopilar información sobre su funcionamiento.

Esta revisión permitirá:

- ❖ Evaluar el cumplimiento del plan de trabajo anual y su cronograma
- ❖ Evaluar las estrategias implementadas y determinar si han sido eficaces para alcanzar los resultados esperados
- ❖ Evaluar la capacidad del SG-SST, para satisfacer las necesidades globales de la empresa y demás partes interesadas en materia de SST
- ❖ Analizar la necesidad de realizar cambios en el SG-SST, incluida la política y sus objetivos
- ❖ Analizar la suficiencia de los recursos asignados, para el cumplimiento de los resultados esperados
- ❖ Aportar información sobre nuevas prioridades y objetivos estratégicos de la organización, que puedan ser insumos para la planificación y la mejora continua
- ❖ Evaluar la eficacia de las medidas de seguimiento con base en exámenes anteriores de la alta dirección y realizar los ajustes necesarios.

Las conclusiones de esta evaluación deben ser documentadas y sus principales resultados, deben ser comunicados a las personas responsables de cada uno de los elementos pertinentes, para la adopción oportuna de medidas preventivas, correctivas o de mejora.

6.1 ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS

Según Decreto 1072 de 2015. Artículo 2 numeral 10, artículo 33 R.U. SERVICOSTA S.A.S debe contar con un procedimiento de acciones correctivas y preventivas el cual garantiza que se defina e implementen las acciones necesarias, con base en los resultados de la supervisión y medición de la eficacia del SG-SST, de las auditorías y de la revisión por la alta dirección.

Las acciones están orientadas a:

- a) Identificar y analizar las causas fundamentales de las no conformidades

- b) La adopción, planificación, aplicación, comprobación de la eficacia y documentación de las medidas preventivas y correctivas.

Todas las acciones preventivas y correctivas deberán ser documentadas y difundidas a todos los niveles pertinentes, con la asignación de su respectivo responsable y fechas de cumplimiento.

CONCLUSIONES

El presente diseño del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, deja expresa la necesidad de poner en marcha la implementación; dejando registro de las actividades que se van realizando como evidencia del proceso, según los formatos establecidos.

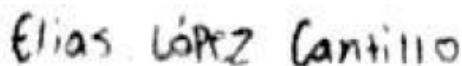
El Diseño del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, puede tener alguna modificación, intervención en su conformación, el mismo Sistema le permite mediante un procedimiento de gestión del cambio, realizar las novedades necesarias para hacerlo preciso al requerimiento de la empresa.

Se debe tener presente que la existencia de este Sistema de Gestión al interior de la empresa no evita la ocurrencia de algún incidente o accidente laboral ni se constituye en un blindaje ante una emergencia; es un documento verídico, aplicable y verificable que busca la prevención y minimización de los factores de riesgo presentes en la actividad laboral diaria para evitar la ocurrencia de accidentes o la aparición de enfermedades de origen laboral en los empleados.

Dado que es un requisito para el diseño de un Sistema de seguridad y salud en el trabajo documentar los sistemas de prevención y control riesgos, se realizó el diseño de los procedimientos, instructivos y formatos, que permitan dar cumplimiento al a legislación y asegurar el compromiso con los empleados y clientes brindando la protección necesaria.



Firma empleador



Firma responsable del SGSST

soporte tecnico

carga dinamica	Manipulación y levantamiento de cargas, movimientos repetitivos Ej (digitación, etc.)	Alteraciones de la salud (lesiones osteo musculares, fatiga, alteraciones vasculares, accidentes de trabajo)	4	8	buena posicion ergonomica,cinturon para levantar peso	6	10	6	360	ACEPTABLE					x	x	x	utilizar el metodo adecuado para el levantamiento de peso, capacitar los trabajadores de como se debe relizar y utilizar proteccion adecuada	
carga fisica dinamica	manipulacion y levantamiento de cargas	Alteraciones de la salud (lesiones osteo musculares, fatiga, alteraciones vasculares, accidentes de trabajo)	4	8	buena posicion ergonomica,cinturon para levantar peso	6	10	6	360	ACEPTABLE	x							utilizar el metodo adecuado para el levantamiento de peso, capacitar los trabajadores de como se debe relizar y utilizar proteccion adecuada	
carga fisica dinamica	Esfuerzos en el desplazamiento con carga, o sin carga, etc.		4	8	buena posicion ergonomica,cinturon para levantar peso	6	6	6	216	ACEPTABLE						x	x	utilizar el metodo adecuado para el levantamiento de peso, capacitar los trabajadores de como se debe relizar y utilizar proteccion adecuada	
diseño del puesto de trabajo	Altura del puesto de trabajo, ubicación de los controles, mesas, sillas de trabajo, equipos, superficies, etc.		4	8	cabeza en posicion recta,antebrazos y brazos a 90°,manos en linea recta,codos pegados al cuerpo, los pies sobre un descansapiés,piernas y muslos a 90°, pantalla a 45 y 60 cm de distancia	6	10	6	360	ACEPTABLE							x	capacitar los trabajadores de la posicion adecuada y los controles que deben tener en el puesto de trabajo	
emergencia	incendio		4	8	extintores, alarmas de incendio, rutas de evacuacion	10	6	1	60	ACEPTABLE					x		x	x	señalizar la ubicación de estos, capacitar a los trabajadores en caso de esto que se debe realizar y utilizar proteccion
emergencia	sismo	* Lesiones a las personas (heridas, accidentes, atrapamiento, fracturas, quemaduras, caídas, traumas, etc...) * Daños a la propiedad	4	6	practicar simulacros de sismos, rutas de evacuacion	10	6	1	60	ACEPTABLE							x	capacitr a los trabajadores para esta preparados en un caso de estos	
emergencia	inundacion	*Perdidas económicas, perdida de información		8	desagües,rutas de evauacion, identificar el lugar mas alto que no pueda ser inundado	10	6	1	60	ACEPTABLE					x		x	x	señalizar donde se encuentran ubicadas las salidas, capacitar los trabajadores sobre estos echos y utilizar proteccion
emergencia	explotacion		4	8		10	6	1	60	ACEPTABLE					x		x	x	señalizar el riesgo, capacitar a los trabajadores en caso de que ocurra y utilizar proteccion
mecanicos	Condición / manipulación de Herramientas manuales (bisturis, cuchillas,		4	8	implementos adecuados y en buen estado (guantes, gafas,casco, chaleco)	6	3	1	18	ACEPTABLE					x	x	x	x	señalizar donde se encuentran estas herramientas,usar un metodo de trabajo adecuado, capacitar los trabajadores de como se deben maneiar y utilizar elementos

				mecanicos	Uso de equipos de carga (montacargas, gatos hidráulico, etc...)	Lesiones como heridas, accidentes, atrapamiento, fracturas, caídas, traumas, etc...	4	88	buena posicion ergonomica,cinturon para levantar peso	6	3	1	18	ACEPTABLE	x	x	x	utilizar el metodo adecuado para el levantamiento de peso, capacitar los trabajadores de como se debe relizar y utilizar proteccion adecuada		
				mecanicos	manipulacion de materiales		4	8	equipo de proteccion personal	6	3	1	18	ACEPTABLE				x	x	capacitar en el uso de esto y utilizar porteeccion personal
				mecanicos	Uso de equipos de carga (montacargas, gatos hidráulico, etc...)		4	8	buena posicion ergonomica,cinturon para levantar peso	6	6	1	36	ACEPTABLE				x	x	utilizar el metodo adecuado para el levantamiento de peso, capacitar los trabajadores de como se debe relizar y utilizar proteccion adecuada
				electricos	alta y baja tension, ubicacion de cableado, estado de conexiones electricas, electricidad estatica, transmisiones de energia		4	8	cableado protegido y demarcado	6	6	3	108	ACEPTABLE				x		señalizar su ubicación y utilizar proteccion
				condiciones locativas			caídas,golpes, accidentes, lesiones, daños a la propiedad, etc...)	4	8	equipo de proteccion personal	6	6	3	108	A				x	x
marcacion de tarjeta	x			publico	Acto Malintencionado	Posibles accidentes de trabajo, Lesiones a terceros.	4	8	cooperar en las labores					ACEPTABLE			x	capacitar a los trabajadores en el comportamiento y relaciones con otras personas		
				biologo	Desechos sanitarios	Alteraciones de la salud (infecciones, alergias, enfermedades diversas, muerte)	4	8	separar cada uno de los residuos en sus diferentes bolsas (gris, azul, verde, amarilla)	10	3	1	30	ACEPTABLE	x	x	x	x	aislar estos residuos y evitar el contacto, señalar su ubicación ,capacitarse sobre su uso y utilizar proteccion	
				Emergencias	incendio,sismo,inundacion, explotacion	* Lesiones a las personas (heridas, accidentes, atrapamiento, fracturas, quemaduras, caídas, traumas, etc...)Daños a la propiedad*Perdidas económicas, perdida de información	4	8	rutas de evacuacion, simulacros de sismos, ubicar la parte mas alta donde no pueda ser inundada	6	1	1	6	ACEPTABLE			x	x	señalizar estas rutas, capacitar a los empleados en el comportamiento que deben tener en estos casos y utilizar proteccion	
				radiaciones ND ionizantes	pantalla de computador	Alteraciones de la salud (fatiga visual), dolor de cabeza, dolumbimiento, etc.	4	8	puestos de trabajo con buena iluminacion, estar entre 45 y 60 cm de distancia, silla ergonomica	1	6	6	36	ACEPTABLE				x	utilizar proteccion adecuada	

			condiciones locativas	Falta de orden y aseo	caídas, golpes, accidentes, lesiones, daños a la propiedad, etc..)	4	88	implementos de aseo adecuados y en buen estados (esooba, trapeadora, desinfectantes, antibacteriales)	4	3	6	72	ACEPTABLE						x	x	x	señalar donde se encuentran estos implementos, capacitar a los trabajadores el uso de dichas y usar portecion	
			almacenamiento	orden y aseo	caídas, golpes, accidentes, lesiones, daños a la propiedad, etc..)	4		implementos de aseo adecuados y en buen estados (esooba, trapeadora, desinfectantes, antibacteriales)	4	3	6	72	ACEPTABLE						x	x	x	señalar donde se encuentran estos implementos, capacitar a los trabajadores el uso de dichas y usar portecion	
auxiliar de documentacion			comportamientos inseguros	Distraer, molestar, insultar, refirir, sorprender.	Constituyen transgresiones a normas ó procedimientos establecidos ó sea que la conducta de un ser humano está siempre en función de las relaciones y condiciones de interacción de cada momento dado: Alteraciones en la Salud, caídas, golpes accidentes.	1	6	cumplir con las normas, valores y politicas de la empresa	1	6	10	60	ACEPTABLE								x	capacitar a los trabajadores en el comportamiento y relaciones con otras personas	
		x	Contenido de la tarea	Monotonía	Fatiga mental, alteraciones de la conducta y del comportamiento del trabajador, estrés.	1	6	silla ergonomica, puesto de tabajo con buena iluminacion y pausas activas	4	6	10	240	ACEPTABLE	x							x	sustituir las silla que causen proble por unas ergonomicas y usar como metodo pausas activas	
			Emergencias	incendio,sismo,inundacion, explotacion	* Lesiones a las personas (heridas, accidentes, atrapamiento, fracturas, quemaduras, caídas, traumas, etc...) *Daños a la propiedad	1	6	rutas de evacuacion, simulacros de sismos, ubicar la parte mas alta donde no pueda ser inundada	6	1	1	6	ACEPTABLE							x	x	x	señalar las rutas de evacuacion, capacitar a los trabajadores sobre estos incidentes y utilizar elementos de proteccion
			publico	Acto Malintencionado	posibles accidentes de trabajo y lesiones a terceros	2	4	cooperar en las labores					ACEPTABLE										
			Emergencias	incendio,sismo,inundacion, explotacion	* Lesiones a las personas (heridas, accidentes, atrapamiento, fracturas, quemaduras, caídas, traumas, etc...) *Daños a la propiedad *Perdidas económicas, etc...	2	4	rutas de evacuacion, simulacros de sismos, ubicar la parte mas alta donde no pueda ser inundada	6	1	1	6	ACEPTABLE										señalar las rutas de evacuacion, capacitar a los trabajadores sobre estos incidentes y utilizar elementos de proteccion
		x	Contenido de la tarea	Monotonía	Fatiga mental, alteraciones de la conducta y del comportamiento del trabajador, estrés.	2	4	silla ergonomica, puesto de tabajo con buena iluminacion y pasusas activas	4	6	10	240	ACEPTABLE	x							x	sustituir las silla que causen proble por unas ergonomicas y usar como metodo pausas activas	
			relaciones humanas	clima laboral	Fatiga mental, alteraciones de la conducta y del comportamiento del trabajador, estrés.	2	2	buen rendimiento,productividad	1	6	10	60	ACEPTABLE										
			emergencias	incendio,sismo,inundacion, explotacion	* Lesiones a las personas (heridas, accidentes, atrapamiento, fracturas, quemaduras, caídas, traumas, etc...) *Daños a la propiedad	1	8	rutas de evacuacion, simulacros de sismos, ubicar la parte mas alta donde no pueda ser inundada	6	1	1	6	ACEPTABLE							x	x	x	señalar las rutas de evacuacion, capacitar a los trabajadores sobre estos incidentes y utilizar elementos de proteccion

contable

actividad contable	x		Contenido de la tarea	Monotonía	Fatiga mental, alteraciones de la conducta y del comportamiento del trabajador, estrés.	1	8	silla ergonomica, puesto de tabajo con buena iluminacion y pasusas activas	4	6	10	240	ACEPTABLE	x			x			sustituir las silla que causen proble por unas ergonomias y usar como metodo pausas activas
			relaciones humanas	Participación (toma decisiones - opiniones)	Fatiga mental, alteraciones de la conducta y del comportamiento del trabajador, estrés.	1	8	buen rendimiento, realizar labores adecuadas, buen climalaboral	4	6	10	240	ACEPTABLE					x		capacitar a los trabajadores en relaciones con las demas personas
			condiciones locativas	Falta de orden y aseo	caídas, golpes, accidentes, lesiones, daños a la propiedad, etc..)		88	implementos de aseo adecuados y en buen estados (escoba, trapeadora, desinfectantes, antibacterales)	4	3	6	72	ACEPTABLE			x		x	x	señalizar donde se encuentran estos implementos , capacitar a los trabajadores el uso de dichas y usar porteeccion
nomina	x		biologo	Contaminación con: hongos, virus, bacterias, parásitos, entre otros.	Alteraciones de la salud (infecciones, alergias, enfermedades diversas, muerte)	1	8	capacitacion en proteccion e higiene	4	6	10	240	ACEPTABLE					x		capacitaciones sobre la higiene
			Emergencias		* Lesiones a las personas (heridas, accidentes, atrapamiento, fracturas, quemaduras, caídas, traumas, etc..) *Daños a la propiedad	1	8	rutas de evacuacion adecuadas	6	6	3	108	ACEPTABLE				x		señalizar las rutas de evacuacion	
			electricos		Alteraciones de la salud (lesiones, quemaduras, shock, fibrilación ventricular, quemaduras, riesgo accidentes, ignición, etc..)	1	8	persona especializada en electricidad	6	6	3	108	ACEPTABLE					x	x	capacitar a los empleados en el manejo de electricidad y utilizar porteeccion
			almacenamiento	orden y aseo	caídas, golpes, accidentes, lesiones, daños a la propiedad, etc..)	1	8	implementos de aseo adecuados y en buen estados (escoba, trapeadora, desinfectantes, antibacterales)	4	3	6	72	ACEPTABLE			x		x	x	señalizar donde se encuentran estos implementos , capacitar a los trabajadores el uso de dichas y usar porteeccion
			organización del tiempo de trabajo	Ritmo (control del tiempo)	Fatiga mental, alteraciones de la conducta y del comportamiento del trabajador, estrés.	1	8	hacer un cronograma sobre las actividades a realizar	4	6	10	240	ACEPTABLE							
inventarios	x		organización del tiempo de trabajo	Turnos	Fatiga mental, alteraciones de la conducta y del comportamiento del trabajador, estrés.	2		beneficiar tanto al empleado como al empleador	4	6	10	240	ACEPTABLE	x						sustituir los turnos extenson y organizarlo para tal beneficio
			relaciones humanas	Clima Laboral	Fatiga mental, alteraciones de la conducta y del comportamiento del trabajador, estrés.	2	6	buen rendimiento, productividad	1	6	10	60	ACEPTABLE					x		capacitar los empleados en relaciones con los demas y el comportamiento
			electricos		Alteraciones de la salud (lesiones, quemaduras, shock, fibrilación ventricular, quemaduras, riesgo	2		persona especializada en electricidad	6	6	3	108	ACEPTABLE					x	x	capacitar a los empleados en el manejo de electricidad y utilizar porteeccion

x	Carga física estática	Postura permanente De pie (bipedestación) mantenerse parado en ambos pies.	Alteraciones de la salud (lesiones osteo musculares, fatiga, alteraciones vasculares, accidentes de trabajo)	4	8	usar zapatos adecuados, buena posicion ergonomica	4	6	6	144	ACEPTABLE							x	utilizar elementos de proteccion adecuados
		Postura permanente Sentado (sedente)		4	8	silla ergonomica, puesto de trabajo agradable,pausas activas	4	3	6	72	ACEPTABLE	x			x				sustituir las silla que causen proble por unas ergonomicas y usar como metodo pausas activas
	Emergencias		* Lesiones a las personas (heridas, accidentes, atrapamiento, fracturas, quemaduras, caídas, traumas, etc...) *Daños a la propiedad	4	8	rutas de evacuacion adecuada	6	6	1	36	ACEPTABLE		x						señalizar las rutas de evacuacion
	Mecánicos	Condición / manipulación de Herramientas manuales (bisturís, cuchillas, serruchos, etc...)	Lesiones como heridas, accidentes, atrapamiento, fracturas, caídas, traumas, etc...	4	8	implementos adecuados y en buen estado (guantes, gafas,casco, chaleco)	6	6	1	36	ACEPTABLE		x		x	x	x		señalizar donde se encuentran estas herramientas,usar un metodo de trabajo adecuado, capacitar los trabajadores de como se deben manejar y utilizar elementos de proteccion
		Mecanismos en movimiento.		4	8	usar equipo de proteccion personal, buena posicion ergonomica	4	3	6	72	ACEPTABLE							x	utilizar elementos de proteccion adecuados
	Condiciones Locativas	Sistemas de almacenamiento	caídas, golpes, accidentes, lesiones, daños a la propiedad, etc...)	4	8	equipos separados por peso o tamaño, ruta de evacuacion adecuada	6	3	1	18	ACEPTABLE		x		x				señalizar las rutas de evacuacion
		Falta de orden y aseo		4	8	implementos de aseo adecuados y en buen estados (escoba, trapeadora, desinfectantes, antibacteriales)					ACEPTABLE		x			x	x		señalizar donde se encuentran estos implementos , capacitar a los trabajadores el uso de dichas y usar portecccion
	Almacenamiento	Ausencia o inadecuada señalización	caídas, golpes, accidentes, lesiones, daños a la propiedad, etc...)	4	8	señalizar y demarcar las señales de prohibicion , prevencion y rutas de evacuacion					ACEPTABLE		x						señalizar las rutas de evacuacion y señales de prohibicion
		Ausencia o inadecuados equipos de seguridad.		4	8	botiquin de primeros auxilios, extintores					ACEPTABLE					x			utlizar como metodo los productos de primeros auxilios y de emergencia
	Relaciones humanas	Clima Laboral	Fatiga mental, alteraciones de la conducta y del comportamiento del trabajador, estrés.	4	8	buen rendimiento, productividad	4	6	10	240	ACEPTABLE								
	COMPORTAMIENTOS INSEGUROS	No utilizar Elementos de Protección Personal.	Constituyen transgresiones a normas ó procedimientos establecidos ó sea que la conducta de un ser humano está siempre en función de las relaciones y condiciones de interacción de cada momento dado: Alteraciones en la Salud, caídas, golpes, accidentes.	4		utilizar elementos de proteccion personal					ACEPTABLE							x	utilizar elementos de proteccion
	Aerosoles		Alteraciones de la salud (afecciones respiratorias,	4	6	equipo de proteccion personal	10	3	1	30	ACEPTABLE							x	utilizar elementos de proteccion

produccion

revisión de aires acondicionados y refrigerantes, mantenimiento e instalación	Aerosoles		Alteraciones de la salud (afecciones respiratorias, enfermedades crónicas diversas, asfixia, muerte)	4	6	equipo de protección personal	10	3	1	30	ACEPTABLE								x	utilizar elementos de protección		
	electricos		Alteraciones de la salud (lesiones, quemaduras, shock, fibrilación ventricular, quemaduras, riesgo accidentes, ignición, etc...)	4	6	equipo de protección personal	6	3	1	18	ACEPTABLE									x	utilizar elementos de protección	
	ruido	Compresor	Alteraciones de la salud (efecto audición baja, trauma acústico, hipertensión arterial, alteraciones del sueño descanso, estrés, etc.)	44	8	protección para los oídos	6	6	6	216	ACEPTABLE									x	utilizar elementos de protección	
	Iluminación Deficiente / excesiva	Mantenimiento de luminarias/ tubos o protectores.	Alteraciones de la salud (fatiga visual), dolor de cabeza, deslumbramiento, etc...	4	8	ubicados en áreas necesarias	6	6	3	108	ACEPTABLE	x										la iluminación mal ubicada sustituir su ubicación
		Ubicación de luminarias		4	8	ubicados en áreas necesarias	6	6	3	108	ACEPTABLE	x										la iluminación mal ubicada sustituir su ubicación
	Radiaciones No Ionizantes	El Sol	Alteraciones de la salud (fatiga visual), dolor de cabeza, deslumbramiento, etc...	4	8	lentes de sol y bloqueador	4	6	10	240	ACEPTABLE										x	utilizar elementos de protección
		Sistemas de radiocomunicaciones, etc.		4	8	implementos adecuados(guantes,protección para aparato respiratorio, vista,oidos)	4	6	6	144	ACEPTABLE									x	x	capacitar a los trabajadores el uso adecuado y utilizar protección
	Vibraciones	Uso de herramientas manuales como: martillos , corte con serruchos, seguetas,taladros, etc...	Alteraciones de la salud (déficit neurovascular, molestia)	4	4	implementos adecuados y en buen estado (guantes, gafas, casco, chaleco)	6	6	10	360	ACEPTABLE	x		x	x							señalar donde se encuentran estas herramientas,usar un metodo de trabajo adecuado, capacitar a los trabajadores de como se deben manejar y utilizar elementos de protección
		Fallas en maquinaria (falta de mantenimiento, etc.)		4	6	debido mantenimiento a cada uno de los equipos cuando sea necesario	6	6	10	360	ACEPTABLE	x									x	señalar donde se encuentran estos equipos ,capacitar a los trabajadores sobre su uso y utilizar protección adecuada
	Carga física estática	Postura permanente De pie (bipedestación) mantenerse parado en ambos pies.		4	8	usar zapatos adecuados, buena posición ergonomica	6	6	10	360	ACEPTABLE										x	utilizar elementos de protección
	Carga física dinámica	Manipulación y levantamiento de cargas, movimientos repetitivos E), (digitación, etc.)	Alteraciones de la salud (lesiones osteo musculares, fatiga, alteraciones vasculares, accidentes de trabajo)	4	8	buena posición ergonomica,cinturon para levantar peso	4	6	3	72	ACEPTABLE									x	x	capacitar a los trabajadores en la ergonomia adecuada y utilizar protección
		Esfuerzos en el desplazamiento con carga, o sin carga, etc.		4	8	buena posición ergonomica,cinturon para levantar peso	4	3	6	72	ACEPTABLE									x	x	capacitar a los trabajadores en la ergonomia adecuada y utilizar protección

			Diseño de Puesto de trabajo	Altura del puesto de trabajo, ubicación de los controles, mesas, sillas de trabajo, equipos, superficies, etc.		4	8	cabeza en posición recta, antebrazos y brazos a 90°, manos en línea recta, codos pegados al cuerpo, los pies sobre un descansapiés, piernas y muslos a 90°, pantalla a 45 y 60 cm de distancia	6	6	10	360	ACEPTABLE						x	capacitar los trabajadores de la posición adecuada y los controles que deben tener en el puesto de trabajo		
			Emergencias	* Lesiones a las personas (heridas, accidentes, atrapamiento, fracturas, quemaduras, caídas, traumas, etc...) * Daños a la propiedad * Perdidas económicas, perdida de información		4		rutas de evacuación adecuadas					ACEPTABLE						x	señalar las rutas de evacuación		
			Mecánicos	Lesiones como heridas, accidentes, atrapamiento, fracturas, caídas, traumas, etc...		4	6	equipo de protección personal	6	3	1	18	ACEPTABLE							x	utilizar elementos de protección	
		x	electricos	Alteraciones de la salud (lesiones, quemaduras, shock, fibrilación ventricular, quemaduras, riesgo accidentes, ignición, etc...)		4	5	equipo de protección personal	6	6	3	108	ACEPTABLE							x	utilizar elementos de protección	
			almacenamiento	caídas, golpes, accidentes, lesiones, daños a la propiedad, etc...)		4	8	señalar y demarcar las señales de prohibición, prevención y rutas de evacuación	6	3	3	54	ACEPTABLE						x	x	señalar las rutas de evacuación y utilizar elementos de protección	
			publico	Acto Malintencionado Posibles accidentes de trabajo, Lesiones a terceros.		4	4	cooperar en las labores					ACEPTABLE									
			Aerosoles	Alteraciones de la salud (afecciones respiratorias, enfermedades crónicas diversas, asfixia, muerte)		4		equipo de protección personal	6	3	3	54	ACEPTABLE							x	x	capacitar los trabajadores en el uso de dichas y utilizar elementos de protección
			liquidos	Alteraciones de la salud (afecciones respiratorias, enfermedades crónicas diversas, asfixia, muerte)		4	8	equipo de protección personal	10	3	1	30	ACEPTABLE							x	x	capacitar los trabajadores en el uso de dichas y utilizar elementos de protección
			Gases y Vapores	Monóxidos de carbono	Alteraciones de la salud (intoxicación, afecciones respiratorias, enfermedades crónicas diversas, asfixia, muerte).	4		equipo de protección personal	10	3	1	30	ACEPTABLE							x	capacitar los trabajadores en el uso de dichas y utilizar elementos de protección	
				Pinturas	Alteraciones de la salud (intoxicación, afecciones respiratorias, enfermedades crónicas diversas, asfixia, muerte).	4		presenten buen estado y que no produzcan intoxicación	10	3	6	180	ACEPTABLE								x	utilizar elementos de protección
			Relaciones humanas	Participación (toma de decisiones - opiniones)	Fatiga mental, alteraciones de la conducta y del comportamiento del trabajador, estrés.	4		buen rendimiento, realizar labores adecuadas, buen clima laboral	4	6	10	240	ACEPTABLE							x	utilizar el método de buenas relaciones laborales	

		COMPORTAMIENTOS INSEGUROS	No utilizar Elementos de Protección Personal.		4		utilizar elemntos de proteccion personal											x	x	capacitar los trabajadores en el uso de dichas y utilizar elementos de proteccion				
			Emplear equipos inseguros ó en forma peligrosa.		4		utilizar elementos de proteccion personal													x	x	capacitar los trabajadores en el uso de dichas y utilizar elementos de proteccion		
			Trabajar sobre equipos en movimiento o riesgosos.		4		utilizar elementos de proteccion personal													x	x	capacitar los trabajadores en el uso de dichas y utilizar elementos de proteccion		
		Biológico	Desechos sanitarios	Alteraciones de la salud (infecciones, alergias, enfermedades diversas, muerte)	4		separar cada uno de los residuos en sus diferentes bolsas (gris, azul, verde, amarilla)	10	3	3	90								x	x	x	x	se debe aislar los residos del contacto de las persona, señalar donde se encuentran ubicados, capacitar a el personal sobre como se deben manejar estos y utilizar la proteccion personal apropiada	
		Contenido de la tarea	Monotonía	Fatiga mental, alteraciones de la conducta y del comportamiento del trabajador, estrés.	4		silla ergonomica, puesto de tabajo con buena iluminacion y pasusas activas	4	6	10	240								x		x		sustituir las sillas que causen roblemas ergonomicos y capacitar a los trabajadores en pausas activas	
		Condiciones Locativas	Edificaciones, paredes, pisos, ventanas, techos, estructuras e instalaciones	caídas, golpes, accidentes, lesiones, daños a la propiedad, etc...)	4		buen estado	6	6	10	360													
			Distribución de área de trabajo		4		buen clima laboral, buena iluminacion, adecuado para cada labor	4	3	6	72									x			x	sustituir la iluminacion que cause problemas y capacitar a los trabajadores en relaciones laborales
			Falta de orden y aseo		4		implementos de aseo adecuados y en buen estados (esoba, trapeadora, desinfectantes, antibacterales)	4	3	6	72									x	x	x	x	sustituir la ubicación de estos, señalar su ubicación, capacitar en el uso adecuado y utilizar elemntos de proteccion
			Estructuras e instalaciones		4	8	buen estado,señalizados y demarcados	6	10	10	600											X	X	
		Gases y Vapores		Alteraciones de la salud (intoxicación, afecciones respiratorias, enfermedades crónicas diversas, asfiia, muerte).	4	8	proteccion para los ojos y la cara, aparato respiratorio, oidos	10	6	6	400											x	utilizar elementos de proteccion	
			Contaminación con: hongos, virus, bacterias, parásitos, entre otros.	Alteraciones de la salud	4	8	capacitacion en proteccion e higiene	4	6	10	240											x	x	capacitar a los trabajadores sobre el manejo de la higiene y utilizar elementos de proteccion
			Manipulación de basuras y		4	8	implementos adecuados (guantes, uniforme) separar los residuos en su respectiva bolsa	6	3	10	180												x	x

			biologo	Manipulación de basuras y residuos	Alteraciones de la salud (infecciones, alergias, enfermedades diversas, muerte)	4	8	implementos adecuados (guantes, uniforme) separar los residuos en su respectiva bolsa	6	3	10	180	ACEPTABLE						x	x	capacitar a los trabajadores sobre el manejo de la higiene y utilizar elementos de protección
				Material de curación, manipulación de elementos cortos punzantes (bisturí, agujas, etc...).		4	8	implementos adecuados y en buen estado (guantes, gafas, casco, chaleco)	6	3	10	180	ACEPTABLE								x

HOJA DE VIDA

PERFIL PROFESIONAL

Ofrecer mis servicios de tecnólogo en salud ocupacional para desarrollar identidades como profesional y laboral en la seguridad, identificar condiciones inseguras y peligros de higiene y seguridad industrial para la aplicación de medidas de intervención acordes al sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) y así verificando el cumplimiento de estas, monitorear condiciones seguras en equipos, máquinas y herramientas, suministrar información en aspecto de control de emergencia, asistir en actividades de seguimiento y control de accidentalidad. Aportar liderazgo, interés por la reservación de la salud y la integridad de los trabajadores, velando por el buen manejo de los recursos de la empresa, aportando el desarrollo de las labores designadas, desarrollando mis capacidades y otorgando un excelente resultado tanto en la empresa como en lo profesional y familiar, ejerciendo valores corporativos y humanos para hacer pare de su trabajo.

DATOS PERSONALES

NOMBRE: ELIAS LOPEZ CANTILLO

DOCUMENTO DE IDENTIDAD: 1.082.982.265.SANTA MARTA

FECHA DE NACIMIENTO: 11 DE ABRIL DE 1994

LUGAR DE NACIMIENTO: SANTA MARTA, MAGDALENA

ESTADO CIVIL: UNION LIBRE

CIUDAD: SANTA MARTA, MAGDALENA

DIRECCIÓN: MZ 12 CASA 34 NUEVO TEJARES

TELÉFONO:

E-MAIL: elias12511@hotmail.com

ESTUDIO

ESTUDIOS PRIMARIOS: **INSTITUTO EBENEZER**
Santa Marta, magdalena

ESTUDIOS SECUNDARIOS: **IED LICEO SAMARIO**
Santa marta, magdalena

TECNCOS: TECNICO PROFESIONAL EN HIGIENE Y
SEGURIDAD INDUSTRIAL
UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA
Santa Marta, magdalena

TECNOLOGO. TECNOLOGO EN SALUD OCUPACIONAL
COORUNIVERSITEC

TALLER Y CURSO

2001544 - CURSO ESPECIAL EN AUTOCUIDADO EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

1935105 - CURSO ESPECIAL EN IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

1887925 - CURSO ESPECIAL EN OHSAS 18001 FUNDAMENTOS SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL

1700919 - CURSO ESPECIAL EN ENTRENADOR DE TRABAJO SEGURO EN ALTURA

EXPERIENCIA LABORAL

PREVILAB S.A.S

CARGO: ENTRENADOR DE TRABAJO EN ALTURAS

JEFE INMEDIATO: RICARDO GARCIA

TEL: 3106051688

CONSTRUCTORA SIERRADENTRO

CARGO: SUPERVISOR DE SALUD OCUPACIONAL.

JEFE INMEDIATO: KELLY MORA

TEL: 3004738415

INTEG S.A.S

CARGO: SUPERVISOR EN SEGURIDAD INDUSTRIAL

JEFE INMEDIATO: ELMER MONTAÑO UPALELA

TEL: 3108281107

R.U SERVICOSTA S.A.S

CARGO: JEFE EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL

TRABAJO

JEFE INMEDIATO: ROBERTO RAMIREZ URIBE

TEL: 3008384915

REFERENCIAS FAMILIARES

NOMBRE: MIRIAN CANTILLO
EMPRESA: TEJAS Y PISOS DEL MAGDALENA
CARGO: SECRETARIA COMERCIAL.
TELEFONO: 3114077695

NOMBRE: OSWALDO LOPEZ
OCUPACION: CONDUCTOR
TELEFONO: 3046742785

REFERENCIAS PERSONALES

NOMBRE: RICARDO GARCIA
EMPRESA: PREVILAB SAS
CARGO: INST.TRABAJO EN ALTURAS.
TELEFONO: 3106051688

NOMBRE: MIREYA GOMEZ
CARGO: SISO
TELEFONO: 3146854379

Elias López Cantillo

ELIAS LOPEZ CANTILLO

CC. 1.082.982.265

TECNICO PROFESIONAL EN HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL TEL

E-MAIL: elias12511@hotmail.com

COLOMBIA

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **1.082.982.265**

LOPEZ CANTILLO

APELLIDOS

ELIAS DANIEL

NOMBRES

Elias López Cantillo

FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **11-ABR-1994**

SANTA MARTA
(MAGDALENA)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.74 **O+** **M**

ESTATURA G.S. RH SEXO

19-ABR-2012 SANTA MARTA

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

Carlos Ariel Sánchez Torres
REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES



P-2100100-00380691-M-1082982265-20120531 0030107689A 1 38202395

RESOLUCION No. 3803 DE 13 SEP 2023

"Por medio de la cual se concede Licencia de Prestación de Servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo"

EL SECRETARIO SECCIONAL DE SALUD DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA, en uso de sus facultades legales, en especial las conferidas por la Resolución 4502 del 2012 del Ministerio de Salud y Protección Social y,

CONSIDERANDO

Que el Ministerio de Salud y Protección Social, mediante la Resolución 4502 del 2012, reglamentó el procedimiento, requisitos para el otorgamiento y renovación de Licencias de Seguridad y Salud en el Trabajo otorgándole la competencia a las Secretarías Seccionales y Distritales de Salud.

Que **ELIAS DANIEL LOPEZ CANTILLO** identificado(a) con cédula de ciudadanía No 1.082.982.265 de Santa Marta- Magdalena, en su calidad de **Tecnólogo en Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo** Otorgado (a) por el (la) **CORPORACIÓN UNIVERSAL DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGIA "CORUNIVERSITEC"** en cumplimiento de lo preceptuado en el Artículo 2 de la Resolución 4502 del 2012, presentó para la expedición de la Licencia de Salud Ocupacional los documentos exigidos en la norma referida.

Que, revisada la documentación aportada por el peticionario(a), se pudo constatar que se encuentra acreditado(a) para la Prestación de Servicios de Seguridad y Salud en el Trabajo como: **Tecnólogo en Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo**, teniendo como campo de Acción: Ejecución del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, Apoyo en las Actividades de Higiene y Seguridad Industrial, Acompañamiento en la Investigación del Accidente de Trabajo y Capacitación y Educación.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE


ARTÍCULO PRIMERO: De conformidad a lo expresado en la parte motiva, concédase la Licencia de Seguridad y Salud en el Trabajo a **ELIAS DANIEL LOPEZ CANTILLO** identificado(a) con cédula de ciudadanía No 1.082.982.265 expedida en Santa Marta- Magdalena en su calidad de **Tecnólogo en Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo** teniendo como campo de Acción: Ejecución del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, Apoyo en las Actividades de Higiene y Seguridad Industrial, Acompañamiento en la Investigación del Accidente de Trabajo y Capacitación y Educación.

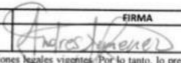
ARTÍCULO SEGUNDO: La licencia de que trata el artículo anterior se concede por un término de diez (10) años, contados a partir de la ejecución de la presente resolución y podrá ser renovada por un término igual.

ARTÍCULO TERCERO: Contra la presente resolución procede los recursos de reposición y apelación dentro de los términos prescritos por el Código Contencioso Administrativos.

NOTIFIQUESE Y CUMPLASE

Dado en Santa Marta a D.T.C.H, los 13 SEP 2023


DIANA ESTHER CELEDÓN SÁNCHEZ
Secretaria Seccional de Salud Departamental Magdalena

	NOMBRE	CARGO	ERMA
Elaboró	Andrés Jiménez Rada	Contratista	
Declaro que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes. Por lo tanto, lo presentamos para su firma.			



CORUNIVERSITEC

CORPORACIÓN UNIVERSAL DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA

Por autorización del Ministerio de Educación Nacional
Mediante resolución No. 260 del 21 de Enero de 1994

Cumplidos los Estudios y Requisitos Exigidos

CONFIERE A:

ELIAS DANIEL LOPEZ CANTILLO

CC No. 1.082.982.265 de Santa Marta

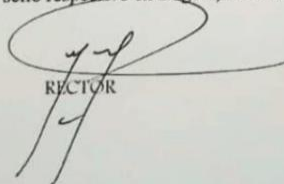
EL TÍTULO DE

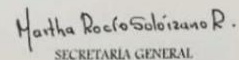
Tecnólogo

en

Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

Se expide el presente Diploma, en testimonio de ello se firma y refrenda con el
sello respectivo en Bogotá, D.C. a los 29 días del mes de Julio de 2023


RECTOR


SECRETARIA GENERAL




DECANO



DIPLOMA No. 40066 ANOTADO EN EL LIBRO No. 17 FOLIO No. 067

No requiere de registro ante la Secretaría de Educación según decreto No. 921 del 6 de Mayo de 1994



**CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO
EN TAREAS DE ALTO RIESGO
TRASALPRES GSST**
NIT: 900760448-0

AUTORIZADO POR EL MINISTERIO DE TRABAJO SEGÚN No. DE APROBACION, 08SE201822000000049786
ACREDITADO POR EL ICONTEC INTERNACIONAL BAJO NTC 6072,
CERTIFICADO No. CS-CER650757
FECHA DE OTORGAMIENTO, 16/11/2018
FECHA DE VENCIMIENTO, 15/11/2024

CERTIFICA QUE:
ELIAS DANIEL LOPEZ CANTILLO
Identificado con cedula de ciudadanía No: **1082982265**
Recibió la capacitación y el entrenamiento de:
Trabajo en Alturas (Reentrenamiento sectorial)
en ciénaga en el mes de febrero del 2023
Con énfasis en el sector: **INDUSTRIAL**
Con una Duración de **8 Horas**
En testimonio de la siguiente certificación se realizó en ciénaga magdalena el día 16 de febrero del 2023


FIRMADO DIGITALMENTE POR
Alberto Arevalo Martínez
DIRECTOR


FIRMADO DIGITALMENTE POR
ALBERTO AREVALO MARTINEZ
Entrenador de trabajo en altura
LIC. SST 0481/2022

EMPRESA: PREVILAB S.A.S
NIT: 900128303
R-LEGAL: ELIAS LOPEZ
ARL: POSITIVA
Certificado: 16/02/2023 - TAR, 026
Realizar reentrenamiento según R-4272/2021
Escribanos a: gerencia.trasalpres@gmail.com

Para validar la Veracidad de este Certificado ingrese en la página del ministerio de trabajo
http://app2.mintrabajo.gov.co/CentrosEntrenamiento/consulta_ext.aspx TRASALPRESGSST con sede en ciénaga magdalena
Escribanos al WhatsApp 3126946518, para resolver cualquier inquietud



**CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO
EN TAREAS DE ALTO RIESGO
TRASALPRES GSST**
NIT: 900760448-0

AUTORIZADO POR EL MINISTERIO DE TRABAJO SEGÚN No. DE APROBACION, 08SE201822000000049786
ACREDITADO POR EL ICONTEC INTERNACIONAL BAJO NTC 6072,
CERTIFICADO No. CS-CER650757
FECHA DE OTORGAMIENTO, 16/11/2018
FECHA DE VENCIMIENTO, 15/11/2024

CERTIFICA QUE:
ELIAS DANIEL LOPEZ CANTILLO
Identificado con la cedula de ciudadanía No: **1082982265**
Recibió la capacitación y el entrenamiento de:
Trabajo en Alturas (Actualización de coordinador)
en ciénaga Magdalena el mes de Febrero del 2023
Con una Duración de **16 Horas**
En testimonio del presente certificado se firma en ciénaga magdalena el 21 de Febrero del 2023


FIRMADO DIGITALMENTE POR
Alberto Arevalo Martínez
Profesional SST
Representante legal de TRASALPRESGSST


ENTRENADORA DE TRABAJO SEGURO EN ALTURA
ESTHELA PERALTA M
Licencia en salud ocupacional
resolución 6966DEL 2021

Empleador: PREVILAB S.A.S
NIT: 900128303
Representante: ELIAS LOPEZ CANTILLO
ARL: POSITIVA
Fecha de registro: 21/02/2023
CERT. DE FEBRERO: ACOORTA: 019
Escribanos a: gerencia.trasalpres@gmail.com

Para validar la Veracidad de este Certificado ingrese en la página del ministerio de trabajo http://app2.mintrabajo.gov.co/CentrosEntrenamiento/consulta_ext.aspx
TRASALPRESGSST con sede en ciénaga magdalena
Escribanos solo whasaap al 3126946518 para resolver cualquier inquietud



Usma
Trabajo Seguro en Altura
NRC: 0122



República de Colombia

USMA TRABAJO SEGURO EN ALTURA S.A.S.

Autorizado por el Ministerio de Trabajo según Registro Certificado de Oferente
RCO-0042

Hace constar que

ELIAS DANIEL LOPEZ CANTILLO

Con cédula de ciudadanía N° 1082982265

Curso y aprobó la formación:

**Certificado de Capacitación, Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo
(SG-SST)**

Con una intensidad horaria de 50 horas
B/QUILLA, 24 de Mayo de 2022

Alexander López Moguelari
C.C. 85472382 de santa marta
Representante legal



Verificación

Verificación.

Calle 56 # 8e1 – 60

3182122421-3008510045-3044829970

info@usmatsa.com

[https://www.usmatsa.com/
Certificados/](https://www.usmatsa.com/Certificados/)



Libertad y orden
RÉPUBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En Cumplimiento del Decreto 1072 de 2015
otorga

Certificado de Competencia Laboral a

ELIAS DANIEL LOPEZ CANTILLO

Con CÉDULA DE CIUDADANÍA No. 1082982265

Quien demostró su Competencia Laboral en la
Norma

**Controlar los riesgos de trabajos en alturas de acuerdo con normativa de seguridad y salud en el
trabajo - NIVEL AVANZADO**

Código: 220601039 - Versión: 1

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en MEDELLÍN, A los diecisiete (17) días del mes de Agosto de dos mil veintidos (2022)

Firmado Digitalmente por

1376670 - 17/08/2022
No Y FECHA REGISTRO

XIOMARA POSADA ZULUAGA

Vigencia:
hasta el 17 de Agosto de 2025

Subdirectora (E) CENTRO PARA EL DESARROLLO DEL HÁBITAT Y LA CONSTRUCCIÓN
REGIONAL ANTIOQUIA

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web <http://certificados.sena.edu.co>, bajo el número 920300220601039221CC1082982265C.



CERTIFICADO DE CAPACITACION

Resolución 1409 de 2012

En cumplimiento de la Resolución 499 de 2014 expedida por el Sena a la Empresa PROTSEG SAS

Certifica que:

ELIAS DANIEL LOPEZ CANTILLO

Con documentos de identificación No. 1082982265

Cursó y aprobó la acción de Formación de

RESCATE EN TRABAJO EN ALTURAS En nivel AVANZADO

En testimonio de lo anterior, se firma la presente en Santa Marta,
a los 08 días del mes de Febrero de 2019

Luis Alberto Vanegas Cotes
Entrenador Trabajo Seguro en Alturas
Lic S.O. No.306 de 2011
RES080219

Para confirmar certificados
protsegas@gmail.com



CORPORACIÓN EDUCATIVA FORMAR

Sec. Educación Dist. - Res. N° 000511 de 2001, Sec. Salud del Alt. - Licencia S.O N° 2487 de 2016 - Nit: 900453008-7
Autorizado por el Ministerio del Trabajo según N° de Aprobación 08SE201822000000012228
Certificado Calidad ISO 9001 NTC 5555 CELAC - NTC 6072 ICONTEC cod. CS - CER600744

¡Formando personas de éxito!

El Ministerio del Trabajo en cumplimiento de las Resolución 4272 de 2021

Se expide el Certificado de la capacitación y Entrenamiento en Trabajo en Altura

ACTUALIZACION ENTRENADOR DE TRABAJO EN ALTURAS Con una intensidad de 32 horas

A:

ELIAS DANIEL LOPEZ CANTILLO

Identificado(a) con C.C. N° 1082982265 Expedida en Santa Marta

En testimonio de lo anterior se deja constancia que la formación y certificación se realizó del día 14 de mayo hasta el día 22 de mayo 2022 y se certifica en la Cra 43 n 68 - 63, ciudad de Barranquilla - Atlántico, a los veintitrés (23) días del mes de mayo del año 2022.


FIRMADO DIGITALMENTE POR
Francisco Bermúdez Suarez
Director

Número y fecha de Registro: CEFTSA23467 2022-05-23


FIRMADO DIGITALMENTE POR
Carlos Andrés Julio Martínez
LICENCIA S.O. 7917
Entrenador T.A.

Empresa: PREVILAB SAS
NIT: 900128303-2
ARL: POSITIVA



Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

ELIAS DANIEL LOPEZ CANTILLO

Con Cedula de Ciudadanía No. 1082982265

Cursó y aprobó la acción de Formación

ENTRENADOR DE TRABAJO SEGURO EN ALTURAS

con una duración de 120 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Santa Marta, a los diez (10) días del mes de julio de dos mil dieciocho (2018)

Firmado Digitalmente por
JAIRO ALFREDO TAMARIS CONTRERAS
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
Autenticidad del Documento
Bogota, Colombia
JAIRO ALFREDO TAMARIS CONTRERAS
Subdirector
CENTRO ACUICOLA Y AGROINDUSTRIAL DE GAIRA
REGIONAL MAGDALENA

53352817 - 10/07/2018
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web <http://certificados.sena.edu.co>, bajo el número 9118001700919CC1082982265C.

Bogotá D.C., julio 17 de 2025

CONSTANCIA DE FORMACIÓN VOCACIONAL

La Dirección de Movilidad y Formación para el Trabajo, del Ministerio del Trabajo, hace constar que ELIAS DANIEL LOPEZ CANTILLO , identificado(a) con CÉDULA DE CIUDADANÍA número 1082982265, registra la siguiente información de capacitación laboral :

NOMBRE DEL PROGRAMA: TRABAJO EN ALTURAS REENTRENAMIENTO SECTORIAL 4272

OFERENTE DE CAPACITACIÓN: PREVILAB SAS

ENTRENADOR: JESUS ALBERTO GARCIA ARISTIZABAL

SEDE DONDE SE FORMÓ: PREVILAB SAS

EMPLEADOR: PREVILAB SAS

ASEGURADORA DE RIESGOS LABORALES DEL TRABAJADOR: POSITIVA

SECTOR ECONÓMICO: INDUSTRIAL

FECHAS DE FORMACIÓN: 05/02/2025 a 05/02/2025

INTENSIDAD HORARIA: 8 horas

La constancia de formación vocacional refleja lo registrado en la base de datos del Ministerio del Trabajo, de conformidad con los reportes realizados por los Centros de Entrenamiento debidamente habilitados para impartir formación para el trabajo.

Se expide la presente constancia el día julio 17 de 2025

Bogotá D.C., julio 17 de 2025

CONSTANCIA DE FORMACIÓN VOCACIONAL

La Dirección de Movilidad y Formación para el Trabajo, del Ministerio del Trabajo, hace constar que ELIAS DANIEL LOPEZ CANTILLO , identificado(a) con CÉDULA DE CIUDADANÍA número 1082982265, registra la siguiente información de capacitación laboral :

NOMBRE DEL PROGRAMA: TRABAJO EN ALTURAS CURSO ACTUALIZACIÓN DE COORDINADORES TRABAJO SEGURO EN ALTURAS RES. 4272

OFERENTE DE CAPACITACIÓN: TRASALPRESGSST

ENTRENADOR: ESTHELA PATRICIA PERALTA MUÑOZ

SEDE DONDE SE FORMÓ: TRASALPRESGSST

EMPLEADOR: PREVILAB SAS

ASEGURADORA DE RIESGOS LABORALES DEL TRABAJADOR: POSITIVA

SECTOR ECONÓMICO: SECTOR INDUSTRIAL

FECHAS DE FORMACIÓN: 20/02/2023 a 21/02/2023

INTENSIDAD HORARIA: 16 HORAS horas


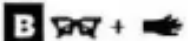
La constancia de formación vocacional refleja lo registrado en la base de datos del Ministerio del Trabajo, de conformidad con los reportes realizados por los Centros de Entrenamiento debidamente habilitados para impartir formación para el trabajo.

Se expide la presente constancia el día julio 17 de 2025



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD REFRIGERANTE LUBRISTONE VERDE CON EG

Código: FO-DDP-01.03.01
Versión: 2
Fecha: 24/05/2019

LUBRISTONE OAT 50% GLY		
Salud		1
Inflamable		1
Peligro físico		0
Protección personal		
		



0	Riesgo mínimo
1	Riesgo moderado
2	Riesgo serio
3	Riesgo grave
4	Riesgo muy grave



Salud	1
Inflamabilidad	1
Reactividad	0
Riesgo especial	0

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1 Identificadores del producto

Nombre del producto

REFRIGERANTE VERDE CON EG

Marca:

LUBRISTONE

No. CAS:

No aplica para mezclas

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados:

Refrigerante para motor

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía :

COLOMBIA INDUSTRIAL &
AUTOMOTRIZ S.A.S.
Carrera 24 # 13-93 Parcelación la Y
Zona Industrial Yumbo – Valle del
Cauca -Colombia
cial@lubristone.com.co
(57) (2) 4491470

Teléfono:

018000 112425 (Solo Colombia)

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia

018000 112425 (Solo Colombia)
018000 916012 CISPROQUIM

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Quando es fabricado con Etilenglicol



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD REFRIGERANTE LUBRISTONE VERDE CON EG

Código: FO-DDP-01.03.01
Versión: 2
Fecha: 24/05/2019

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas: Cuando se usa Etilenglicol.

H302 - Nocivo en caso de ingestión

H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas



Prudencia - prevención

P102: Mantener fuera del alcance de los niños y adultos mayores.
P103: Leer la etiqueta antes de su uso Consejos de prudencia - respuesta

P301+330+331: En caso de ingestión enjuagar la boca. No provocar el vómito.

P302+P352: En caso de contacto con la piel lavar con abundante agua

P305+P351+P338: En caso de contacto con los ojos enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir el lavado.

P309+P311: En caso de exposición o si se encuentra mal llamar a un centro de información toxicológica o a un médico.

P301 + P310: EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO de información toxicológica o a un médico

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN /INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Componentes

Agua desionizada, inhibidores de corrosión orgánicos y aditivos, etilenglicol, preservante y colorantes.

Componente	Nº Cas	Efecto agudo (sistémica)	Los efectos crónicos (local)
Etilenglicol	107-21-1	Cutánea 106 mg/kg	Inhalación 35 mg/m3

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Recomendaciones generales

Mostrar esta hoja de seguridad al médico que esté de servicio.

Si es inhalado

Mueva a la persona a un lugar con aire fresco.

En caso de contacto con la piel

La exposición repetida y prolongada puede causar irritación con menor picazón y posible enrojecimiento ligero de la piel. El prolongado contacto se puede agravar en un problema de dermatitis existente. Quite la ropa contaminada, lave con abundante agua y acuda al médico si



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD REFRIGERANTE LUBRISTONE VERDE CON EG

Código: FO-DDP-01.03.01
Versión: 2
Fecha: 24/05/2019

hay irritación.

En caso de contacto con los ojos

Causa irritación, experimentada como picazón y malestar. Lavarse con abundante agua los ojos como medida de precaución.

Si es ingerido

Nocivo, puede causar malestar abdominal, náuseas, vómito y diarrea. (Consulte a un médico inmediatamente)

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Los síntomas se describen en la sección 11

4.3 Condiciones médicas agravadas por sobreexposición

Al contacto con la piel puede agravar en una dermatitis existente. Al ingerir puede causar ansiedad, náusea, vómitos, cansancio, ataxia (alteraciones de la coordinación motriz), efectos sobre el sistema nervioso central, inconsciencia.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción

El producto no es inflamable. Pero si se ve involucrado en una condición de fuego, deben emplearse medios de extinción adecuados.

Medios de extinción apropiados

Utilizar polvo seco, espuma, dióxido de carbono o neblina de agua. Elegir el agente adecuado según el tipo de fuego de los alrededores.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Monóxido de carbono y dióxido de carbono

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Evacuar o aislar el área de peligro. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Identificar el producto y utilizar equipo de protección individual. Asegúrese ventilación apropiada. Evacuar el personal a zonas seguras. Usar equipo de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. Mitigar el ingreso sobre el medio ambiente.

Recoja el producto, use herramientas y equipos que no produzcan chispa. Recoger el producto con medios mecánicos en un recipiente hermético, absorber con material inerte y trasladar a un lugar seguro. Disponer adecuadamente los residuos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD REFRIGERANTE LUBRISTONE VERDE CON EG

Código: FO-DDP-01.03.01
Versión: 2
Fecha: 24/05/2019

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Use ropa de protección y evite el contacto con los ojos (gafas protectoras). Lave con abundante agua y recoja el material utilizado como absorbente, tomar las precauciones necesarias durante el procedimiento. Emplee procedimientos de limpieza para eliminar los residuos en la superficie.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Evítese el contacto con los ojos y la piel. Tomar medidas para impedir la acumulación de descargas electrostáticas.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar en un lugar fresco. Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Los contenedores deben mantenerse en posición vertical para evitar pérdidas. Almacenar a temperaturas menores de 45°C y evitar la luz directa del sol por largos periodos de tiempo.

7.3 Uso específicos finales

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Controles de la exposición

Use con adecuada ventilación.

etilenglicol (107-21-1) cutáneo 100 mg/m³

Inhalado 35 mg/m³

Forma de exposición: Aerosol

Controles técnicos apropiados

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas y respetar las prácticas de seguridad. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada.

8.2 Protección personal

Protección de los ojos / cara

Usar gafas de seguridad. Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE)

Protección de la piel

Manipular con guantes. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Utilice la técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de la piel con este producto. Los guantes pueden ser de nitrilo o caucho.

Protección corporal

Elegir la protección para el cuerpo según sus características, la concentración y la cantidad de sustancias y el lugar específico de trabajo. El tipo de equipamiento de protección debe ser elegido según la concentración y la cantidad de sustancia al lugar específico de trabajo.

Protección respiratoria

Protección respiratoria no requerida. Donde la protección sea deseada usar respiradores y componentes testados y aprobados bajo los estándares gubernamentales apropiados como



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD REFRIGERANTE LUBRISTONE VERDE CON EG

Código: FO-DDP-01.03.01
Versión: 2
Fecha: 24/05/2019

NIOSH (EEUU) o CEN (UE)

8.3 Control de exposición ambiental

No dejar que el producto entre concentrado al sistema de alcantarillado.

8.4 Controles de ingeniería

Disponer de duchas y estaciones lava ojos

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Propiedades		Metodo
Aspecto	Líquido	Organoléptico
Color	Verde	Organoléptico
Punto de Ebullición mínimo (°C) a 15 psi	124	
Punto de congelamiento (°C/°F)	-1.1	ASTM D1177
Gravedad específica (±0.01) 25/25°C (g/mL)	1,004	ASTM D1122
pH Directo a 25 °C	7,5 - 9,5	ASTM D1287
Efecto sobre acabados automotrices	Ninguno	ASTM D1882
Alcalinidad de reserva	3,8-5,0	ASTM D1121
Solubilidad en agua	100%	
Volumen de formación de espuma (mL)	2	ASTM D1881
Tiempo de rompimiento de espuma (s)	3	ASTM D1881

9.2 Otra información de seguridad

Sin datos disponibles

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.2 Reactividad

Sin datos disponibles

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Cuando usamos etilenglicol los riesgos de explosión pueden ser con: Aluminio, ácido perclórico Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: cromilo cloruro, Agentes oxidantes fuertes, cloratos, Peróxidos, permanganato de potasio Reacción exotérmica con: ácido clorosulfónico, hidróxido sódico, oleum/ácido sulfúrico, Ácido sulfúrico

10.4 Condiciones que deben evitarse

Calor, llamas y chispas. Temperaturas extremas y luz directa del sol. Estable en condiciones normales de uso y almacenamiento.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD
REFRIGERANTE LUBRISTONE VERDE
CON EG

Código: FO-DDP-01.03.01
Versión: 2
Fecha: 24/05/2019

10.5 Materiales incompatibles
Agentes oxidantes fuertes, halógenos, ácidos y bases

10.6 Productos de descomposición peligrosos
Monóxido y dióxido de carbono por descomposición térmica.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre efectos toxicológicos
Toxicidad aguda
Con etilenglicol Toxicidad oral aguda LDLO hombre: 786 mg/kg.
Corrosión o irritación cutánea
Sin información disponible.
Lesiones o irritación ocular graves
Sin información disponible.
Sensibilización respiratoria o cutánea
Con etilenglicol CL50 Rata: > 2,5 mg/l; 6 h ; aerosol (ECHA)
Mutagenicidad en células germinales
Con etilenglicol Mutagenicidad en células germinales

11.2 Carcinogenicidad
No muestra efectos cancerígenos en experimentos con animales.
Toxicidad para la reproducción
Sin datos disponibles
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única
Sin datos disponibles
Toxicidad específica en determinados órganos- exposiciones repetidas
Sin datos disponibles

11.3 Peligro de aspiración
Sin datos disponibles

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Movilidad en el suelo
Si entra en el suelo se absorberá en sus partículas perdiendo movilidad

12.2 Persistencia y degradabilidad
Sin datos disponibles

12.3 Potencial de bioacumulación
Sin datos disponibles

12.4 Eco -toxicidad
Sin datos disponibles

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD REFRIGERANTE LUBRISTONE VERDE CON EG

Código: FO-DDP-01.03.01
Versión: 2
Fecha: 24/05/2019

15.4 Otra información:

No ingerir

- ✓ Ley 55 de 1993 Convenio sobre la seguridad en la utilización de productos químicos en el trabajo.
- ✓ Ley 769 de 2002 Código Nacional de Tránsito Terrestre.
- ✓ Resolución 2400 de 1979 Estatuto de Seguridad Industrial.
- ✓ NTC 1692 Transporte de Mercancías Peligrosas.
- ✓ NTC 4435 Transporte de Mercancías Peligrosas. Hoja de Datos de Seguridad para Materiales.
- ✓ Normativa nacional y local ambiental. Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

16.1 Datos de riesgo

Extremadamente riesgoso
()

Altamente riesgoso
()

Moderadamente riesgoso (x)

Relativamente riesgoso ()

16.2 Recomendaciones

Agite antes de usar si ha sido almacenado por largo tiempo.

La información contenida en este documento está basada en el presente estado de nuestro conocimiento y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. La información de esta hoja de seguridad se refiere, al producto indicado en la misma, carece de validez cuando dicho producto se mezcla con otro producto o se usa de forma incorrecta.

Las condiciones o métodos de manejo, almacenamiento, uso o eliminación del producto están más allá de nuestro control, por esto y otras razones no asumimos ninguna responsabilidad y descartamos cualquier responsabilidad por pérdida, daño o gastos ocasionado, relacionados con el manejo, almacenamiento uso o eliminación del producto.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Shell Rimula R4 X 15W-40

Versión 2.1

Fecha de revisión 09/13/2023

Fecha de impresión
09/15/2023

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

Nombre del producto : Shell Rimula R4 X 15W-40

Código del producto : 001E7746

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Fabricante/Proveedor : **ALTIPAL S.A.S.**
CALLE 18 #69B – 73 ZONA INDUSTRIAL MONTEVIDEO
110931 Bogotá
Colombia

Teléfono : +57 1 2948383

Telefax : +57 1 2948383

Teléfono de emergencia : +576012948383

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado : Aceite de motor.

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

En función de los datos disponibles, esta sustancia/mezcla no cumple con los criterios de clasificación.

Elementos de la etiqueta

Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.

Pictogramas de peligro : No se requiere ningún símbolo de peligro

Palabra de advertencia : Sin palabra de advertencia

Indicaciones de peligro : **PELIGROS FISICOS:**
No está clasificado como un peligro físico según los criterios del sistema CLP.
PELIGROS PARA LA SALUD:
No está clasificado como un peligro para la salud según los criterios del Sistema Armonizado Mundial (CLP).
PELIGROS MEDIOAMBIENTALES:
No se clasifican como amenaza ambiental según los criterios de CEE.

Consejos de prudencia : **Prevención:**
Sin frases de prudencia.

Intervención:

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Shell Rimula R4 X 15W-40

Versión 2.1

Fecha de revisión 09/13/2023

Fecha de impresión
09/15/2023

Sin frases de prudencia.

Almacenamiento:

Sin frases de prudencia.

Eliminación:

Sin frases de prudencia.

Otros peligros

El contacto prolongado o repetido en una piel no adecuadamente limpia puede obstruir los poros de la piel provocando disfunciones como acné producido por salpicaduras de aceite o foliculitis.

El aceite usado puede contener impurezas nocivas.

No está clasificado como inflamable pero puede arder.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / Mezcla : Mezcla

Naturaleza química : Aceites minerales altamente refinados y aditivos.
El aceite mineral altamente refinado contiene < 3% (p/p) de extracto de DMSO de acuerdo con IP346.
Clasificación en función del contenido de extracto DMSO < 3 % (Regulación (CE) 1272/2008, Anexo VI, Parte 3, Nota L).

: * contiene uno o más de los siguientes números CAS: 64742-53-6, 64742-54-7, 64742-55-8, 64742-56-9, 64742-65-0, 68037-01-4, 72623-86-0, 72623-87-1, 8042-47-5, 848301-69-9, 68649-12-7, 151006-60-9, 163149-28-8, 64741-88-4, 64741-89-5.

Componentes peligrosos

Nombre químico	No. CAS No. CE Número de registro	Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)	Concentración (% w/w%)
Aceite base intercambiable de baja viscosidad (<20,5 mm ² /s a 40°C) *	No asignado	Asp. Tox. 1; H304	0 - 90
Alcaril amina	36878-20-3	Aquatic Chronic 4; H413	0 - 3
Dialquil ditiofosfato de zinc	68784-31-6	Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 2; H411	0 - 2,4
Dialquil ditiofosfato de zinc	4259-15-8	Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 2; H411	0 - 2,4
Dialquil ditiofosfato de zinc	84605-29-8	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 2;	0 - 1,9

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Shell Rimula R4 X 15W-40

Versión 2.1

Fecha de revisión 09/13/2023

Fecha de impresión
09/15/2023

		H411	
Dialquil ditiofosfato de zinc	113706-15-3	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 2; H411	0 - 1,9
Sulfonato alcarílico de calcio**	No asignado	Skin Sens. 1B; H317	0 - 0,9

** polímero exento.

Para la explicación de las abreviaturas véase la sección 16.

Otros datos

Clasificación NFPA (Salud, Inflamabilidad, Reactividad) 0, 1, 0

4. PRIMEROS AUXILIOS

- Si es inhalado : En condiciones normales de uso no se requiere ningún tratamiento.
Si los síntomas persisten, obtener consejo médico.
- En caso de contacto con la piel : Quitar la ropa contaminada. Lavar el área expuesta con agua y después lavar con jabón, si hubiera.
Si la irritación continúa, obtener atención médica.
- En caso de contacto con los ojos : Limpie los ojos con agua abundante.
Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
Si la irritación continúa, obtener atención médica.
- Por ingestión : Por lo general no es necesario administrar tratamiento a menos que se hayan ingerido grandes cantidades, no obstante, obtener consejo médico.
- Principales síntomas y efectos, agudos y retardados : Los signos y síntomas de acné producido por salpicaduras de aceite o foliculitis pueden incluir la formación de pústulas negras y manchas en las áreas de exposición de la piel.
La ingestión puede provocar náuseas, vómitos y/o diarrea.
- Protección de los socorristas : Cuando se administren primeros auxilios, asegúrese de utilizar los equipos de protección personal apropiados de acuerdo al incidente, la lesión y los alrededores.
- Notas para el médico : Dar tratamiento sintomático.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Características inflamables

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Shell Rimula R4 X 15W-40

Versión 2.1

Fecha de revisión 09/13/2023

Fecha de impresión
09/15/2023

Punto de inflamación	: 230 °C / 446 °F Método: ASTM D92 (COC)
Temperatura de ignición	: > 320 °C / 608 °F
Límite superior de explosividad	: Valor típico 10 %(V)
Límites inferior de explosividad	: Valor típico 1 %(V)
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No aplicable
Medios de extinción apropiados	: Espuma, agua pulverizada o en forma de neblina. Puede usarse polvo químico seco, dióxido de carbono, arena o tierra solamente para incendios pequeños.
Medios de extinción no apropiados	: No se debe echar agua a chorro.
Peligros específicos en la lucha contra incendios	: Los productos de combustión peligrosos pueden contener: Una mezcla compleja de partículas sólidas (en suspensión) y líquidas, y gases (humo). Si se produce combustión incompleta, puede originarse monóxido de carbono. Compuestos orgánicos e inorgánicos no identificados.
Métodos específicos de extinción	: Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.
Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios	: Se debe usar un equipo de protección adecuado incluidos guantes resistentes a químicos; se recomienda el uso de un traje resistente a químicos si se espera tener contacto prolongado con el producto derramado. Se debe usar un equipo de respiración autónomo en caso de acercarse al fuego en un espacio confinado. Se debe escoger la vestimenta del bombero aprobada según las normas (p. ej. Europa: EN469).

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	: Evítese el contacto con los ojos y la piel.
Precauciones relativas al medio ambiente	: Usar un contenedor apropiado para evitar la contaminación del medio ambiente. Prevenir su extensión o entrada en desagües, canales o ríos mediante el uso de arena, tierra u otras barreras apropiadas.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Shell Rimula R4 X 15W-40

Versión 2.1

Fecha de revisión 09/13/2023

Fecha de impresión
09/15/2023

- Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos.
- Métodos y material de contención y de limpieza : Resbaloso al derramarse. Evite accidentes, limpie inmediatamente.
Evitar su extensión con arena, tierra u otro material de contención.
Recolectar el líquido directamente o en un absorbente.
Absorber los residuos con un absorbente como arcilla, arena u otro material adecuado y eliminar debidamente.
- Consejos adicionales : En el Sección 8 de esta Hoja de Seguridad podrá encontrar una guía para la selección de los equipos de protección personal.
En el Sección 13 de esta Hoja de Seguridad podrá encontrar una guía para la disposición de material derramado.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- Precauciones Generales : Use una ventilación local por aspiración si existe riesgo de inhalación de vapores, neblinas o aerosoles.
Usar la información en esta ficha como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de determinar los controles apropiados para el manejo, almacenamiento y eliminación seguros de este material.
- Consejos para una manipulación segura : Evite el contacto prolongado o repetido con la piel.
Evitar la inhalación de vapor y/o nebulizaciones.
Si se manipula el producto en bidones / tambores, usar calzado de seguridad y equipo apropiado de manejo.
Eliminar debidamente cualquier trapo contaminado o materiales de limpieza a fin de evitar incendios.
- Evitación de contacto : Agentes oxidantes fuertes
- Trasvase de Producto : Se deben utilizar procedimientos adecuados de conexión a tierra y de unión durante todas las operaciones de transferencia a granel para evitar la acumulación estática.

Almacenamiento

- Otros datos : Mantenga los contenedores herméticamente cerrados y en un lugar fresco y bien ventilado.
Use contenedores identificados de forma adecuada y susceptibles de cierre.

Almacene a temperatura ambiente.
- Material de embalaje : Material apropiado: Para contenedores o revestimientos de contenedores, use acero suave o polietileno de alta densidad.
Material inapropiado: PVC

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Shell Rimula R4 X 15W-40

Versión 2.1

Fecha de revisión 09/13/2023

Fecha de impresión
09/15/2023

Consejo en el Recipiente : Los contenedores de polietileno no deberían exponerse a altas temperaturas debido a posible riesgo de deformación.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

Componentes	No. CAS	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Base
Aceites minerales, nieblas	No asignado	TWA (Fracción inhalable)	5 mg/m ³	EE. UU. Valores límite de exposición de la ACGIH
Aceites minerales, nieblas	No asignado	TWA (Fracción inhalable)	5 mg/m ³	Colombia OELs. Resolución no. 02400: Las normas relativas a condiciones de trabajo, salud y seguridad en el trabajo.

Límites biológicos de exposición profesional

No se han establecido los Valores Límite Biológicos (Biological Limit Values (BLV)) para este material.

Métodos de Control

Es posible que se requiera monitorear la concentración de las sustancias en la zona de respiración de los trabajadores o en el lugar laboral general para confirmar que se cumpla con un límite de exposición ocupacional (OEL) y con la idoneidad de los controles de exposición. Para algunas sustancias es posible que también sea apropiado el monitoreo biológico.

Una persona competente debe aplicar métodos de medición de exposición validados y un laboratorio acreditado debe analizar las muestras.

Abajo se dan ejemplos de fuentes de métodos recomendados de medición del aire. Pueden haber otros métodos nacionales.

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods <http://www.cdc.gov/niosh/>

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods <http://www.osha.gov/>

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances <http://www.hse.gov.uk/>

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany. <http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <http://www.inrs.fr/accueil>

Medidas de ingeniería : El nivel de protección y los tipos de controles necesarios

Shell Rimula R4 X 15W-40

Versión 2.1

Fecha de revisión 09/13/2023

Fecha de impresión
09/15/2023

variarán dependiendo de las potenciales condiciones de exposición. Seleccionar controles basados en una valoración de riesgos de las circunstancias locales. Las medidas a tomar apropiadas incluyen las relacionadas con:
Ventilación adecuada para controlar las concentraciones suspendidas en el aire.

Cuando el material se calienta, atomiza, o se forma niebla, existe un riesgo potencial mayor de que se generen concentraciones suspendidas en el aire.

Información general:

Defina los procedimientos de manipulación segura y mantenimiento de los controles.

Eduque y capacite a los trabajadores acerca de los peligros y las medidas de control relevantes para las actividades normales asociadas a este producto.

Asegúrese de seleccionar, probar y mantener adecuadamente los equipos que se usan para controlar la exposición, ej. equipos de protección personal, ventilación de escape local.

Apagar los sistemas antes de abrir o mantener del equipamiento.

Guardar sellados los desagües hasta la evacuación o para reciclar posteriormente.

Siempre cumpla las medidas de buena higiene personal, como lavarse las manos después de manipular el material y antes de comer, beber o fumar. Lave rutinariamente la ropa de trabajo y los equipos de protección para quitar los contaminantes. Descarte la ropa contaminada y el calzado que no se haya podido limpiar. Siga prácticas de buena limpieza de las instalaciones.

Protección personal

Medidas de protección

El equipo de protección individual (EPI) debe satisfacer las normas nacionales recomendadas. Comprobar con los proveedores de equipo de protección personal.

Protección respiratoria : En condiciones normales de uso no se precisa, comúnmente, protección respiratoria.
Observando buenas prácticas de higiene industrial, se deben tomar precauciones para evitar la inhalación de producto.
Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en aire a un nivel adecuado para proteger la salud de los trabajadores, seleccionar un equipo de protección respiratoria para las condiciones de uso específicas y que cumpla la legislación en vigor.
Comprobar con los proveedores de equipos de protección respiratoria.
Cuando los respiradores con filtro de aire sean adecuados, elegir una combinación adecuada de máscara y filtro.
Seleccione un filtro adecuado para la combinación de gases y vapores orgánicos [punto de ebullición tipo A/tipo P >65 °C (149 °F)].

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Shell Rimula R4 X 15W-40

Versión 2.1

Fecha de revisión 09/13/2023

Fecha de impresión
09/15/2023

Protección de las manos Observaciones

: Cuando se pueda producir contacto de las manos con el producto, el uso de guantes homologados por normas reconocidas (p.ej. EN 374 en Europa y F739 en EE.UU.) y confeccionados con los siguientes materiales puede proporcionar protección química adecuada: Guantes de PVC, neopreno o caucho de nitrilo. La idoneidad y durabilidad de un guante es dependiente de su uso, p.ej., frecuencia y duración de contacto, resistencia química del material del guante, destreza. Siempre solicite consejo de los proveedores de guantes. Deberán cambiarse los guantes contaminados. La higiene personal es un elemento clave para el cuidado eficaz de las manos. Los guantes tienen que usarse sólo con las manos limpias. Después de usar los guantes, las manos deberían lavarse y secarse concienzudamente. Se recomienda el uso de una emulsión hidratante no perfumada.

En el caso de contacto continuo le recomendamos el uso de guantes con un tiempo de permeabilidad de más de 240 minutos, preferentemente para > 480 minutos si se pueden identificar guantes apropiados. Para protección a corto plazo o de salpicaduras recomendamos lo mismo, pero reconocemos que puede no haber disponibles guantes con este nivel de protección y en este caso puede ser aceptable un tiempo de permeabilidad menor, siempre y cuando se sigan regímenes apropiados de mantenimiento y reemplazo. El grosor de los guantes no es una buena forma de predecir la resistencia a un químico, ya que esta depende de la composición exacta del material de los guantes. Dependiendo de la marca y el modelo, los guantes deben tener un grosor mayor de 0,35 mm.

Protección de los ojos

: Si el material se maneja de una manera tal que pudiera salpicarse en los ojos, se recomienda usar equipo protector para los ojos.

Protección de la piel y del cuerpo

: Generalmente no se requiere protección para la piel aparte de la ropa / indumentaria normal de trabajo.
Es buena práctica usar guantes resistentes a productos químicos.

Peligros térmicos

: No aplicable

Controles de exposición medioambiental

Recomendaciones generales : Tomar las medidas necesarias para cumplir con los requisitos relevantes de la legislación ambiental. Evitar contaminación al medio ambiente siguiendo las indicaciones del Apartado 6. En caso necesario, prevenir la descarga de material no diluido en las aguas residuales. Las aguas residuales deben ser tratadas en una planta de tratamiento industrial o municipal antes de descargar a cauces de agua.
Los sistemas de aspiración de vapores deberán diseñarse

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Shell Rimula R4 X 15W-40

Versión 2.1

Fecha de revisión 09/13/2023

Fecha de impresión
09/15/2023

observando los reglamentos locales sobre límites de emisión de de sustancias volátiles en vigor.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	: Líquido a temperatura ambiente.
Color	: ámbar
Olor	: Datos no disponibles
Umbral olfativo	: Datos no disponibles
pH	: No aplicable
Temperature de escurrimiento	: -36 °C / -33 °F Método: ASTM D97
Punto de fusión/congelación	: Datos no disponibles
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	: > 280 °C / 536 °F Valor(es) estimado(s)
Punto de inflamación	: 230 °C / 446 °F Método: ASTM D92 (COC)
Tasa de evaporación	: Datos no disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No aplicable
Inflamabilidad (líquidos)	: No está clasificado como inflamable pero puede arder.
Límite superior de explosividad	: Valor típico 10 %(V)
Límites inferior de explosividad	: Valor típico 1 %(V)
Presión de vapor	: < 0,5 Pa (20 °C / 68 °F) Valor(es) estimado(s)
Densidad relativa del vapor	: > 5
Densidad relativa	: 0,881 (15,0 °C / 59,0 °F)
Densidad	: 881 kg/m ³ (15,0 °C / 59,0 °F) Método: ASTM D4052
Solubilidad(es)	
Solubilidad en agua	: despreciable
Solubilidad en otros disolventes	: Datos no disponibles
Coficiente de reparto n-octanol/agua	: log Pow: > 6 (basado en la información de productos similares)
Temperatura de auto-	: > 320 °C / 608 °F

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Shell Rimula R4 X 15W-40

Versión 2.1

Fecha de revisión 09/13/2023

Fecha de impresión
09/15/2023

inflamación

Temperatura de descomposición : Datos no disponibles

Viscosidad

Viscosidad, dinámica : Datos no disponibles

Viscosidad, cinemática : 109 mm²/s (40,0 °C / 104,0 °F)
Método: ASTM D445

14,7 mm²/s (100 °C / 212 °F)
Método: ASTM D445

Propiedades explosivas : Código de clasificación: No clasificado

Propiedades comburentes : Datos no disponibles

Conductibilidad : Este material no debería acumular estática.

Tamaño de partícula : Datos no disponibles

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad : El producto no presenta otras amenazas de reactividad además de las enumeradas en el siguiente subpárrafo.

Estabilidad química : Estable.

Posibilidad de reacciones peligrosas : Reacciona con agentes oxidantes fuertes.

Condiciones que deben evitarse : Temperaturas extremas y luz directa del sol.

Materiales incompatibles : Agentes oxidantes fuertes

Productos de descomposición peligrosos : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Criterios de Valoración : La información que aquí aparece está basada en datos sobre los componentes y en la toxicología de productos similares. A menos que se indique lo contrario, los datos presentados representan al producto en su totalidad y no los componentes individuales.

Información sobre posibles : El contacto con la piel y los ojos son las rutas primarias de

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Shell Rimula R4 X 15W-40

Versión 2.1

Fecha de revisión 09/13/2023

Fecha de impresión
09/15/2023

vías de exposición

exposición, aunque puede ocurrir exposición después de una ingestión accidental.

Toxicidad aguda

Producto:

Toxicidad oral aguda : DL50 rata: > 5.000 mg/kg
Observaciones: Toxicidad baja
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad aguda por inhalación : Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad cutánea aguda : DL50 conejo: > 5.000 mg/kg
Observaciones: Toxicidad baja
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Corrosión o irritación cutáneas

Producto:

Observaciones: Levemente irritante para la piel., El contacto prolongado o repetido en una piel no adecuadamente limpia puede obstruir los poros de la piel provocando disfunciones como acné producido por salpicaduras de aceite o foliculitis., A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Lesiones o irritación ocular graves

Producto:

Observaciones: Levemente irritante para la vista., A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Componentes:

Dialquil ditiofosfato de zinc:

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Dialquil ditiofosfato de zinc:

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Dialquil ditiofosfato de zinc:

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Dialquil ditiofosfato de zinc:

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Producto:

Observaciones: No es un sensibilizante de la piel.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Shell Rimula R4 X 15W-40

Versión 2.1

Fecha de revisión 09/13/2023

Fecha de impresión
09/15/2023

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenicidad en células germinales

Producto:

Observaciones: No mutagénico, A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad

Producto:

Observaciones: No es carcinógeno., A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Observaciones: El producto contiene aceites minerales que no demuestran ser carcinogénicos en estudios de aplicación en la piel de animales., Los aceites minerales altamente refinados no están clasificados como carcinogénicos por la International Agency Research on Cancer (IARC - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer).

Material	GHS/CLP Carcinogenicidad Clasificación
Aceite mineral altamente refinado	No está clasificado como carcinógeno

Toxicidad para la reproducción

Producto:

Observaciones: No es tóxico para el desarrollo., No perjudica la fertilidad., A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

Producto:

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

Producto:

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad por aspiración

Producto:

No representa un riesgo por aspiración.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Shell Rimula R4 X 15W-40

Versión 2.1

Fecha de revisión 09/13/2023

Fecha de impresión
09/15/2023

Otros datos

Producto:

Observaciones: Los aceites usados pueden contener impurezas nocivas acumuladas durante el uso. La concentración de tales impurezas dependerá del uso y puede ocasionar riesgos para la salud y el medio ambiente., TODO el aceite usado debería manipularse con precaución y evitar el contacto con la piel en la medida de lo posible.

Observaciones: El contacto continuo con aceites de motor usados ha provocado cáncer de piel en ensayos de animales.

Observaciones: Irrita ligeramente el sistema respiratorio.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Criterios de Valoración : Los datos ecotoxicológicos no se han determinado específicamente para este producto.
La información emitida se basa en el conocimiento de los componentes y en la ecotoxicología de productos similares.
A menos que se indique lo contrario, los datos presentados representan al producto en su totalidad y no los componentes individuales.

Ecotoxicidad

Producto:

Toxicidad para los peces (Toxicidad aguda) : Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Prácticamente no tóxico:
LL/EL/IL50 >100 mg/l

Toxicidad para crustáceos (Toxicidad aguda) : Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Prácticamente no tóxico:
LL/EL/IL50 >100 mg/l

Toxicidad para algas y plantas acuáticas (Toxicidad aguda) : Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Prácticamente no tóxico:
LL/EL/IL50 >100 mg/l

Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica) : Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para crustáceos (Toxicidad crónica) : Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para : Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Shell Rimula R4 X 15W-40

Versión 2.1

Fecha de revisión 09/13/2023

Fecha de impresión
09/15/2023

microorganismos (Toxicidad aguda)

cumplen los criterios de clasificación.

Persistencia y degradabilidad

Producto:

Biodegradabilidad

: Observaciones: No es fácilmente biodegradable., Los constituyentes principales son inherentemente biodegradables, pero contienen componentes que pueden persistir en el medio ambiente., Persistente según los criterios de la IMO., Definición del Fondo Internacional de Compensación por Contaminación causada por Petróleo (International Oil Pollution Compensation, IOPC): .El petróleo no persistente es aquel, al momento del envío, consiste en fracciones de hidrocarburos, (a) al menos el 50% de las cuales, por volumen, se destilan a una temperatura de 340 °C (645 °F) y (b) al menos el 95% de las cuales, por volumen, se destilan a una temperatura de 370 °C (700 °F) cuando se realizan pruebas mediante el método D-86/78 de la ASTM o cualquier revisión subsiguiente de estas..

Potencial de bioacumulación

Producto:

Bioacumulación

: Observaciones: Contiene componentes potencialmente bioacumulativos.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua

: log Pow: > 6 Observaciones: (basado en la información de productos similares)

Movilidad en el suelo

Producto:

Movilidad

: Observaciones: Líquido en la mayoría de las condiciones ambientales., Si penetra en el suelo, se adsorberá hasta convertirse en partículas y perderá su movilidad.
Observaciones: Flota sobre el agua.

Otros efectos adversos

sin datos disponibles

Producto:

Información ecológica complementaria

: No tiene potencial de agotamiento de la capa de ozono, potencial de creación de ozono fotoquímico ni potencial de calentamiento global., El producto es una mezcla de componentes no volátiles, que no se liberarán en el aire en cantidades considerables bajo condiciones de uso normales. Mezcla poco soluble., Provoca contaminación física de los organismos acuáticos.
El aceite mineral no provoca toxicidad crónica a los organismos acuáticos en concentraciones inferiores a 1 mg/l.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Shell Rimula R4 X 15W-40

Versión 2.1

Fecha de revisión 09/13/2023

Fecha de impresión
09/15/2023

Métodos de eliminación.

- Residuos : Recuperar o reciclar si es posible.
Es responsabilidad del productor de residuos determinar la toxicidad y las propiedades físicas del material producido para determinar la clasificación de residuos apropiada y los métodos de eliminación de conformidad con los reglamentos en vigor.
No deberá permitirse que el producto residual contamine el suelo o el agua subterránea, o eliminarse en el medio ambiente.
No eliminar enviando al medio ambiente, drenajes o cursos de agua.
Evite que el agua del fondo del depósito penetre en la tierra, pues ello contaminaría el suelo y el agua subterránea.
Los residuos originados por derrame o limpieza de tanques, deben eliminarse de acuerdo con la legislación vigente, preferiblemente en colector o gestor / contratista reconocido. La competencia y capacidad del colector o del gestor / contratista debe determinarse con antelación.

MARPOL: véase el Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques (MARPOL 73/78), que establece los aspectos técnicos para controlar la contaminación procedente de los buques.
- Envases contaminados : Eliminar según la legislación vigente, utilizando los servicios de un proveedor reconocido. Debe determinarse con antelación la competencia y capacidad del colector o del gestor / contratista.
La eliminación debe hacerse de conformidad con las leyes y reglamentos regionales, nacionales y locales en vigor.
- Legislación local
Observaciones : La eliminación debe hacerse de conformidad con las leyes y reglamentos regionales, nacionales y locales en vigor.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulaciones internacionales

ADR

No está clasificado como producto peligroso.

IATA-DGR

No está clasificado como producto peligroso.

IMDG-Code

No está clasificado como producto peligroso.

Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

Las normas del Anexo 1 de MARPOL se aplican al transporte a granel por mar.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Shell Rimula R4 X 15W-40

Versión 2.1

Fecha de revisión 09/13/2023

Fecha de impresión
09/15/2023

Precauciones particulares para los usuarios

Observaciones : Precauciones especiales: Consulte el Capítulo 7, Manipulación y almacenamiento, para conocer las precauciones especiales que el usuario debe tener en cuenta o respetar en relación con el transporte.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

La información reglamentaria no pretende ser extensa. Pueden aplicarse otras reglamentaciones a este material.

Otras regulaciones internacionales

Los componentes de este producto están presentados en los inventarios siguientes:

TSCA : Listados todos los componentes.

16. OTRA INFORMACIÓN

Texto completo de las Declaraciones-H

H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.

Texto completo de otras abreviaturas

Aquatic Chronic	Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático
Asp. Tox.	Peligro de aspiración
Eye Dam.	Lesiones oculares graves
Skin Irrit.	Irritación cutánea
Skin Sens.	Sensibilización cutánea

Referencias principales de las abreviaciones usadas en esta hoja de seguridad : Las abreviaciones y los acrónimos estándar que se usan en este documento se pueden buscar en publicaciones de referencia (ej. diccionarios científicos) o en sitios Web.

Reglamentación de la Ficha de datos de Seguridad del Producto : Reglamentación 1907/2006/EC

Otros datos

Consejos relativos a la : Debe disponer a los trabajadores la información y la

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Shell Rimula R4 X 15W-40

Versión 2.1

Fecha de revisión 09/13/2023

Fecha de impresión
09/15/2023

formación

formación práctica suficientes.

Otra información

: Una barra vertical (|) en el margen izquierdo indica una modificación con respecto a la versión anterior.

Fuentes de los principales datos utilizados para elaborar la ficha

: Los datos citados provienen, sin limitaciones, de una o más fuentes de información (ej. datos toxicológicos de los Servicios de Salud de Shell, datos de los proveedores de materiales, CONCAWE, la base de datos IUCLID de la Unión Europea, la reglamentación 1272 de la CE, etc.).

La información contenida en este documento, está basada en nuestros conocimientos actuales y es nuestra intención describir el producto solamente en relación con la salud, la seguridad y el medio ambiente. Por lo tanto, no deberá interpretarse como garantía de ninguna propiedad específica del producto. En consecuencia, corresponde al usuario bajo su exclusiva responsabilidad, decidir si estas informaciones son apropiadas y útiles.

SOLICITUD DE TRAMITE DE DISPOSICIÓN FINAL DE ACEITE DE MOTOR



Servicosta Ru

Para: oadadsa@gmail.com; info@dadsa.gov.co

CC: R.U SERVICOSTA S.A.S

← Responder ← Responder a todos → Reenviar 🗪 ...

Lun 15/12/2025 11:02 AM

Buenos días

Cordial saludo

Por medio del presente, la empresa R.U SERVICOSTA S.A.S identificada con NIT 900509509-8 solicita trámite correspondiente para la gestión y disposición final de **aceites de motor usados**, de acuerdo con las obligaciones ambientales establecidas para el manejo de residuos peligrosos. El interés de esta solicitud es asegurar el cumplimiento de la normativa ambiental vigente y garantizar el manejo responsable de este tipo de residuos.

Agradecería que por favor me indiquen los requisitos, documentos o formatos necesarios para iniciar el trámite

Quedo atenta a su amable respuesta y a cualquier información adicional que requieran.

Agradezco de antemano su atención.

Atentamente,



YENIFER LEGUIA MUÑOZ

JEFE ADMINISTRATIVA

✉ inf_servicostaruehotmail.com

☎ (605) 430 7197

📍 Mz 14 casa 21 Nuevos tejares del libertador

← Responder

← Responder a todos

→ Reenviar