CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	X	Pública Clasificada		Pública Reservada	

INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN
CONTRATO NRO. CO1.PCCNTR.7127043 de 2024

En mi calidad de supervisora del contrato de la referencia, me permito presentar el informe final del mismo, de acuerdo con la siguiente información:

1. ASPECTOS GENERALES

CONTRATANTE	Centro de Formación Agroindustrial del SENA Regional Huila - La Angostura
TIPO DE CONTRATO	Obra
CONTRATO NRO.	CO1.PCCNTR.7127043 de 2024
OBJETO	Suministro e instalación de sistema de bombeo de agua para prevención de incendios del Centro de Formación Agroindustrial del SENA Regional Huila Lote 1 - Electrobomba Lote 2 - Hidrobomba.
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	9/12/2024
FECHA DE INICIO	11 de diciembre de 2024
PLAZO INICIAL	Veinte (20) días calendarios
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	31 de diciembre de 2024
CONTRATISTA	COLOMBIANA DE RIEGOS - COLRIEGOS S.A.S.
CC o NIT	900.351.337-7
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL CONTRATISTA	NIDIAN AIDEE PUENTES GERENA
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL	51.856.275
LUGAR DE EJECUCIÓN	Centro de formación Agroindustrial La angostura
VALOR INICIAL	Ciento doce millones ciento cuarenta y un mil cuatrocientos veinticinco pesos ($112.141.425,00)
FORMA DE PAGO	El SENA pagará al contratista el valor del contrato, mediante pagos parciales, una vez finalizada la ejecución del objeto contractual, dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la presentación de la cuenta, que incluya las facturas y sus respectivos soportes, previa revisión y liquidación de esta como requisito para la expedición del certificado de supervisión del contrato, en todo caso atendiendo la normatividad, procedimientos y formalidades que rigen la materia. Para proceder con el pago, el contratista deberá hacer previa presentación de a) Documento de cobro correspondiente con el cumplimiento de los requisitos fiscales y legales, b) Certificación

	suscrita por el Supervisor Contractual en la que consta que se ha cumplido a satisfacción con el objeto del Contrato, c) Acreditación de encontrarse a paz y salvo con el pago oportuno al Sistema de Seguridad Social, en las condiciones, plazos y porcentajes exigidos por la normatividad vigente, en donde se deberá presentar documento (Recibo de pago o planilla única de pago del mes o meses correspondientes a la fecha de presentación de la factura o cuenta de cobro) que acredite encontrarse a paz y salvo. El SENA efectuará al CONTRATISTA las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación, si es del caso. NOTA 1: El pago de este contrato está sujeto a la disponibilidad del PAC y el valor del servicio efectivamente prestado, el cual puede variar, sin perjuicio de lo indicado. NOTA 2: El SENA no desembolsará anticipo o pago anticipado en el presente contrato. NOTA 3: La Entidad a través de la supervisión, informará al contratista sobre los requisitos para que realicen el cargue de informes y facturación mediante la plataforma transaccional SECOP II, de conformidad con lo estipulado en las Circulares SENA N°01-3-2020-000054 y N°01-3-2020-000065 de 2020 en donde debe conformar tres archivos de la siguiente manera:1) GESTION FINANCIERA: GF_NIT_ RP_MES_AÑO.PDF2) GESTION CONTRACTUAL: GC_NIT_ RP_MES_AÑO.PDF3) FACTURA ELECTRÓNICA: FV_No. de Factura_ NIT_ RP_MES_AÑO.PDF NOTA 4: El contratista deberá presentar la factura electrónica teniendo en cuenta lo establecido por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público para las Entidades Estatales en las Circulares No. 016 del 09 de marzo; No. 020 del 12 de abril y No. 021 del 19 de abril de 2021 y Circulares SENA No. 3-2012-000055 del 07 de abril y No. 3-2021-000182 del 28 de septiembre 2021 y Circular SENA No. 3-2024-000019 del 19 de enero de 2024
CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	13524 del 31/10/2024
CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL	195224 10 de diciembre de 2024
VALOR FINAL DEL CONTRATO	Ciento doce millones ciento cuarenta y un mil cuatrocientos veinticinco pesos ($112.141.425,00)
FECHA DE TERMINACIÓN FINAL	12 de mayo de 2025
FECHA DE TERMINACIÓN ANTICIPADA (Sí aplica)	No aplica
VALOR TOTAL PAGADO	$ 60.349.421,77
VALOR TOTAL EJECUTADO	$ 112.141.425,00
SUPERVISOR DEL CONTRATO	Omaira Villarreal Manrique
APOYO A LA SUPERVISIÓN	John Edisson Avendaño
PRÓRROGA NRO.1 CO1.CTRMOD.17852777	28/12/2024 - 46 días Calendarios, Fecha de Terminación: 15 de febrero 2025, el contrato pasa ser una reserva presupuestal
PRÓRROGA NRO. 2 CO1.CTRMOD.18258471	14/02/205 - Plazo Prorroga: 16 días Calendarios, Fecha de Terminación: 03 de marzo

PRÓRROGA NRO. 3 CO1.CTRMOD.18410546	Plazo Prorroga: 30 días Calendarios, Fecha de Terminación: 02 de abril 2025
CDP QUE RESPALDA EL MODIFICATORIO	13524 del 31/10/2024
CRP QUE RESPALDA EL MODIFICATORIO	195224 10 de diciembre de 2024
SUSPENSIÓN CO1.CTRMOD.18664490	02/04/2025 Se suspende el contrato desde el 02 de abril al 25 de abril de 2025
REACTIVACIÓN CO1.CTRMOD.19024678	12/05/2025 Se reactiva el contrato con fecha de terminación, el 12 de mayo de 2025
CESIÓN DE CONTRATO	No aplica
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DE LA CESIÓN	No aplica
FECHA DE INICIO DE LA CESIÓN	No aplica

2. ASPECTOS TÉCNICOS

2.1 Obligaciones

En virtud de la suscripción **CO1.PCCNTR.7127043 de 2024**, el contratista adquirió las siguientes obligaciones:

OBLIGACIONES	¿CUMPLIÓ? SI / NO	PRODUCTO O EVIDENCIA
1. Realizar las obras de la instalación del sistema de Bombeo, según la necesidad, en el horario previamente acordado con el supervisor del contrato	SI	Informe final de obra y registro fotográfico, se evidencia la instalación del sistema de bombeo indicado en el objeto de contrato y especificaciones técnicas
2. Presentar al supervisor del contrato un informe de las actividades realizadas, con registro fotográfico y descripción de las intervenciones realizadas.	SI	Informe de avance de obra y registro fotográfico. Informe Final y registro fotográfico
3. Asignar el personal especializado e idóneo que se encargará de la ejecución del presente contrato, garantizando su participación durante el mismo para dar cumplimiento a cabalidad con las actividades de este, adjuntado las hojas de vida para su respectivo análisis y valoración por parte del SENA.	SI	Hojas de vida del personal vinculado al contrato.
4. Emplear personal con experticia en lo referente con el objeto a contratar el cual debe estar directamente contratado y supervisado por el contratista.	SI	Hojas de vida del personal vinculado al contrato.

5.Responsabilizarse de cualquier daño o perjuicio que por su culpa o la de su personal cause al Centro de Formación Agroindustrial SENA Regional Huila y / o terceras personas, comprometiéndose a reparar en forma inmediata.	No se requirió el cumplimiento	Durante la ejecución del contrato no se presentó ningún tipo de afectación o daños a terceros
6. Una vez firmada el acta de inicio, entre las partes (Contratista- Sena) acuerdan fecha, lugar y hora para la realización de la inducción en SST que tiene a cargo la Entidad contratante. Nota: La inducción será realizada al personal encargado del desarrollo del objeto contractual.	SI	Registro de asistencia.
7. El Contratista, deberá entregar a la supervisión dentro de los tres (3) días siguientes a la suscripción del contrato, la siguiente documentación, como requisito previo para el inicio de los trabajos: * Programa de Trabajo * Listado del personal que se empleará en la ejecución del contrato y las correspondientes hojas de vida. * Afiliación a la Seguridad Social y Parafiscales de todo el personal que será empleado en el objeto contractual	SI	Hojas de vida del personal vinculado al contrato. Planillas de pago de seguridad social.
8. El contratista deberá garantizar, que el personal encargado de la ejecución del objeto contractual se encuentra debidamente afiliado al régimen de seguridad social en pensión, salud y riesgos laborales (requisito indispensable para el inicio de actividades).	SI	Planillas de pago de seguridad social.
9. El contratista deberá dotar de todos los elementos de Protección Personal y de seguridad industrial necesarios para garantizar la integridad de todos los trabajadores desde el inicio de la actividad o labor a realizar, para tal fin, se debe anexar soporte del personal que desarrolle actividades durante la ejecución del contrato con los elementos de protección personal adecuados para la labor contratada	SI	Mediante informe presentado por la empresa contratista, se soporta la dotación y porte de los elementos de protección personal por parte de los trabajadores vinculados a la ejecución del contrato. Planillas entrega de dotación a los trabajadores
10. Contar con todos los elementos necesarios de señalización preventiva y seguridad industrial con el fin de garantizar la integridad de la comunidad educativa en general durante el desarrollo del contrato, por lo anterior, deberá presentar soporte fotográfico de la señalización ubicada	SI	Registro fotográfico en informes de avance de la obra e informe final.

11. El contratista deberá reportar por escrito al Supervisor del Contrato, los accidentes que se llegasen a presentar durante el desarrollo del objeto contractual, en un tiempo no mayor a 24 horas del evento; por otra parte, en el reporte deberá adjuntar el FURAT	No se requirió el cumplimiento	Durante la ejecución del contrato, no se presentó ningún accidente laboral en los trabajadores que desarrollaron las actividades de ejecución contractual.
12. El contratista deberá disponer en el sitio de trabajo u obra, los elementos mínimos para dar respuesta ante una emergencia: botiquín de primeros auxilios, camilla y extintor con su respectiva señalización.	SI	Registro fotográfico en informes de avance de la obra e informe final.
13. El Contratista será responsable de todos los accidentes que puedan sufrir no sólo sus empleados, trabajadores y subcontratistas sino también el personal o bienes del SENA, el supervisor o terceras personas, resultantes de negligencia o descuido del Contratista, sus empleados, trabajadores o subcontratistas para tomar las precauciones o medidas de seguridad necesarias para la prevención de accidentes; por consiguiente, todas las indemnizaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista	No se requirió el cumplimiento	Durante la ejecución del contrato, no se presentó ningún accidente laboral en los trabajadores que desarrollaron las actividades de ejecución contractual.
14. Durante la ejecución del contrato, el Contratista observará todas y cada una de las regulaciones de las autoridades bajo cuya jurisdicción se ejecute el contrato, relativas a seguridad, prevención de accidentes y enfermedad profesional, higiene y salubridad y en general las normas que, a este respecto, tengan las entidades oficiales.	SI	Soporta con el Procedimiento inspecciones planeadas
15. Prevención de accidentes y medidas de seguridad: Durante la ejecución del contrato, el Contratista en todo momento proveerá los recursos que sean necesarios para garantizar la higiene, salubridad y seguridad de todas las instalaciones de la obra, la de sus empleados, trabajadores, subcontratistas, proveedores y la de los empleados y bienes del SENA, el Supervisor y de terceras personas.	SI	Presenta soportes de: SST-P-01-V03-F04 Lista de verificación Inspecciones de seguridad SST-PD-06 Procedimiento seguro actividades criticas
16. El contratista deberá evaluar las condiciones del sitio de trabajo desde la perspectiva aplicada a los procedimientos operacionales: análisis de trabajo seguro (ATS) y permisos de trabajo para las actividades de excavación.	SI	Análisis de trabajo seguro – ATS y permisos de trabajo.

17. Antes de iniciar la ejecución del contrato, el contratista deberá aportar en medio digital la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración del riesgo y el plan de trabajo en aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo a desarrollar durante la vigencia del contrato.	SI	Matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración del riesgo. Plan de trabajo en aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo.
18. Toda excavación debe permanecer señalizada y demarcada a todo el perímetro, alrededor para impedir el ingreso de personas no autorizadas	SI	Registro fotográfico, presentado en los informes de avance de la obra e informe final.
19. El contratista debe asegurar la estabilidad de las excavaciones, analizar cada tramo a intervenir y establecer e implementar las medidas de protección que garanticen la prevención de accidentes de trabajo.	SI	Registro fotográfico, presentado en los informes de avance de la obra e informe final.
20. El contratista será responsable de realizar e identificar en las obras de excavación: • Debe mantenerse una distancia segura entre los trabajadores, recomendable mínimo dos (2) metros. • No excavar por debajo, apuntalar o derrumbar la sección inestable. • La excavación en las partes inferiores de los taludes está prohibida, debido al riesgo de desmoronamiento. • Señalizar o tapar las pequeñas aberturas en el suelo para prevenir caídas a diferente nivel.	SI	Registro fotográfico, presentado en los informes de avance de la obra e informe final
21. Si la excavación se realiza con equipo o máquinas, el contratista debe tomar todas las precauciones en la utilización de retroexcavadoras.	SI	Registro fotográfico, presentado en los informes de avance de la obra e informe final
22. El contratista debe prever vías de acceso para vehículos de carga y transporte de material excavado (SI APLICA), como también para la circulación de trabajadores, a fin de evitar riesgos al personal y a la propia excavación.	No se requirió el cumplimiento	Informes de obra e informes final, relacionan la excavación por parte del personal asignado por el contratista
23. El contratista deberá entregar al supervisor de contrato, un informe por objeto de cobro, con evidencias fotográficas de las actividades realizadas en aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo los primeros 5 días del mes que incluya: * Estadísticas de accidentalidad de acuerdo con resolución 0312 de 2019 junto con el reporte de accidentalidad de la ARL del personal que desarrolla las actividades al interior de la entidad * Acta de entrega de elementos de protección personal * Charlas de seguridad en temas de seguridad y	SI	Informe de avance de obra e informe final No se presentó reporte de accidentalidad de la ARL del personal que desarrolla las actividades al interior de la entidad Acta de entrega de elementos de protección personal Charlas de seguridad en temas de seguridad y salud.

salud. * Desarrollo de inspecciones para la identificación de condiciones de obra * Procedimiento seguro para el desarrollo de actividades críticas y permisos de trabajo.		Acta - Desarrollo de inspecciones para la identificación de condiciones de obra
24. Mantener en las instalaciones del SENA las fichas de datos de seguridad de los productos usados. Las fichas deberán ser suministradas por el fabricante, comercializador o importador acorde con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018. 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)	SI	Soporta la obligación con las Fichas de seguridad de datos
25. El contratista es el único responsable por la vinculación de su personal para la ejecución del objeto contractual, lo cual debe realizar en su propio nombre, cuenta y riesgo sin que el SENA adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos	SI	Hojas de vida del personal vinculado al contrato.
26. Asumir los gastos de transporte, cargue, descargue y demás necesarios para la ejecución del objeto contractual.	SI	Informe final de ejecución de la obra.
27. De conformidad con lo establecido en el Manual de Contratación con código GCCON-M-001 y el Anexo de Verificación de Criterios de Contratación con código GCCON-AN-001 del SENA, el contratista deberá dar cumplimiento a los Requisitos Legales Ambientales, de Eficiencia Energética y de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicables, los cuales se identificarán de acuerdo con los aspectos e impactos ambientales efectivamente generados, el desempeño energético y peligros y riesgos presentes en la actividad	SI	El contratista dio cumplimiento a los criterios de contratación en requisitos Ambienta y SST aplicables
28. El contratista deberá garantizar que los residuos generados en el proceso de Instalación (como empaques, sobrantes de materiales, o elementos defectuosos) sean gestionados de acuerdo con la normatividad vigente, priorizando su reciclaje, reutilización y disposición adecuada.	SI	Registro fotográfico informe final de obra
29. El contratista deberá suministrar las fichas técnicas de los equipos eléctricos suministrados.	SI	Fichas técnicas.

30. Durante el desarrollo de los trabajos de instalación, el Contratista deberá mantener en perfecto estado de limpieza la zona y sus alrededores para lo cual deberá retirar en forma adecuada, diariamente o con más frecuencia si así lo solicita el supervisor, residuos y sobrantes de materiales de manera que no aparezca en ningún momento una acumulación desagradable y peligrosa de éstos. El Contratista debe considerar su costo dentro de los costos indirectos de cada precio unitario pactado para el contrato	SI	Registro fotográfico, relacionado en el informe final e informes de avance de obra
31. Mantener el sitio de ejecución de los trabajos libres de residuos, escombros acumulados y a la terminación de la obra (excavación), retirar definitivamente de las áreas intervenidas y lugares de ubicación, los desechos generados a fin de que la obra quede totalmente limpia. Para el efecto, la disposición final de los residuos debe realizarse en los sitios autorizados, de acuerdo con la normatividad legal vigente; en todos los casos se deben tener en cuenta las medidas de seguridad ambiental	SI	Registro fotográfico, relacionado en el informe final e informes de avance de obra
32. El contratista deberá presentar un plan de gestión ambiental que incluya las actividades para el manejo, reciclaje, reutilización y disposición de residuos (peligrosos, ordinarios, reciclables y especiales), señalización, uso eficiente del agua y uso eficiente de la energía.	SI	Plan de Gestión Ambiental.
33. El contratista deberá elaborar un cronograma previo a la suscripción del acta de inicio, indicando las actividades a realizar, según el tiempo de duración del objeto contractual.	SI	Cronograma de actividades.
34. El contratista deberá garantizar la gestión ambientalmente adecuada de los residuos generados durante la prestación del servicio y en el caso de generarse residuos peligrosos presentar a la Entidad el acta y/o certificado de tratamiento, aprovechamiento o disposición final expedida por un gestor autorizado por la Autoridad Ambiental.	SI	Registro fotográfico, relacionado en el informe final e informes de avance de obra
35. Las demás que sean acordes a la naturaleza del contrato.	SI	Mediante al Acta de recibo a satisfacción, se evidencia el cumplimiento de la empresa contratista respecto a la ejecución del objeto contractual.

3. ASPECTOS LEGALES

3.1 Garantías contractuales

Como garantías se establecieron las siguientes:

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO			
ASEGURADORA	**SEGUROS MUNDIAL**		
NRO. DE PÓLIZA	NB-100361104		
CERTIFICADO O ANEXO	0		
FECHA EXPEDICIÓN	11/12/2024		
FECHA APROBACIÓN	11/12/2024		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Cumplimiento	10/12/2024	01/05/2025	22.428.285,00
Prestaciones sociales	10/12/2024	31/12/2027	5.607.071,25
Calidad del servicio	10/12/2024	30/06/2025	22.428.285,00
Calidad y correcto funcionamiento	10/12/2024	01/05/2025	11.214.142,50

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL POR DAÑOS A TERCEROS			
ASEGURADORA	SEGUROS MUNDIAL		
NRO. DE PÓLIZA	NB-100092804		
CERTIFICADO O DE ANEXO	0		
FECHA EXPEDICIÓN	11/12/2024		
FECHA APROBACIÓN	11/12/2024		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL POR DAÑOS A TERCEROS	10/12/2024	31/05/2025	$ 260.000.000

En atención a lo señalado en el modificatorio nro. 2, se efectuó la ampliación de las garantías en el siguiente sentido:

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO			
ASEGURADORA	SEGUROS MUNDIAL		
NRO. DE PÓLIZA	NB-100361104		
CERTIFICADO O ANEXO	1		
FECHA EXPEDICIÓN	30/12/2024		
FECHA APROBACIÓN	30/12/2024		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Cumplimiento	28/12/2024	16/06/2025	22.428.285,00
Prestaciones sociales	28/12/2024	15/02/2028	5.607.071,25
Calidad del servicio	28/12/2024	15/10/2025	22.428.285,00
Calidad y correcto funcionamiento	28/12/2024	16/06/2025	11.214.142,50

En atención a lo señalado en el modificatorio nro. 3, se efectuó la ampliación de las garantías en el siguiente sentido:

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO			
ASEGURADORA	**SEGUROS MUNDIAL**		
NRO. DE PÓLIZA	NB-100361104		
CERTIFICADO O ANEXO	2		
FECHA EXPEDICIÓN	17/02/2025		
FECHA APROBACIÓN	17/02/2025		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Cumplimiento	14/02/2025	03/07/2025	22.428.285,00
Prestaciones sociales	14/02/2025	03/03/2028	5.607.071,25
Calidad del servicio	14/02/2025	03/11/2025	22.428.285,00
Calidad y correcto funcionamiento	14/02/2025	03/07/2025	11.214.142,50

En atención a lo señalado en la suspensión, se efectuó la ampliación de las garantías en el siguiente sentido:

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO			
ASEGURADORA	SEGUROS MUNDIAL		
NRO. DE PÓLIZA	NB-100361104		
CERTIFICADO O ANEXO	3		
FECHA EXPEDICIÓN	04/03/2025		
FECHA APROBACIÓN	06/03/2025		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Cumplimiento	03/03/2025	02/08/2025	22.428.285,00
Prestaciones sociales	03/03/2025	02/04/2028	5.607.071,25
Calidad del servicio	03/03/2025	02/12/2025	22.428.285,00
Calidad y correcto funcionamiento	03/03/2025	02/08/2025	11.214.142,50

En atención a lo señalado en la reactivación, se efectuó la ampliación de las garantías en el siguiente sentido:

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO			
ASEGURADORA	SEGUROS MUNDIAL		
NRO. DE PÓLIZA	NB-100361104		
CERTIFICADO O ANEXO	5		
FECHA EXPEDICIÓN	14/05/2025		
FECHA APROBACIÓN	15/05/2025		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Cumplimiento	02/04/2025	12/09/2025	22.428.285,00
Prestaciones sociales	02/04/2025	12/05/2028	5.607.071,25
Calidad del servicio	02/04/2025	12/01/2026	22.428.285,00
Calidad y correcto funcionamiento	02/04/2025	12/09/2025	11.214.142,50

3.2 Cumplimiento del objeto

La supervisión del contrato CO1.PCCNTR.7127043 certifica que el contratista ha cumplido en su totalidad (100%) con las actividades previstas en el objeto contractual, el cual corresponde al “Suministro e instalación del sistema de bombeo de agua para prevención de incendios del Centro de Formación Agroindustrial del SENA Regional Huila”, discriminado en: Lote 1: Electrobomba y Lote 2: Hidrobomba.

Durante la ejecución, el contratista desarrolló todas las actividades conforme a lo estipulado en los documentos contractuales, garantizando el cumplimiento de los requisitos técnicos y de calidad establecidos. Los bienes y servicios fueron entregados a satisfacción, utilizando los materiales especificados y cumpliendo los plazos contractuales, incluidos los ajustes de cronograma autorizados mediante prórrogas.

No obstante, durante la operación de la Hidrobomba se presentó una novedad técnica relacionada con el deterioro de los cilindros encargados de los procesos de succión y compresión del sistema de presión, debido a la presencia de alta concentración de arena en suspensión en el agua suministrada. Esta situación fue debidamente subsanada y documentada en el informe técnico de suministro e instalación del repuesto para la bomba ZM, el cual se encuentra anexo al presente informe.
Adicionalmente, el contratista emitió recomendaciones técnicas para la correcta operación y conservación del sistema, entre las cuales se destacan:

1. Instalar un flotador eléctrico conectado al arrancador de la bomba, con el fin de proteger el equipo en caso de ausencia de agua en la línea de succión.

2. Incorporar válvulas de alivio de aire que permitan el ingreso y expulsión de aire en las tuberías del sistema.

3. Asegurar el uso de agua libre de arenas en la línea de succión, para lo cual se recomienda la construcción de un desarenador, con el fin de evitar el desgaste prematuro de los componentes del sistema de bombeo.

La supervisión del contrato, junto con su equipo técnico de apoyo, avala la correcta ejecución de las actividades desarrolladas y el recibido a satisfacción de la obra, luego de verificar el cumplimiento de los requerimientos técnicos establecidos, la conformidad de los bienes instalados, la funcionalidad del sistema de bombeo y la atención oportuna a las novedades presentadas durante el proceso. Esta conformidad se basa en las actas, registros y visitas técnicas realizadas en el sitio de intervención, donde se constató que el sistema cumple con las condiciones operativas requeridas para su propósito de protección contra incendios.

3.3 Cumplimiento de los aspectos del Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol – SIGA

El contratista dio cumplimiento de todas las obligaciones referentes al cumplimiento de las políticas de la Entidad: ambientales, seguridad y salud en el trabajo, energéticas y demás, como se indica en las obligaciones contractuales, tales como: Inducción SST, Utilización de EPP, Gestión Adecuada de Residuos Solidos, Afiliación a seguridad social y las demás de ámbito obligatorio.

1.1 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 supervisión del contrato, que no se han presentado multas, indemnizaciones, reintegros ni sanciones.

3.4 Certificado de pagos de seguridad social

Mediante soportes de planillas y pagos de seguridad social presentados por la empresa COLRIEGOS., identificada con NIT nro. 900.351.337-7, se encuentra al día en pagos de Seguridad Social, aportes a Fondos de Pensión y Aportes a la ARL.

3.5 Supervisión de la ejecución contractual

Mediante acto administrativo expedido el 11 de diciembre de 2024, el ordenador del gasto designó formalmente la supervisión del contrato CO1.PCCNTR.7127043

3.6 Liquidación del contrato

Que respecto de la liquidación del contrato se estableció: “La liquidación del contrato se efectuará de mutuo acuerdo dentro del término de cuatro (4) meses contados a partir de la terminación de este. En aquellos casos en que el contratista no se presente a la liquidación previa notificación o convocatoria que le haga la entidad, o las partes no lleguen a un acuerdo sobre su contenido, la entidad tendrá la facultad de liquidar en forma unilateral dentro de los dos (2) meses siguientes y se adopta mediante acto administrativo motivado susceptible del recurso de reposición, de conformidad con lo preceptuado en el artículo 11 de la ley 1150 de 2007”.

4. ASPECTOS FINANCIEROS

4.1 Pagos realizados

El 12 de mayo de 2025 se expidió el certificado de desembolsos del contrato NRO. CO1.PCCNTR.7127043 de 2024, tal como a continuación se relaciona:

NÚMERO DE ORDEN DE PAGO	FECHA DE PAGO	VALOR DE PAGO
75027025	2025-03-21	$50.713.799,80
75027125	2025-03-21	$ 9.635.621,97

4.2 Estado financiero

CONCEPTO	VALOR
Valor inicial contrato	$ 112.141.425,00
Valor adición o disminución del contrato	$ 0,00
Valor de las reducciones	$ 0,00
Valor final del contrato	$ 112.141.425,00
Valor ejecutado	$ 112.141.425,00
Valor pagado	$ 60.349.421,77
Valor por pagar	$ 51.792.003,23
Valor para liberar	$ 0,00

Para constancia se firma a los 27 días del mes de mayo de 2025.

OMAIRA VILLARREAL MANRIQUE
Supervisor del contrato CO1.PCCNTR.7127043 de 2024

Elaboró: Omaira Villarreal Manrique – Supervisora de Contrato
Revisó Componente Técnico: Nicolas Yussepe Bonilla - Profesional Operador Planta de Agua

INFORME FINAL DE OBRA ELABORADO POR CONTRATISTA

COLRIEGOS S.A.S.
COLOMBIANA DE RIEGOS

INFORME FINAL CONTRATO No CO1.PCCNTR.7127043	
BLIGACIONES	**PRODUCTO O EVIDENCIA**
1. Realizar las obras de la instalación del sistema de Bombeo, según la necesidad, en el horario previamente acordado con el supervisor del contrato.	
2. Presentar al supervisor del contrato un informe de las actividades realizadas, con registro fotográfico y descripción de las intervenciones realizadas.	Los informes de avance se presentaron semanalmente hasta concluir con el 100% de la instalación de los equipos solicitados. Se anexan ANEXO 1
3. Asignar el personal especializado e idóneo que se encargará de la ejecución del presente contrato, garantizando su participación durante el mismo para dar cumplimiento a cabalidad con las actividades de este, adjuntado las hojas de vida para su respectivo análisis y valoración por parte del SENA.	Las hojas de vida se entregaron vía correo electrónico a la supervisora del contrato y así permitir el ingreso a las instalaciones del SENA. Se anexan ANEXO II
4. Emplear personal con experticia en lo referente con el objeto a contratar el cual debe estar directamente contratado y supervisado por el contratista.	Así se realizó
5. Responsabilizarse de cualquier daño o perjuicio que por su culpa o la de su personal cause al Centro de Formación Agroindustrial SENA Regional Huila y / o terceras personas, comprometiéndose a repararla en forma inmediata.	En el desarrollo de la obra se mantuvo estricto cumplimiento a lo solicitado por el personal del SENA. NO se presentaros novedades en cuanto a daños de la estructura del SENA por parte de la empresa contratante o sus delegados.
6. Una vez firmada el acta de inicio, entre las partes (Contratista-Sena) acuerdan fecha, lugar y hora para la realización de la inducción en SST que tiene a cargo la Entidad contratante. Nota: La inducción será realizada al personal encargado del desarrollo del objeto contractual.	La inducción fue solicitada oportunamente vía correo electrónico. ANEXO VII
7. El Contratista, deberá entregar a la supervisión dentro de los tres (3) días siguientes a la suscripción del contrato, la siguiente documentación, como requisito previo para el inicio de los trabajos: * Programa de Trabajo * Listado del personal que se empleará en la ejecución del contrato y las correspondientes hojas de vida. * Afiliación a la Seguridad Social y Parafiscales de todo el personal que será empleado en el objeto contractual.	Esta documentación se entregó vía correo electrónico a la supervisión del contrato y se autorizó el inicio de labores.
8. El contratista deberá garantizar, que el personal encargado de la ejecución del objeto contractual se encuentra debidamente afiliado al régimen de seguridad social en pensión, salud y riesgos laborales (requisito indispensable para el inicio de actividades).	Las planillas se entregan de manera oportuna al supervisor del contrato vía correo electrónico ANEXO VIII

9. El contratista deberá dotar de todos los elementos de Protección Personal y de seguridad industrial necesarios para garantizar la integridad de todos los trabajadores desde el inicio de la actividad o labor a realizar, para tal fin, se debe anexar soporte del personal que desarrolle actividades durante la ejecución del contrato con los elementos de protección personal adecuados para la labor contratada.	Dado el alcance del contrato se dotó con botas punta de acero, camisa manga larga y pantalón jeans azul. ANEXO IX
10. Contar con todos los elementos necesarios de señalización preventiva y seguridad industrial con el fin de garantizar la integridad de la comunidad educativa en general durante el desarrollo del contrato, por lo anterior, deberá presentar soporte fotográfico de la señalización ubicada.	  
11. El contratista deberá reportar por escrito al Supervisor del Contrato, los accidentes que se llegasen a presentar durante el desarrollo del objeto contractual, en un tiempo no mayor a 24 horas del evento; por otra parte, en el reporte deberá adjuntar el FURAT.	Durante el desarrollo del proyecto NO se presentaron accidentes. ANEXO X
12. El contratista deberá disponer en el sitio de trabajo u obra, los elementos mínimos para dar respuesta ante una emergencia: botiquín de primeros auxilios, camilla y extintor con su respectiva señalización.	
13. El Contratista será responsable de todos los accidentes que puedan sufrir no sólo sus empleados, trabajadores y subcontratistas sino también el personal o bienes del SENA, el supervisor o terceras personas, resultantes de negligencia o descuido del Contratista, sus empleados, trabajadores o subcontratistas para tomar las precauciones o medidas de seguridad necesarias para la prevención de accidentes; por consiguiente, todas las indemnizaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista.	No se presentaron accidentes para reportar ANEXO XI

14. Durante la ejecución del contrato, el Contratista observará todas y cada una de las regulaciones de las autoridades bajo cuya jurisdicción se ejecute el contrato, relativas a seguridad, prevención de accidentes y enfermedad profesional, higiene y salubridad y en general las normas que, a este respecto, tengan las entidades oficiales.	Se tomaron todas las recomendaciones emitidas por la supervisión. ANEXO XII
15. Prevención de accidentes y medidas de seguridad: Durante la ejecución del contrato, el Contratista en todo momento proveerá los recursos que sean necesarios para garantizar la higiene, salubridad y seguridad de todas las instalaciones de la obra, la de sus empleados, trabajadores, subcontratistas, proveedores y la de los empleados y bienes del SENA, el Supervisor y de terceras personas.	Se realizaron las actividades para el desarrollo del contrato teniendo en cuenta las recomendaciones de la supervisión y demás funcionarios del SENA. ANEXO XIII
16. El contratista deberá evaluar las condiciones del sitio de trabajo desde la perspectiva aplicada a los procedimientos operacionales: análisis de trabajo seguro (ATS) y permisos de trabajo para las actividades de excavación.	**ANEXO XIV**
17. Antes de iniciar la ejecución del contrato, el contratista deberá aportar en medio digital la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración del riesgo y el plan de trabajo en aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo a desarrollar durante la vigencia del contrato.	**ANEXO XV**
18. Toda excavación debe permanecer señalizada y demarcada a todo el perímetro, alrededor para impedir el ingreso de personas no autorizadas.	Con el fin de evitar accidentalidad en las excavaciones el procedimiento a seguir fue hacer la excavación instalar la tubería y tapar de manera inmediata. Aún así se hace señalización del trabajo y de recoge inmediatamente se termina la labor.
19. El contratista debe asegurar la estabilidad de las excavaciones, analizar cada tramo a intervenir y establecer e implementar las medidas de protección que garanticen la prevención de accidentes de trabajo.	Las excavaciones se realizaron a una profundidad de 40 centímetros la cual no presenta ningún riesgo humano a la hora de que falle un talud.
20. El contratista será responsable de realizar e identificar en las obras de excavación: • Debe mantenerse una distancia segura entre los trabajadores, recomendable mínimo dos (2) metros. • No excavar por debajo, apuntalar o derrumbar la sección inestable. • La excavación en las partes inferiores de los taludes está prohibida, debido al riesgo de desmoronamiento. • Señalizar o tapar las pequeñas aberturas en el suelo para prevenir caídas a diferente nivel.	Registro fotográfico. 

21. Si la excavación se realiza con equipo o máquinas, el contratista debe tomar todas las precauciones en la utilización de retroexcavadoras.	Registro fotográfico. No aplica se hizo manual
22. El contratista debe prever vías de acceso para vehículos de carga y transporte de material excavado (SI APLICA), como también para la circulación de trabajadores, a fin de evitar riesgos al personal y a la propia excavación.	Registro fotográfico. No aplica
23. El contratista deberá entregar al supervisor de contrato, un informe por objeto de cobro, con evidencias fotográficas de las actividades realizadas en aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo los primeros 5 días del mes que incluya: * Estadísticas de accidentalidad de acuerdo con resolución 0312 de 2019 junto con el reporte de accidentalidad de la ARL del personal que desarrolla las actividades al interior de la entidad * Acta de entrega de elementos de protección personal * Charlas de seguridad en temas de seguridad y salud. * Desarrollo de inspecciones para la identificación de condiciones de obra * Procedimiento seguro para el desarrollo de actividades críticas y permisos de trabajo.	Informe. ANEXO XVI
24. Mantener en las instalaciones del SENA las fichas de datos de seguridad de los productos usados. Las fichas deberán ser las suministradas por el fabricante, comercializador o importador acorde con definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018. 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)	ANEXO III.
25. El contratista es el único responsable por la vinculación de su personal para la ejecución del objeto contractual, lo cual debe realizar en su propio nombre, cuenta y riesgo sin que el SENA adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos	Hojas de vida del personal vinculado al contrato. Fueron entregadas oportunamente a la supervisión del contrato. ANEXO IV

26. Asumir los gastos de transporte, cargue, descargue y demás necesarios para la ejecución del objeto contractual.	 
27. De conformidad con lo establecido en el Manual de Contratación con código GCCON-M-001 y el Anexo de Verificación de Criterios de Contratación con código GCCON-AN-001 del SENA, el contratista deberá dar cumplimiento a los Requisitos Legales Ambientales, de Eficiencia Energética y de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicables, los cuales se identificarán de acuerdo con los aspectos e impactos ambientales efectivamente generados, el desempeño energético y peligros y riesgos presentes en la actividad.	Registro fotográfico. ANEXO XVII
28. El contratista deberá garantizar que los residuos generados en el proceso de Instalación (como empaques, sobrantes de materiales, o elementos defectuosos) sean gestionados de acuerdo con la normatividad vigente, priorizando su reciclaje, reutilización y disposición adecuada.	Sitio de manejo ambiental del SENA 
29. El contratista deberá suministrar las fichas técnicas de los equipos eléctricos suministrados.	Las fichas técnicas fueron entregadas vía correo electrónico a la supervisión del contrato. ANEXO V.

30. Durante el desarrollo de los trabajos de instalación, el Contratista deberá mantener en perfecto estado de limpieza la zona y sus alrededores para lo cual deberá retirar en forma adecuada, diariamente o con más frecuencia si así lo solicita el supervisor, residuos y sobrantes de materiales de manera que no aparezca en ningún momento una acumulación desagradable y peligrosa de éstos. El Contratista debe considerar su costo dentro de los costos indirectos de cada precio unitario pactado para el contrato	  
31. Mantener el sitio de ejecución de los trabajos libres de residuos, escombros acumulados y a la terminación de la obra (excavación), retirar definitivamente de las áreas intervenidas y lugares de ubicación, los desechos generados a fin de que la obra quede totalmente limpia. Para el efecto, la disposición final de los residuos debe realizarse en los sitios autorizados, de acuerdo con la normatividad legal vigente; en todos los casos se deben tener en cuenta las medidas de seguridad ambiental	 
32. El contratista deberá presentar un plan de gestión ambiental que incluya las actividades para el manejo, reciclaje, reutilización y disposición de residuos (peligrosos, ordinarios, reciclables y especiales), señalización, uso eficiente del agua y uso eficiente de la energía.	Plan de Gestión Ambiental.
33. El contratista deberá elaborar un cronograma previo a la suscripción del acta de inicio, indicando las actividades a realizar, según el tiempo de duración del objeto contractual.	ANEXO VI.

34. El contratista deberá garantizar la gestión ambientalmente adecuada de los residuos generados durante la prestación del servicio y en el caso de generarse residuos peligrosos presentar a la Entidad el acta y/o certificado de tratamiento, aprovechamiento o disposición final expedida por un gestor autorizado por la Autoridad Ambiental.	Registro fotográfico. 
35. Las demás que sean acordes a la naturaleza del contrato.	Informe de obra y registro fotográfico. ANEXO I

Hamer Alain Puentes Nizo
Ing. Agrícola
Gerente Comercial.
COLOMBIANA DE RIEGOS S.A.S.
NIT 900.351.337 – 7
CEL. 3125047647.

FICHAS TECNICAS

SIEMENS

Aparatos industriales

Arrancadores suaves SIRIUS 3RW30/3RW40

Manual de producto

01/2023
NEB535199504000/RS-AC/005

Introducción 1
Consignas de seguridad 2
Descripción del producto 3
Combinación de productos 4
Funciones 5
Avisos y diagnóstico 6
Pasos previos a la instalación 7
Montaje 8
Montaje incorporado/ adosado 9
Conexión 10
Manejo 11
Configuración 12
Puesta en marcha 13
Datos técnicos 14
Dibujos dimensionales 15
Ejemplos de circuitos 16
Anexo A

Notas jurídicas

Filosofía en la señalización de advertencias y peligros

Este manual incluye consignas e indicaciones que hay que tener en cuenta para su propia seguridad, así como para evitar daños materiales. Las consignas que afectan a su seguridad personal se destacan mediante un triángulo de advertencia, las relativas solamente a daños materiales figuran sin triángulo de advertencia. De acuerdo al grado de peligro las advertencias se representan, de mayor a menor peligro, como sigue:

⚠ **PELIGRO**
significa que si no se adoptan las medidas preventivas adecuadas **se producirá** la muerte o lesiones corporales graves.

⚠ **ADVERTENCIA**
significa que si no se adoptan las medidas preventivas adecuadas **puede producirse** la muerte o lesiones corporales graves.

⚠ **PRECAUCIÓN**
significa que si no se adoptan las medidas preventivas adecuadas pueden producirse lesiones corporales leves.

ATENCIÓN
significa que si no se adoptan las medidas preventivas adecuadas pueden producirse daños materiales.

Si se presentan varios niveles de peligro siempre se utiliza la advertencia del nivel más alto. Si se advierte de daños personales con un triángulo de advertencia, también se puede incluir en la misma indicación una advertencia de daños materiales.

Personal calificado

El producto/sistema tratado en esta documentación sólo deberá ser manejado o manipulado por **personal calificado** para la tarea encomendada y observando lo indicado en la documentación correspondiente a la misma, particularmente las consignas de seguridad y advertencias en ella incluidas. Debido a su capacitación y experiencia, el personal calificado está en condiciones de reconocer riesgos resultantes del manejo o manipulación de dichos productos/sistemas y de evitar posibles peligros.

Uso previsto de los productos de Siemens

Tenga en cuenta lo siguiente:

⚠ **ADVERTENCIA**
Los productos de Siemens sólo deberán usarse para los casos de aplicación previstos en el catálogo y la documentación técnica asociada. De usarse productos y componentes de terceros, éstos deberán haber sido recomendados u homologados por Siemens. El funcionamiento correcto y seguro de los productos exige que su transporte, almacenamiento, instalación, montaje, manejo y mantenimiento hayan sido realizados de forma correcta. Es preciso respetar las condiciones ambientales permitidas. También deberán seguirse las indicaciones y advertencias que figuran en la documentación asociada.

Marcas

Todos los nombres marcados con ® son marcas registradas de Siemens AG. Los restantes nombres y designaciones contenidos en el presente documento pueden ser marcas registradas cuya utilización por terceros para sus propios fines puede violar los derechos de sus titulares.

Exención de responsabilidad

Nos hemos cerciorado de que el contenido de la publicación coincide con el hardware y el software en ella descritos Sin embargo, como nunca pueden excluirse divergencias, no nos responsabilizamos de la plena coincidencia. El contenido de esta publicación se revisa periódicamente; si es necesario, las posibles correcciones se incluyen en la siguiente edición.

Siemens AG
Smart Infrastructure
Electrical Products
Postfach 10 09 53
93009 Regensburg
ALEMANIA

NEB535199504000/RS-AC/005
Ⓟ 01/2023 Sujeto a cambios sin previo aviso

Copyright © Siemens AG 2009.
Reservados todos los derechos

Índice de contenidos

1 Introducción ... 9

1.1 Notas importantes ... 9

1.2 Documentación complementaria ... 11

1.3 Siemens Industry Online Support ... 13

1.4 App de Siemens Industry Online Support ... 15

1.5 Support Request ... 16

2 Consignas de seguridad ... 17

2.1 Directivas ESD ... 17

2.2 Compensación de potencia reactiva ... 19

2.3 Compatibilidad electromagnética (CEM) según IEC 60947-4-2 ... 20

2.4 Información de seguridad ... 21

2.5 Reciclaje y eliminación ... 22

2.6 Garantizar y asegurar la ausencia de tensión antes del inicio de los trabajos ... 23

2.7 Cinco reglas de seguridad para trabajos en y junto a instalaciones eléctricas ... 24

3 Descripción del producto ... 25

3.1 Ámbitos de aplicación ... 25

3.2 Modo de funcionamiento de los arrancadores suaves SIRIUS 3RW30 y 3RW40 ... 26

3.2.1 Modo de funcionamiento de arrancadores suaves con control bifásico ... 28

3.2.2 Desbalance de las corrientes de arranque ... 29

3.2.3 Utilización y aplicaciones ... 30

3.3 Comparación de las diferentes funciones de los aparatos ... 32

3.4 Accesorios ... 33

3.4.1 Accesorios del arrancador suave 3RW30 ... 33

3.4.2 Accesorios del arrancador suave 3RW40 ... 34

4 Combinación de productos ... 35

4.1 Sistema modular SIRIUS ... 35

5 Funciones ... 37

5.1 Tipos de arranque ... 37

5.1.1 Rampa de tensión ... 37

5.1.2 Limitación de corriente y detección de arranque completado (sólo 3RW40) ... 40

5.2 Tipos de parada ... 42

5.2.1 Parada libre (3RW30 y 3RW40) ... 42

5.2.2 Parada suave (sólo 3RW40) ... 43

5.3 Protección del motor/protección intrínseca del aparato (sólo 3RW40) ... 44

5.3.1 Función de protección del motor ... 44
5.3.2 ATEX / UKEX con los tamaños S0 ... S3 ... 46
5.3.3 ATEX con los tamaños S6 y S12 ... 48
5.3.4 Protección intrínseca del aparato (sólo 3RW40) ... 50

5.4 Funcionamiento de las teclas RESET ... 51
5.4.1 Arrancadores suaves SIRIUS 3RW402, 3RW403 y 3RW404 ... 51
5.4.1.1 Ajuste de RESET MODE ... 51
5.4.1.2 RESET manual ... 51
5.4.1.3 RESET remoto ... 52
5.4.1.4 Auto RESET ... 52
5.4.1.5 Confirmación de fallas ... 52
5.4.2 Arrancadores suaves SIRIUS 3RW405 y 3RW407 ... 53
5.4.2.1 Ajuste de RESET MODE ... 53
5.4.2.2 RESET manual ... 53
5.4.2.3 Auto RESET ... 53
5.4.2.4 Confirmación de fallas ... 54
5.4.3 Otras funciones de la tecla RESET ... 54
5.4.3.1 Test de la desconexión para protección del motor ... 54
5.4.3.2 Reparametrización del contacto de salida ON/RUN ... 54
5.4.4 Posibilidades de reset para reconcode fallas ... 54

5.5 Función de las entradas ... 55
5.5.1 Entrada de arranque borne 1 en 3RW30 y 3RW402 - 3RW404 ... 55
5.5.2 Entrada de arranque borne 3 en 3RW405 y 3RW407 ... 55
5.5.3 Entrada/conexión de termistor en 3RW402 - 3RW404 ... 56

5.6 Función de las salidas ... 57
5.6.1 3RW30: salida borne 13/14 ON ... 57
5.6.2 3RW40: salida borne 13/14 ON/RUN y 23/24 BYPASSED ... 57
5.6.3 3RW40: Salida de falla agrupada borne 95/96/98 OVERLOAD/FAILURE ... 59

6 Avisos y diagnóstico ... 61

6.1 3RW30: Lista de señalizaciones ... 61

6.2 3RW30: Tratamiento de fallas ... 62

6.3 3RW402 / 3RW403 / 3RW404: Lista de señalizaciones ... 64

6.4 3RW405 / 3RW407: Lista de señalizaciones ... 66

6.5 3RW40: Tratamiento de fallas ... 68

7 Pasos previos a la instalación ... 71

7.1 Ejemplos de aplicaciones ... 71
7.1.1 Ejemplo de aplicación: transportador de rodillos ... 71
7.1.2 Ejemplo de aplicación: bomba hidráulica ... 72

8 Montaje ... 73

8.1 Montaje del arrancador suave ... 73
8.1.1 Desembalar ... 73
8.1.2 Posición de montaje admisible ... 73
8.1.3 Dimensiones de montaje, distancias a observar y tipo de instalación ... 74
8.1.4 Tipo de instalación: instalación independiente, adosada y directa ... 75
8.1.5 Normas de instalación ... 76

9 Montaje incorporado/adosado 77
9.1 Información general 77
9.2 Diseño general de la derivación (tipo de coordinación 1) 78
9.3 Arrancador suave con contactor de red (tipo de coordinación 1) 79
9.4 Diseño de un arrancador suave con el tipo de coordinación 2 80
9.5 Condensadores para la mejora del factor de potencia 82
9.6 Longitud máxima del cable 83
10 Conexión 85
10.1 Conexión eléctrica 85
10.1.1 Conexión de circuitos de control y auxiliares 85
10.1.2 Conexión del circuito principal 85
11 Manejo 89
11.1 Elementos de manejo, visualización y conexión de 3RW30 89
11.2 Elementos de manejo, visualización y conexión de 3RW40 90
11.3 Efectos al modificar los ajustes de potenciómetro 92
12 Configuración 93
12.1 Configuración general 93
12.1.1 Procedimiento para la configuración 94
12.1.2 Selección del arrancador suave correcto 94
12.2 Dificultad de arranque 97
12.2.1 Ejemplos de aplicación de arranque normal (CLASS 10) para 3RW30 y 3RW40 97
12.2.2 Ejemplos de aplicación de arranque pesado (CLASS 20), sólo 3RW40 98
12.3 Factor de marcha y frecuencia de maniobra 100
12.4 Reducción de los datos asignados 101
12.5 Dimensionado de arrancadores suaves para motores con corrientes de arranque altas 102
12.6 Altitud de instalación y temperatura ambiente 103
12.7 Cálculo de la frecuencia de maniobra admisible 105
12.7.1 Tabla resumen de las combinaciones admisibles con factores de la frecuencia de maniobra 105
12.7.2 Ejemplo de cálculo de la frecuencia de maniobra 108
12.8 Herramientas de configuración 110
12.8.1 Selección del arrancador suave con Simulation Tool for Soft Starters 110
12.9 Codificación de referencias para en 3RW30 111
12.10 Codificación de referencias en 3RW40 112
13 Puesta en marcha 113
13.1 Puesta en marcha con 3RW30 113
13.1.1 Procedimiento para la puesta en marcha 113
13.1.2 Puesta en marcha rápida con 3RW30 y optimización de los parámetros de ajuste 114
13.1.3 Ajuste de la función de arranque suave 115
13.1.4 Ajuste de la tensión de arranque 116

13.1.5 Ajuste del tiempo de rampa ... 116
13.1.6 Salida ON ... 117

13.2 Puesta en marcha con 3RW40 ... 118
13.2.1 Procedimiento para la puesta en marcha ... 118
13.2.2 Puesta en marcha rápida con 3RW40 y optimización de los parámetros de ajuste ... 119
13.2.3 Ajuste de la función de arranque suave ... 120
13.2.4 Ajuste de la tensión de arranque ... 121
13.2.5 Ajuste del tiempo de rampa ... 121
13.2.6 Limitación de corriente en combinación con rampa de tensión de arranque y detección de arranque completado ... 122
13.2.7 Ajuste de la corriente del motor ... 123
13.2.8 Ajustar valor de limitación de corriente ... 123
13.2.9 Intervalos de ajuste optimizados para la limitación de corriente ... 125
13.2.10 Detección de aranque completado ... 125

13.3 Ajuste de la función de parada suave ... 126
13.3.1 Ajuste del tiempo de parada ... 126

13.4 Ajuste de la función de protección del motor ... 127
13.4.1 Ajuste de la protección electrónica de sobrecarga del motor ... 127
13.4.2 Valores de ajuste de la corriente del motor ... 128
13.4.3 Protección del motor según ATEX ... 128

13.5 Protección de motor por termistor ... 129

13.6 Test de la desconexión para protección del motor ... 130

13.7 Función de las salidas ... 131
13.7.1 Función de la salida BYPASSED y ON/RUN ... 131
13.7.2 Parametrización de las salidas del 3RW40 ... 132
13.7.3 Función de la salida FAILURE/OVERLOAD ... 134

14 Datos técnicos ... 135

14.1 Datos técnicos en el Siemens Industry Online Support ... 135

14.2 3RW30 ... 136
14.2.1 Resumen ... 136
14.2.2 Electrónica de control de 3RW30..-.BB.. ... 137
14.2.3 Tiempos de control y parámetros de 3RW30..-.BB.. ... 137
14.2.4 Electrónica de potencia de 3RW30..-.BB.. ... 138
14.2.5 Electrónica de potencia de 3RW30 13, 14, 16, 17, 18-.BB.. ... 138
14.2.6 Electrónica de potencia de 3RW30 26, 27, 28-.BB.. ... 139
14.2.7 Electrónica de potencia de 3RW30 36, 37, 38, 46, 47-.BB.. ... 139
14.2.8 Secciones de conductores principales de 3RW30 ... 140
14.2.9 Secciones de conductores auxiliares 3RW30 ... 141
14.2.10 Compatibilidad electromagnética según EN 60947-4-2 ... 141
14.2.11 Filtros recomendados ... 142
14.2.12 Tipos de coordinación ... 142
14.2.13 Variante sin fusibles ... 143
14.2.14 Variante con fusibles (sólo protege la instalación) ... 144
14.2.15 Diseño con fusibles SITOR 3NE1 ... 145
14.2.16 Diseño con fusibles SITOR 3NE3/4/8 ... 146

14.3 3RW40 ... 148
14.3.1 Resumen ... 148

14.3.2 Electrónica de control 3RW40 2., 3., 4. ... 149
14.3.3 Electrónica de control 3RW40 5., 7. ... 150
14.3.4 Electrónica de control 3RW40 2., 3., 4. ... 150
14.3.5 Electrónica de control 3RW40 5., 7. ... 151
14.3.6 Funciones de protección 3RW40 ... 151
14.3.7 Tiempos de control y parámetros 3RW40 ... 152
14.3.8 Electrónica de potencia 3RW40 2. hasta 7. ... 153
14.3.9 Electrónica de potencia 3RW40 24, 26, 27, 28 ... 154
14.3.10 Electrónica de potencia 3RW40 36, 37, 38, 46, 47 ... 155
14.3.11 Electrónica de potencia 3RW40 55, 56, 73, 74, 75, 76 ... 156
14.3.12 Secciones de conductores principales 3RW40 2., 3., 4. ... 157
14.3.13 Secciones de conductores principales 3RW40 5., 7. ... 158
14.3.14 Secciones de conductores auxiliares 3RW40 159
14.3.15 Compatibilidad electromagnética según EN 60947-4-2 ... 160
14.3.16 Filtros recomendados ... 160
14.3.17 Tipos de coordinación ... 161
14.3.18 Variante sin fusibles ... 162
14.3.19 Variante con fusibles (sólo protege la instalación) ... 163
14.3.20 Diseño con fusibles SITOR 3NE1 ... 164
14.3.21 Diseño con fusibles SITOR 3NE3/4/8 ... 165
14.3.22 Curvas características de disparo de la protección del motor con 3RW40 (con fases balanceadas) ... 166
14.3.23 Curvas características de disparo de la protección del motor con 3RW40 (con desbalance) ... 167

15 Dibujos dimensionales ... 169

15.1 Datos CAx ... 169

16 Ejemplos de circuitos ... 171

16.1 Ejemplo de conexión para la evaluación de la protección de motor por termistor opcional ... 171

16.2 Mando con pulsadores ... 172
16.2.1 3RW30, mando con pulsadores ... 172
16.2.2 3RW40, mando con pulsadores ... 173

16.3 Mando con interruptor (contactos sostenidos) ... 175
16.3.1 3RW30, mando con interruptor (contactos sostenidos) ... 175
16.3.2 3RW40, mando con interruptor (contactos sostenidos) ... 176

16.4 Mando en modo automático ... 178
16.4.1 3RW30, mando en modo automático ... 178
16.4.2 3RW40, mando en modo automático ... 179

16.5 Mando desde PLC ... 181
16.5.1 3RW30 con control de 24 V DC desde PLC ... 181
16.5.2 3RW40, mando desde PLC ... 182

16.6 Mando con contactor principal/contactor de red opcional ... 184
16.6.1 3RW30, control del contactor principal ... 184
16.6.2 3RW40, mando del contactor principal ... 185

16.7 Circuito de inversión ... 187
16.7.1 3RW30, circuito de inversión ... 187
16.7.2 3RW40, circuito de inversión ... 188

16.8 Mando de un freno de motor magnético ... 190
16.8.1 3RW30, motor con freno electromagnético ... 190

16.8.2 3RW402 - 3RW404: mando de un motor con freno electromagnético ... 191
16.8.3 3RW405 - 3RW407: mando de un motor con freno electromagnético ... 192

16.9 PARADA DE EMERGENCIA ... 193
16.9.1 3RW30, PARADA DE EMERGENCIA y módulo de seguridad 3TK2823 ... 193
16.9.2 3RW402 - 3RW404, PARADA DE EMERGENCIA y módulo de seguridad 3TK2823 ... 195
16.9.3 3RW405 - 3RW407, PARADA DE EMERGENCIA y módulo de seguridad 3TK2823 ... 197

16.10 3RW y contactor para arranque de emergencia ... 199
16.10.1 3RW30 y contactor para arranque de emergencia ... 199
16.10.2 3RW40 y contactor para arranque de emergencia ... 200

16.11 Dahlander ... 202
16.11.1 3RW30 y arranque de un motor Dahlander ... 202
16.11.2 3RW402 - 3RW404 y arranque de un motor Dahlander ... 203
16.11.3 3RW405 - 3RW407 y arranque de un motor Dahlander ... 205

A Anexo ... 207

A.1 Datos para la configuración ... 207

A.2 Tabla de parámetros ajustados ... 209

Índice alfabético ... 211

Introducción 1

1.1 Notas importantes

Finalidad de este manual

Este manual contiene fundamentos y recomendaciones para el uso de los arrancadores suaves SIRIUS. Los arrancadores suaves SIRIUS 3RW30 y 3RW40 son sistemas electrónicos de control de motores que permiten arrancar y parar motores asíncronos (de inducción) de forma óptima. El manual describe todas las funciones de los arrancadores suaves SIRIUS 3RW30 y 3RW40.

Destinatarios

El manual va dirigido a todos los usuarios que se ocupan de las siguientes tareas:

- puesta en marcha
- servicio técnico y mantenimiento
- concepción y configuración de instalaciones

Conocimientos básicos necesarios

Para la comprensión del manual se requieren conocimientos básicos en el campo de la electrotecnia general.

Ámbito de validez

Este manual es válido para los arrancadores suaves SIRIUS 3RW30 y 3RW40. Contiene una descripción de los componentes válidos en el momento de la publicación del manual. Nos reservamos el derecho de incluir información actualizada de los productos para nuevos componentes y nuevas versiones de componentes.

Normas y homologaciones

Los arrancadores suaves SIRIUS 3RW30 y 3RW40 se basan en la norma IEC/EN 60947-4-2.

Exención de responsabilidad

El área de responsabilidad del fabricante de una instalación o máquina incluye además la obligación de asegurar la correcta función global. Ni SIEMENS AG ni sus sucursales o sociedades participadas (a continuación denominadas "SIEMENS") están en condiciones de responder por todas las características de una máquina o instalación completa, a no ser que esta haya sido diseñada por SIEMENS.

SIEMENS declina toda responsabilidad por las recomendaciones que puedan detallarse o implicarse en las especificaciones indicadas a continuación. Dichas especificaciones no

constituyen ninguna base para poder deducir de ellas nuevos derechos de garantía, ni derechos a saneamiento, ni responsabilidades, que sean diferentes o más amplias que las condiciones generales de suministro de SIEMENS.

Ayudas de acceso

Para facilitarle el acceso rápido a información específica, el presente manual incluye las siguientes ayudas:

- Al principio del manual hay un índice de contenidos.
- Al final del manual encontrará un detallado índice alfabético que le facilitará el acceso rápido a la información que necesite.

Datos para selección y pedidos

Encontrará más información sobre los arrancadores suaves en Internet, en el Industry Mall.

Aquí tendrá acceso a

- Catálogos/folletos (https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/25247/cat)
- Configuración online (http://www.siemens.com/sirius/configurators)

1.2 Documentación complementaria

Manuales/instrucciones de servicio

Aquí encontrará más manuales e instrucciones de servicio que pueden ser de interés para su sistema de automatización. La información puede descargarse gratuitamente de Internet. En mySupport puede crear documentación de su propia instalación.

Manuales

- Manual de producto Arrancador suave SIRIUS 3RW44 (https://support.industry.siemens.com/cs/document/21772518)
- Manual de producto Módulo de comunicación PROFINET para arrancador suave SIRIUS 3RW44 (https://support.industry.siemens.com/cs/document/85225796)

Instrucciones de servicio

- Arrancador suave SIRIUS 3RW301/302/303/304 (https://support.industry.siemens.com/cs/document/26378636)
- Aparato estático de mando de motor (https://support.industry.siemens.com/cs/document/9835687)
- Aparato estático de mando de motor SIRIUS (https://support.industry.siemens.com/cs/document/6015580)
- Arrancador suave SIRIUS 3RW405/407 (https://support.industry.siemens.com/cs/document/19501475)
- Arrancador suave SIRIUS 3RW40 - Instrucciones de seguridad y puesta en marcha en entornos con peligro de explosión (https://support.industry.siemens.com/cs/document/22809303)
- Arrancador suave SIRIUS 3RW442/443/444/445/446 (https://support.industry.siemens.com/cs/document/21189750)

Nota

Las instrucciones de servicio van incluidas en el volumen de suministro del arrancador suave correspondiente.

Enlaces interesantes

- FAQ sobre arrancadores suaves 3RW (https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/16212/faq)
- Descargas para arrancadores suaves 3RW (https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/16212/dl)
- Manuales de Siemens Industry Online Support (https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/man)

- Product Support para STEP 7 (TIA Portal) (https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/14672)
- Más información sobre PROFINET (https://www.siemens.com/global/de/home/produkte/automatisierung/industrielle-kommunikation/profinet.html)

1.3 Siemens Industry Online Support

Información y servicios

En Siemens Industry Online Support recibirá información actualizada de nuestra base de datos global del Support:

- Product Support (Soporte de producto)
- Ejemplos de aplicación
- Forum (Foro)
- mySupport

Enlace: Siemens Industry Online Support (https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es)

Product Support

Encontrará toda la información y un amplio know-how en torno al producto aquí:

- **FAQ**
  Respuestas a preguntas frecuentes
- **Manuales e instrucciones de servicio**
  Leer o descargar online, en formato PDF o configurable individualmente.
- **Certificados**
  Claramente ordenados por organismo de homologación, tipo y país.
- **Características**
  Para facilitar la planificación y configuración de su sistema
- **Notificacione de productos**
  Últimas noticias e información sobre nuestros productos
- **Downloads**
  Aquí encontrará actualizaciones, Service Packs, HSP etc. para su producto.
- **Ejemplos de aplicación**
  Bloques de función, descripciones generales y de sistemas, información sobre rendimiento, sistemas de demostración y ejemplos de aplicación claramente explicados e ilustrados
- **Datos técnicos**
  Datos técnicos de los productos para facilitar la planificación y ejecución del proyecto

Enlace: Product Support (Soporte de producto) (https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps)

mySupport

En su área de trabajo personal "mySupport" tiene a su disposición las siguientes funciones:

- **Support Request**
  Efectúe búsquedas por número de solicitud, producto o asunto
- **Mis filtros**
  Los filtros le permiten restringir el contenido del Online Support a distintos temas.

- **Mis favoritos**
  Con los favoritos puede poner marcadores en artículos y productos que necesite a menudo.
- **Mis notificaciones**
  Su apartado de correos personal para intercambiar información y administrar sus contactos. Con "Mis notificaciones" puede seleccionar los Newsletter de su interés.
- **Mis productos**
  Con las listas de productos puede reproducir virtualmente su armario eléctrico, su instalación o todo su proyecto de automatización.
- **Mi documentación**
  Configure su documentación personalizada a partir de varios manuales.
- **Datos CAx**
  Acceso sencillo a datos CAx, como, p. ej., modelos 3D, dibujos acotados en 2D, macros EPLAN o esquemas de conexiones
- **Mis registros IBase**
  Registre sus productos, sistemas y software de Siemens.

1.4 App de Siemens Industry Online Support

App de Siemens Industry Online Support

La Siemens Industry Online Support App gratuita permite acceder a toda la información disponible en Siemens Industry Online Support con la referencia del aparato, p. ej. instrucciones de servicio, manual, hojas de datos, FAQ.

La Siemens Industry Online Support App está disponible para Android y iOS:

Android

iOS

1.5 Support Request

El formulario Support Request disponible en el Online Support le permitirá dirigir su consulta directamente al Technical Support una vez que se haya registrado:

Support Request:	Internet (https://www.siemens.com/support-request)

Consignas de seguridad 2

2.1 Directivas ESD

ESD (ESDS)

Todos los equipos electrónicos están equipados con bloques o componentes altamente integrados. Estos componentes electrónicos son por razones técnicas muy sensibles a las sobretensiones y, con ello, también a las descargas electrostáticas.

Para estos componentes/equipos sensibles a las descargas electrostáticas se ha normalizado la denominación abreviada ESD. El nombre ESD es de uso común a nivel internacional y viene de "electrostatic sensitive device".

Los equipos sensibles a las descargas electrostáticas están identificados con el siguiente símbolo:

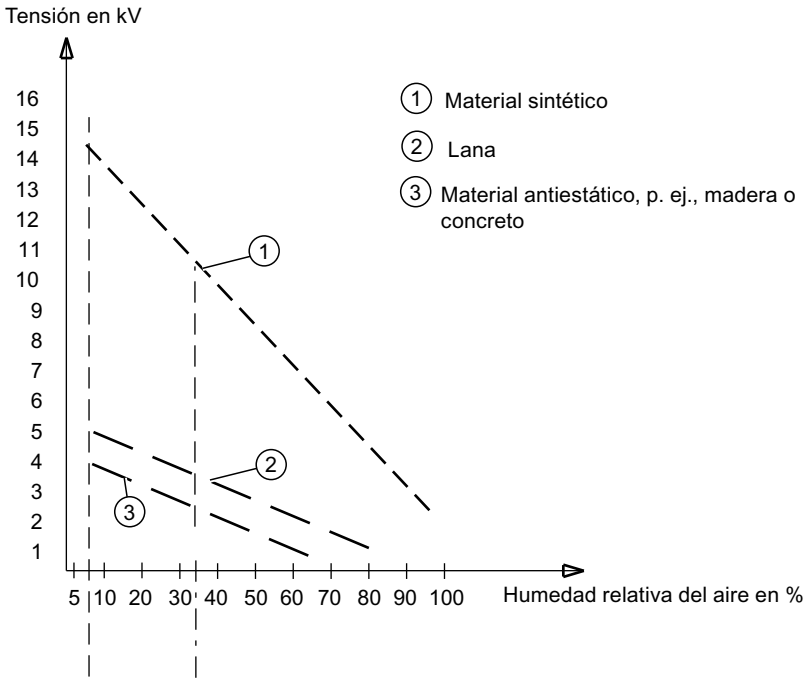


ATENCIÓN
Descarga electrostática Los equipos sensibles a las descargas electrostáticas pueden deteriorarse si se exponen a tensiones que están muy por debajo de los límites de percepción del ser humano. Estas tensiones se presentan cuando una persona toca un componente o las conexiones eléctricas de un equipo sin haberse descargado electrostáticamente. Los daños que sufre un dispositivo debido a una sobretensión no suelen detectarse de inmediato, sino que no se perciben hasta mucho tiempo después de estar en funcionamiento.

Carga

Cualquier persona que esté conectada con el potencial eléctrico de su entorno de forma no conductora puede estar cargada electrostáticamente.

En el siguiente gráfico se muestran los valores máximos de las tensiones electrostáticas con las que un operario puede cargarse cuando entra en contacto con los materiales indicados en el gráfico. Estos valores corresponden a las especificaciones de la norma IEC 801-2.



Medidas de protección básicas contra descargas electrostáticas

- Garantizar una buena puesta a tierra:
  Cuando se manipulen equipos sensibles a las descargas electrostáticas se debe garantizar una buena puesta a tierra de la persona, del puesto de trabajo y del embalaje: De esta manera se evitarán cargas estáticas.
- Evitar el contacto directo:
  Los equipos sensibles a las descargas electrostáticas solo deberán tocarse cuando sea inevitable (p. ej., para tareas de mantenimiento). Los equipos deben tocarse sin rozar los pines de los bloques ni las pistas conductoras. De esta manera no se alcanza ni se daña la energía de los componentes sensibles a las descargas.
  Si debe realizar mediciones en un equipo, descargue su cuerpo antes de comenzar las actividades previstas. Para ello, toque objetos metálicos con puesta a tierra. Utilice solo instrumentos de medición con puesta a tierra.

2.2 Compensación de potencia reactiva

Condensadores para la mejora del factor de potencia (compensación de potencia reactiva)

No deben conectarse condensadores a los bornes de salida del arrancador suave 3RW30/40. En caso de conexión a los bornes de salida, el arrancador suave 3RW30/40 sufrirá daños.

Los filtros activos, p. ej., para compensar la potencia reactiva, no deben utilizarse paralelamente durante el servicio del dispositivo de control de motor.

Si deben utilizarse condensadores para la compensación (activa o pasiva) de la potencia reactiva, estos deben conectarse por el lado de red del aparato. No deben intervenir activamente durante las fases de arranque y parada. Si se utiliza un seccionador o un contactor principal con el arrancador suave electrónico 3RW30/40, los condensadores deben estar desconectados del arrancador suave 3RW30/40 cuando el contactor esté abierto.

2.3 Compatibilidad electromagnética (CEM) según IEC 60947-4-2

Se trata de un producto para el entorno A. En el ámbito doméstico, podría causar perturbaciones radioeléctricas no deseadas. En este caso, el usuario puede estar obligado a tomar las medidas oportunas.

2.4 Información de seguridad

Siemens suministra productos y soluciones con funciones de seguridad industrial que contribuyen al funcionamiento seguro de instalaciones, sistemas, soluciones, máquinas y redes.

Para proteger contra ciberataques instalaciones, sistemas, soluciones, máquinas y redes es necesario implementar, y mantener continuadamente, un concepto de seguridad industrial (Industrial Security) sostenible acorde con las últimas tecnologías. Los productos y las soluciones de Siemens constituyen únicamente una parte de este concepto.

Los clientes son responsables de impedir el acceso no autorizado a sus instalaciones, sistemas, máquinas y redes. Dichos sistemas, máquinas y componentes solo deben estar conectados a la red corporativa o a Internet cuando y en la medida que sea necesario y siempre que se hayan tomado las medidas de protección adecuadas (p. ej. uso de cortafuegos y segmentación de la red).

Para obtener información adicional sobre las medidas de seguridad industrial que podrían ser implementadas, por favor visite:
https://www.siemens.com/industrialsecurity

Los productos y soluciones de Siemens son objeto de mejoras continuas para hacerlos aún más seguros. Siemens recomienda expresamente realizar actualizaciones en cuanto estén disponibles y utilizar únicamente las últimas versiones de los productos. El uso de versiones anticuadas o ya no soportadas aumenta el riesgo de ciberataques.

Para mantenerse informado sobre las actualizaciones de productos, suscríbase a Siemens Industrial Security RSS Feed en:
https://www.siemens.com/cert

2.5 Reciclaje y eliminación

Para un reciclaje y eliminación ecológicos del equipo usado, le rogamos se dirija a un centro certificado de recogida de equipos eléctricos y electrónicos usados y elimine el equipo conforme a la normativa nacional vigente.

2.6 Garantizar y asegurar la ausencia de tensión antes del inicio de los trabajos

⚠ PELIGRO

Tensión peligrosa. Puede causar la muerte o lesiones graves.

- Desconecte la alimentación eléctrica antes de trabajar en la instalación y el aparato.
- Proteger el aparato contra reconexión accidental.
- Asegurarse de la ausencia de tensión.
- Poner a tierra y cortocircuitar.
- Cubrir o delimitar las piezas bajo tensión cercanas

⚠ PELIGRO

Tensión peligrosa. Puede causar la muerte o lesiones graves.

Personal calificado.

La puesta en marcha y operación de un aparato/sistema sólo debe correr a cargo de personal calificado. Personal calificado en el sentido de las consignas técnicas de seguridad de la presente documentación son aquellas personas autorizadas para poner en marcha, poner a tierra e identificar dispositivos, sistemas y circuitos eléctricos conforme a las normativas y reglamentos en materia de seguridad.

2.7 Cinco reglas de seguridad para trabajos en y junto a instalaciones eléctricas

Para evitar accidentes derivados de la corriente eléctrica al realizar trabajos en y junto a instalaciones eléctricas se aplican determinadas reglas, resumidas en las cinco reglas de seguridad según la serie de normas DIN VDE 0105:

1. Desconectar y aislar de alimentación
2. Proteger contra reconexión accidental
3. Asegurarse de la ausencia de tensión
4. Poner a tierra y cortocircuitar
5. Cubrir o delimitar las piezas bajo tensión cercanas

Estas cinco reglas de seguridad se aplican en el orden descrito antes de trabajar en instalaciones eléctricas. Tras el trabajo, se van retirando en el orden inverso.

Se presupone que todo electricista conoce estas reglas.

Aclaraciones

1. Dependiendo de la tensión de empleo aplicada, entre las partes de la instalación que conducen tensión y las partes aisladas deben establecerse diferentes distancias de seccionamiento.
   Desconectar y aislar de alimentación quiere decir, en instalaciones eléctricas, realizar una desconexión omnipolar de las partes que conducen tensión.
   La desconexión omnipolar se consigue, p. ej., mediante:
   - desconexión del automático magnetotérmico;
   - desconexión del guardamotor;
   - extracción de los fusibles;
   - extracción de los fusibles NH.
2. Para conseguir que la derivación permanezca desconectada y aislada de alimentación durante el trabajo, debe protegerse frente a la reconexión accidental. Esto puede conseguirse, p. ej., bloqueando con candados o similares el guardamotor y el interruptor de protección de distribuciones desconectados o extrayendo fusibles y bloqueando de forma similar los portafusibles.
3. Para asegurarse de la ausencia de tensión, se utilizan medios adecuados de comprobación, p. ej., voltímetros bipolares. No son adecuados los buscapolos. La ausencia de tensión debe constatarse para todos los polos, fase contra fase, así como para fase contra N/PE.
4. Sólo es imprescindible poner a tierra y cortocircuitar en instalaciones con una tensión nominal superior a 1 kV. En este caso, poner primero siempre a tierra y, a continuación, conectar con las piezas activas que se deben cortocircuitar.
5. A fin de no tocar accidentalmente durante el trabajo las piezas contiguas sometidas a tensión, éstas deben cubrirse o delimitarse.

Descripción del producto

3

3.1 Ámbitos de aplicación

Los arrancadores suaves se utilizan para arrancar motores de inducción con par y corriente reducidos.

Familia de arrancadores suaves SIRIUS

La familia de arrancadores suaves SIRIUS de Siemens incluye 3 variantes diferentes que se diferencian en funcionalidad y precio.

3RW30 y 3RW40

Los arrancadores suaves SIRIUS 3RW30 y 3RW40 se utilizan en casos de aplicación normales y sencillos, y se describen en este manual.

3RW44

El arrancador suave SIRIUS 3RW44 se utiliza en casos en los que se necesita una mayor funcionalidad (p. ej., comunicación vía PROFIBUS o suministro de valores de vigilancia y medidas) o en los que se requieren arranques con alto par. El arrancador suave SIRIUS 3RW44 se describe en un manual de sistema propio.

Descarga en Manual 3RW44 (https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/view/21772518).

3.2 Modo de funcionamiento de los arrancadores suaves SIRIUS 3RW30 y 3RW40

Los arrancadores suaves SIRIUS 3RW30 y 3RW40 disponen de dos tiristores conectados en antiparalelo en dos de las tres fases. Se trata en cada caso de dos tiristores en antiparalelo (ver figura "Control por recorte de fase y esquema de un arrancador suave con control bifásico y contactos de bypass integrados"). La corriente en la tercera fase no controlada es una suma de las corrientes de las fases controladas.

Variando el recorte de fase, el valor eficaz de la tensión del motor aumenta dentro de un tiempo de arranque seleccionable desde una tensión de arranque ajustable hasta la tensión asignada del motor.

La intensidad del motor tiene un comportamiento proporcional a la tensión aplicada al motor. De este modo, la corriente de arranque se reduce en el mismo factor que la tensión aplicada al motor.

El par tiene un comportamiento cuadrático respecto a la tensión aplicada al motor. Así, el par de arranque se reduce de forma cuadrática con la tensión aplicada al motor.

Ejemplo

Motor SIEMENS 1LG4253AA (55 kW)

Datos asignados con 400 V:

P_e:	55 kW
I_e:	100 A
$I_{arranque\ directo}$:	aprox. 700 A
M_e:	355 Nm; ejemplo: $M_e = 9{,}55 \times 55\ kW \times \frac{1000}{1480\ min^{-1}}$
n_e:	1480 min^{-1}
$M_{arranque\ directo}$:	aprox. 700 Nm
Tensión de arranque ajustada:	50% (½ tensión de red)

=> $I_{arranque}$ ½ de la corriente de arranque directo (aprox. 350 A)

=> $M_{arranque}$ ¼ del par de arranque directo (aprox. 175 Nm)

Los siguientes gráficos muestran la evolución de la corriente y del par de arranque de un motor de inducción en combinación con un arrancador suave.

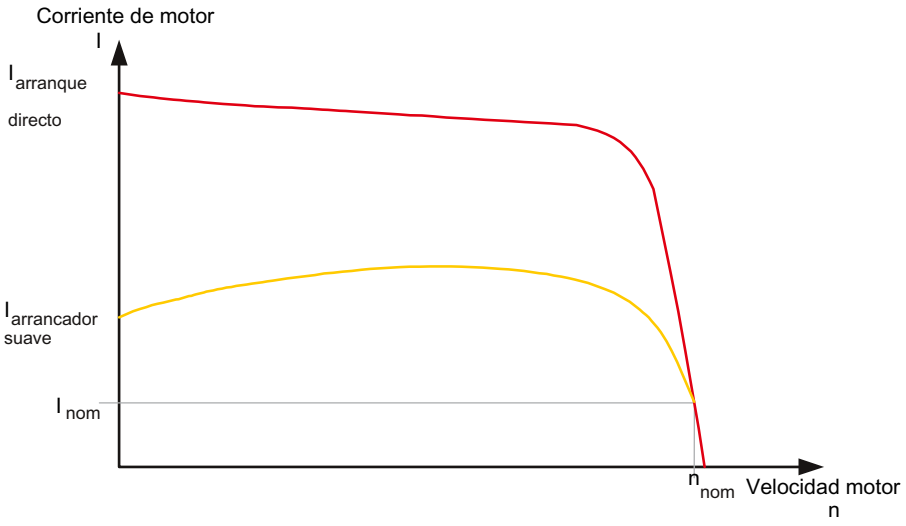


Figura 3-1 Evolución de la corriente reducida del motor de inducción durante el arranque con el arrancador suave SIRIUS 3RW30 ó 3RW40

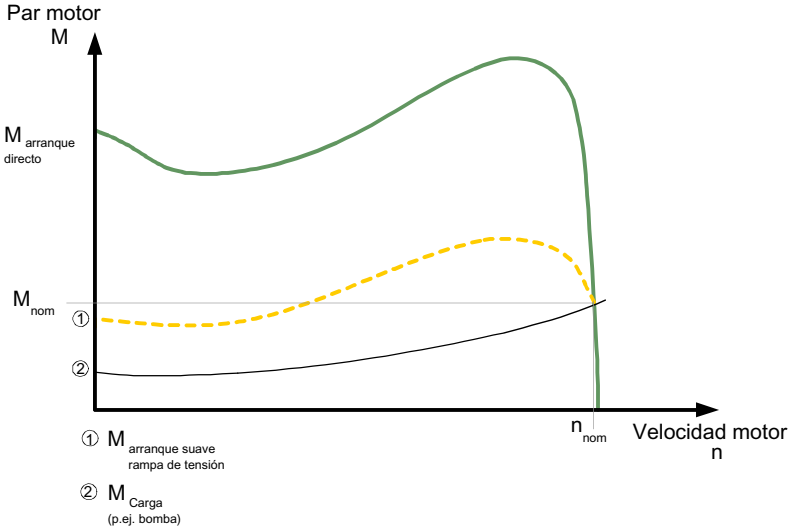


Figura 3-2 Evolución del par reducido del motor de inducción durante el arranque con el arrancador suave SIRIUS 3RW30 ó 3RW40

Arranque suave/parada suave

Esto significa que, gracias al control que ejerce el arrancador suave electrónico sobre la tensión del motor, también se regulan la corriente de arranque consumida y el par de arranque generado en el motor durante el proceso de arranque.

Durante el proceso de parada se aplica el mismo principio. Esto permite que el par generado en el motor se reduzca lentamente, con lo que se puede conseguir una parada más suave de la aplicación (la función de parada suave solo es posible con 3RW40).

A diferencia del arranque y la parada regulados por frecuencia de un convertidor de frecuencia, la frecuencia permanece constante durante este proceso y corresponde a la de red.

Modo de bypass

Tras un correcto arranque del motor, los tiristores quedan funcionando con ángulo de disparo 0, con lo que en los bornes del motor está aplicada la tensión completa de red. Puesto que durante el funcionamiento no es necesario regular la tensión del motor, los tiristores se puentean mediante contactos de bypass integrados en el interior y dimensionados para corriente AC1. Con ello se reduce el calor de escape generado durante el modo continuo debido a las pérdidas del tiristor. Se minimiza así el calentamiento alrededor de la aparamenta.

Los contactos de bypass se protegen durante el funcionamiento con un sistema electrónico de extinción de arco integrado. Esto impide daños por la apertura de los contactos de puenteo si se producen fallas derivadas, p. ej., de una interrupción breve de la tensión de control, sacudidas mecánicas o piezas defectuosas por agotamiento de su vida útil en el mecanismo de bobina o el resorte de contacto principal.

El siguiente gráfico muestra el modo de funcionamiento de los arrancadores suaves SIRIUS 3RW30 y 3RW40:

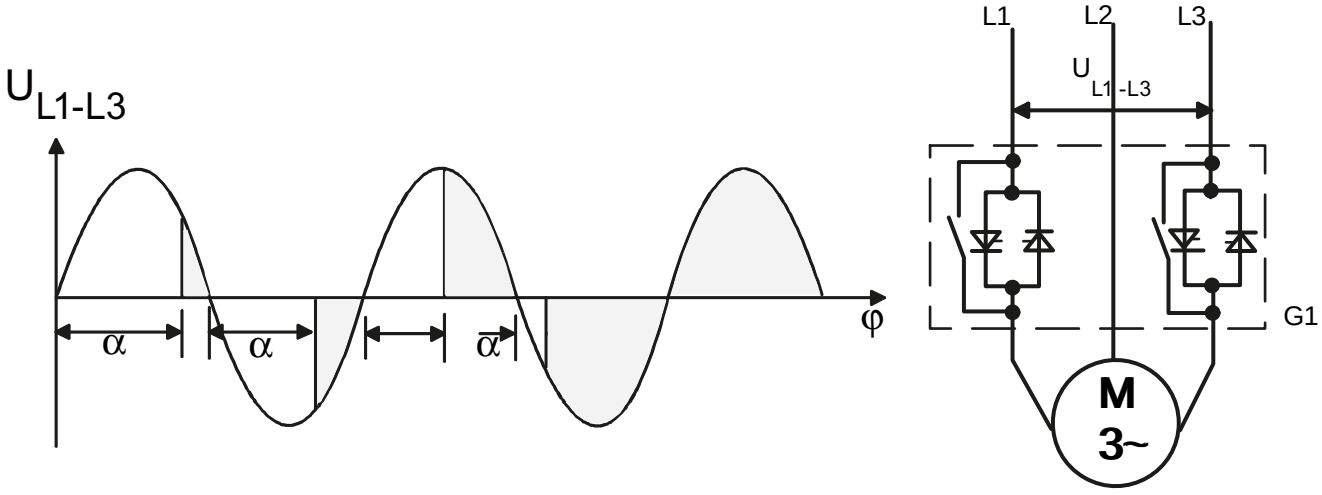


Figura 3-3 Control por recorte de fase y esquema de un arrancador suave con control bifásico y contactos de bypass integrados

3.2.1 Modo de funcionamiento de arrancadores suaves con control bifásico

Modo de funcionamiento especial de arrancadores suaves con control bifásico SIRIUS 3RW30 y 3RW40 con el método de control patentado por Siemens "Polarity Balancing".

Control bifásico

Los arrancadores suaves SIRIUS 3RW30 y 3RW40 son arrancadores suaves con control bifásico. Esto significa que hay 2 tiristores conectados en antiparalelo en las fases L1 y L3 respectivamente. La fase L2 se lleva como fase no controlada a través del arrancador solo mediante una conexión de cobre.

En los arrancadores suaves con control bifásico, la corriente resultante de la superposición de las dos fases controladas fluye por la fase no controlada. Las ventajas del control bifásico

son un tamaño más reducido frente a p. ej. una solución trifásica y el ahorro en costos de aparatos.

Los efectos físicos negativos del control bifásico durante el proceso de arranque son la aparición de componentes de corriente continua, ocasionadas por el recorte de fase, y la superposición de las corrientes de fase, que pueden producir una generación de ruidos más intensos en el motor. Para evitar las componentes de corriente continua durante el proceso de arranque, SIEMENS ha desarrollado el método de control patentado "Polarity Balancing".

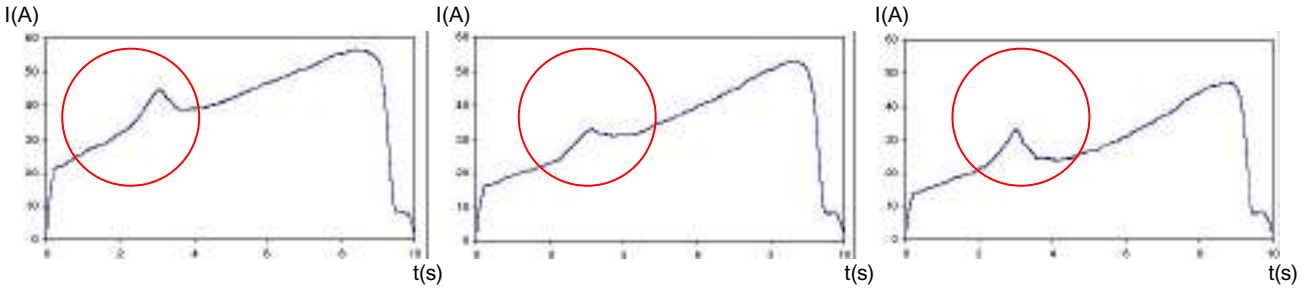


Figura 3-4 Evolución de la corriente y aparición de componentes de corriente continua en las 3 fases sin el método de control "Polarity Balancing"

Polarity Balancing

"Polarity Balancing" elimina estas componentes de corriente continua durante la fase de arranque de forma confiable. Genera un arranque del motor que es homogéneo en cuanto a velocidad, par e incremento de corriente.

Al mismo tiempo, la calidad acústica del proceso de arranque es casi igual a la proporcionada por un control trifásico. Esto es posible gracias al equilibrado o aproximación dinámica progresiva de las semiondas de corriente de diferente polaridad durante el arranque del motor.

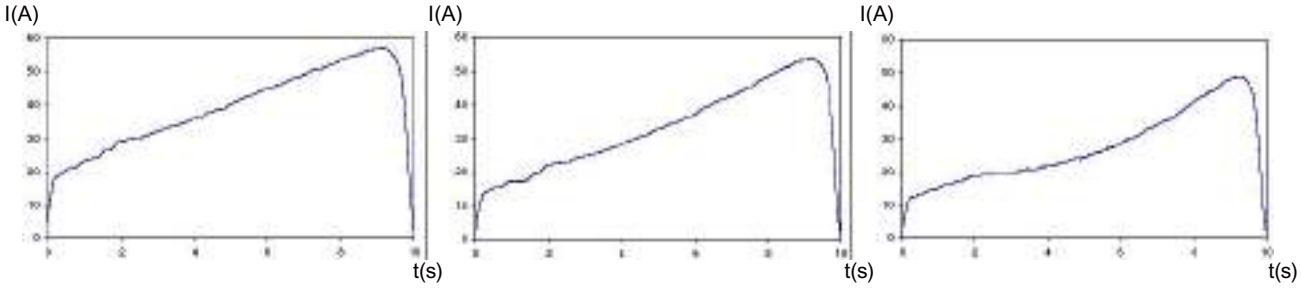


Figura 3-5 Evolución de la corriente en las 3 fases sin componentes de corriente continua con el método de control "Polarity Balancing"

3.2.2 Desbalance de las corrientes de arranque

Por razones físicas, la corriente es diferente durante el arranque con el control bifásico, ya que la corriente de la fase no controlada resulta de la suma de las corrientes de las 2 fases controladas.

El desbalance puede ascender aproximadamente al 30-40 % durante el arranque (relación de corriente: mayor desviación entre valores medios).

Esto no puede modificarse pero generalmente no es crítico. Podría provocar, p. ej., la fusión de un fusible con un dimensionado demasiado justo en la fase no controlada. Los dimensionados de fusibles recomendados se encuentran en las tablas del capítulo Datos técnicos (Página 135).

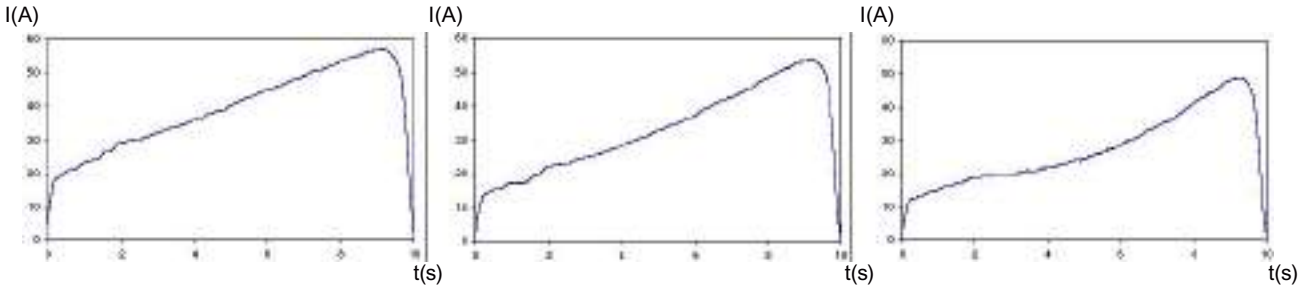


Figura 3-6 Diferente valor de las corrientes de arranque

Nota

Si se sustituyen arrancadores estrella-triángulo por arrancadores suaves en una instalación existente, hay que comprobar el dimensionado de los fusibles en la derivación para evitar posibles fusiones no deseadas. Esto es especialmente importante si se dan condiciones de arranque pesado o si el fusible colocado ya se ha utilizado cerca de su límite térmico de disparo con la combinación estrella-triángulo.

Todos los elementos del circuito principal (como fusibles, interruptores automáticos y aparamenta) deben dimensionarse de forma correspondiente para el arranque directo y las condiciones locales de cortocircuito, y deben pedirse por separado.

Encontrará una propuesta de dimensionado de fusibles e interruptores automáticos para la derivación con un arrancador suave en el capítulo Datos técnicos (Página 135).

3.2.3 Utilización y aplicaciones

Campos de aplicación y criterios de selección

Los arrancadores suaves SIRIUS 3RW30 y 3RW40 son una alternativa a los arrancadores directos y los arrancadores estrella-triángulo.

Las ventajas más importantes son:

- Arranque suave
- Parada suave (sólo 3RW40)
- Conmutación sin interrupciones ni picos de intensidad dañinos para la red
- Fácil montaje y puesta en marcha
- Diseño compacto y de tamaño reducido

Aplicaciones

Ejemplos de aplicaciones:

- Cinta transportadora
- Transportador de rodillos
- Compresor
- Ventilador
- Bomba
- Bomba hidráulica
- Agitador
- Sierra circular/sierra de cinta

Ventajas

Cintas transportadoras, instalaciones de transporte:

- Arranque sin sacudidas
- Parada sin sacudidas

Bombas centrífugas, bombas de émbolo:

- prevención de golpes de ariete
- Aumento de la vida útil de las tuberías

Agitadores, mezcladores:

- reducción de la corriente de arranque

Ventiladores:

- protección de reductores y correas trapezoidales

3.3 Comparación de las diferentes funciones de los aparatos






		SIRIUS 3RW30 Aplicaciones estándar	SIRIUS 3RW40 Aplicaciones estándar	SIRIUS 3RW44 Aplicaciones High Feature
Intensidad asignada con 40 °C/50 °C	A	3...106 / 3 ... 98	12,5...432 / 11 ... 385	29 ... 1214 / 26 ... 1076
Tensión asignada de empleo	V	200...480	200...600	200...690
Potencia del motor con 400 V/460 V •Conexión estándar •Conexión dentro del triángulo	 kW/hp kW/hp	 1,5...55 / 1,5 ... 75 –	 5,5...250 / 7,5 ... 300 –	 15...710 / 15 ... 950 22...1200 / 30 ... 1700
Temperatura ambiente	°C	-25...+60	-25...+60	0 . . . + 6 0
Arranque/parada suave		✔[1]	✔	✔
Rampa de tensión		✔	✔	✔
Tensión de arranque/de parada	%	40...100	40...100	20...100
Tiempo de arranque y de parada	s	0 . . . 2 0	0 . . . 2 0	1 . . . 3 6 0
Regulación de par		–	–	✔
Par de arranque/de parada	%	–	–	20...100
Limitación de par	%	–	–	20...200
Tiempo de rampa	s	–	–	1 . . . 3 6 0
Sistema de contactos de puenteo integrado		✔	✔	✔
Protección intrínseca del aparato		–	✔	✔
Protección contra sobrecarga del motor		–	✔[7]	✔
Protección de motor por termistor		–	✔[2]	✔
RESET remoto integrado		–	✔[3]	✔
Limitación de corriente ajustable		–	✔	✔
Conexión dentro del triángulo		–	–	✔
Impulso de despegue		–	–	✔
Marcha lenta en ambos sentidos de giro		–	–	✔
Parada de bomba		–	–	✔[4]
Frenado DC		–	–	✔[4] [5]
Frenado combinado		–	–	✔[4] [5]
Calefacción del motor		–	–	✔
Comunicación		–	–	Con PROFIBUS DP (opcional)
Módulo de indicación y manejo externo		–	–	(opcional)
Indicación de valores medidos en servicio		–	–	✔
Libro de registro de fallas		–	–	✔
Lista de eventos		–	–	✔
Función de memoria de valores máx./mín.		–	–	✔
Función Trace		–	–	✔[6]
Entradas y salidas de control programables		–	–	✔
Número de juegos de parámetros		1	1	3
Software de parametrización (SoftStarterES)		–	–	✔
Semiconductores de potencia (tiristores)		2 fases controladas	2 fases controladas	3 fases controladas
Bornes de tornillo		✔	✔	✔
Bornes de resorte		✔	✔	✔
UL/CSA		✔	✔	✔
Marca CE		✔	✔	✔
Arranque suave en condiciones de arranque pesado		–	–	✔[4]
Asistencia a la configuración		Win-Soft Starter, deslizador de selección electrónico, asistencia técnica ++49 9118955900		

✔ Función disponible; – Función no disponible.

1) Con 3RW30 solo arranque suave.

2) Opcional hasta el tamaño S3 (variante de aparato).

3) Con 3RW402. hasta 3RW404.; con 3RW405. y 3RW407. de forma opcional.

4) Si es necesario, sobredimensionar el arrancador suave y el motor.

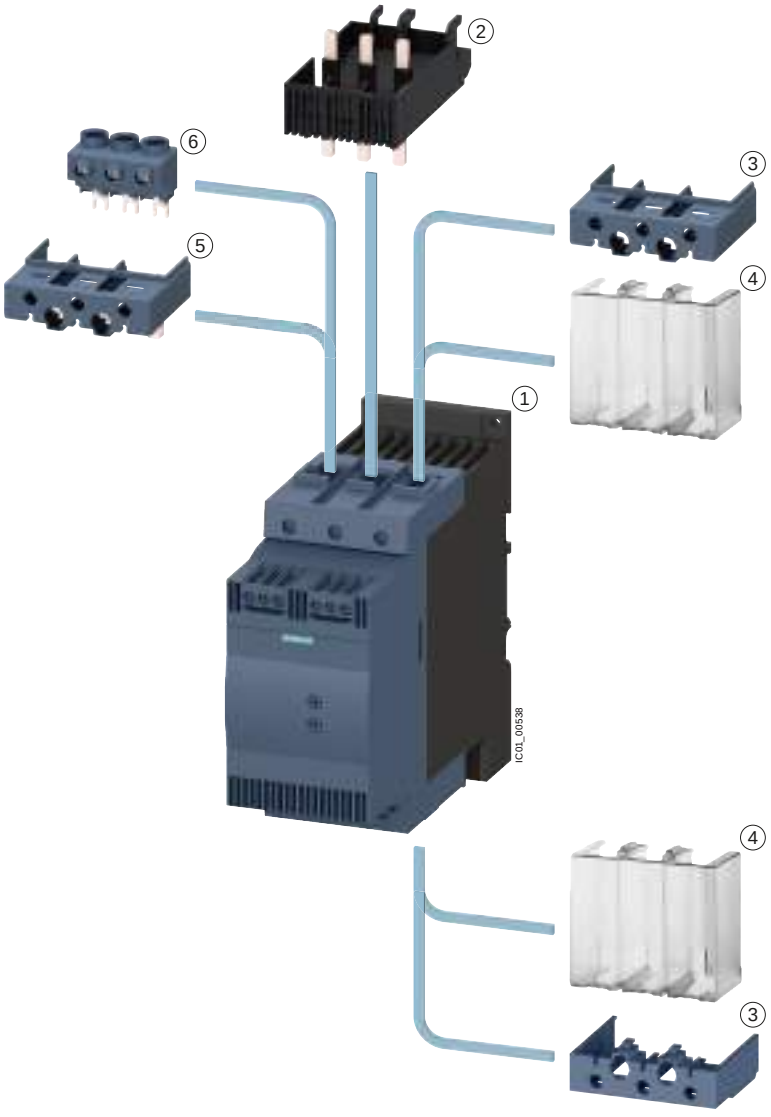
5) No posible en conexión dentro del triángulo.

6) Función Trace con software SoftStarterES.

7) Según ATEX

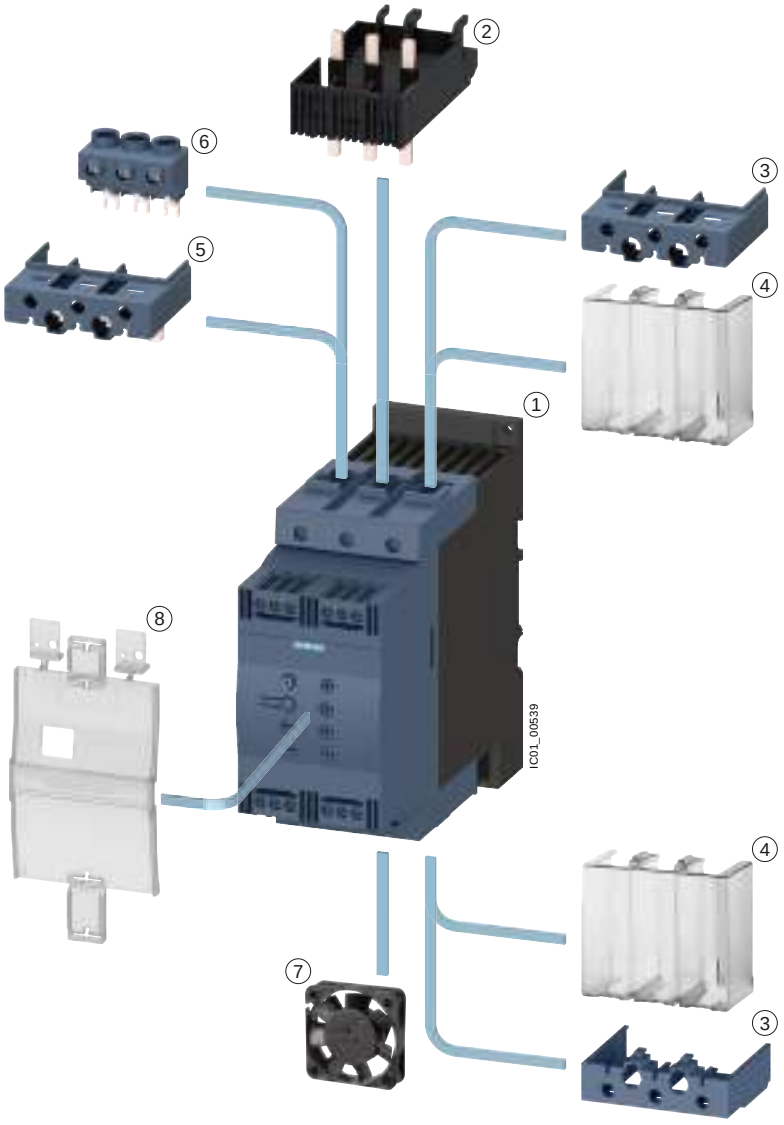
3.4 Accesorios

3.4.1 Accesorios del arrancador suave 3RW30



① Arrancador suave 3RW30
② Módulo de unión con el interruptor automático
③ Cubrebornes para bornes de caja (S2, S3)
④ Tapa para conexión a barras y terminales de cable (S3)
⑤ Borne de conductor auxiliar (S3)
⑥ Borne de alimentación (S00, S0)

3.4.2 Accesorios del arrancador suave 3RW40



① Arrancador suave 3RW40
② Módulo de unión con el interruptor automático
③ Cubrebornes para bornes de caja (S2, S3)
④ Tapa para conexión a barras y terminales de cable (S3)
⑤ Borne de conductor auxiliar (S3)
⑥ Borne de alimentación (S0)
⑦ Ventilador
⑧ Cubierta de precinto

Combinación de productos

4

4.1 Sistema modular SIRIUS

Maniobra, protección y arranque de motores

Para el diseño de derivaciones a motor, el sistema modular SIRIUS ofrece componentes modulares estándar adaptados óptimamente entre sí y fáciles de combinar. Con sólo 7 tamaños queda cubierto todo el intervalo de potencias hasta 250 kW/300 hp. Cada aparamenta puede montarse con módulos de unión o mediante instalación directa formando derivaciones a motor completas.

El capítulo Datos técnicos (Página 135) contiene una selección de combinaciones de aparatos adecuadas, p. ej., de arrancadores suaves e interruptores automáticos (guardamotores).

Para más información sobre cada uno de los productos, consulte Manual de sistema (https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/view/39740306) "Innovaciones SIRIUS", referencia 3ZX1012-0RA01-1AB1.

Interruptores automáticos SIRIUS



3RV2011 (S00) 3RV2021 (S0) 3RV2032 (S2) 3RV2041 (S3)

Contactores SIRIUS



3RT2015 (S00) 3RT2025 (S0) 3RT2035 (S2) 3RT2045 (S3) 3RT1054 (S6) 3RT1064 (S10) 3RT105 (S12)

Relés de sobrecarga SIRIUS



3RB3016 (S00) 3RB3026 (S0) 3RB3036 (S2) 3RB3046 (S3) 3RB2153 (S6) 3RB2066 (S10/S12)

Arrancadores suaves SIRIUS



3RW301 (S00) 3RW402 (S0) 3RW403 (S2) 3RW404 (S3) 3RW405 (S6) 3RW407 (S10/S12)

Figura 4-1 Sistema modular SIRIUS

Funciones

5

5.1 Tipos de arranque

Gracias a la gran cantidad de aplicaciones y la funcionalidad de los arrancadores suaves SIRIUS 3RW30 y 3RW40, puede seleccionarse entre diferentes funciones de arranque. El arranque del motor puede ajustarse de forma óptima según la aplicación y el uso concreto.

5.1.1 Rampa de tensión

El arranque suave se consigue con los arrancadores suaves SIRIUS 3RW30 y 3RW40 mediante una rampa de tensión. La tensión en los bornes del motor aumenta dentro de un tiempo de arranque ajustable desde una tensión de arranque parametrizable hasta la tensión de red.

Tensión de arranque

La tensión de arranque determina el par de arranque del motor. Una tensión de arranque menor produce un par de arranque menor y una corriente de arranque menor. La tensión de arranque debe elegirse lo suficientemente alta como para que el motor arranque inmediatamente y de forma suave tras el comando Marcha al arrancador suave.

Tiempo de rampa

El tiempo de rampa ajustado determina cuánto tiempo tarda en aumentar la tensión del motor desde la tensión de arranque ajustada hasta la tensión de red. Esto influye en el par acelerador del motor, que acciona la carga durante el proceso de arranque. Un tiempo de rampa mayor provoca una reducción del par acelerador en el proceso de arranque del motor. Con ello se produce un arranque del motor más largo y más suave. La duración del tiempo de rampa debe elegirse de modo que el motor alcance su velocidad nominal dentro de este tiempo. Si se elige un tiempo demasiado corto, con un tiempo de rampa que finaliza antes de hacerlo el arranque del motor, aparece en este momento una corriente de arranque muy elevada que puede alcanzar el valor de la corriente de arranque directo a esta velocidad.

El arrancador suave SIRIUS 3RW40 limita al valor de corriente ajustado en el potenciómetro limitador de corriente (ver capítulo Limitación de corriente y detección de arranque completado (sólo 3RW40) (Página 40)). En cuanto se ha alcanzado adicionalmente el valor de limitación de corriente se interrumpe la rampa de tensión o el tiempo de rampa y el motor se acaba de arrancar usando la corriente límite. En este caso también es posible que los tiempos de arranque del motor sean superiores al tiempo de rampa máximo parametrizable de 20 segundos (ver datos sobre los tiempos de arranque máximos y las frecuencias de maniobra en el capítulo Electrónica de potencia 3RW40 2. hasta 7. (Página 153) y siguientes).

El arrancador suave SIRIUS 3RW40 dispone de protección intrínseca, una función de limitación de corriente y una función que detecta cuándo se ha completado el arranque. El arrancador suave SIRIUS 3RW30 no ofrece estas funciones.

ATENCIÓN
Peligro de daños materiales Al utilizar 3RW30: asegúrese de que el tiempo de rampa ajustado sea superior al tiempo de arranque real del motor. De lo contrario, el SIRIUS 3RW30 puede resultar dañado, ya que los contactos de bypass internos se cierran una vez transcurrido el tiempo de rampa ajustado. Si el proceso de arranque del motor todavía no ha concluido, fluye una corriente AC3 que puede dañar al sistema de contactos de bypass. Al utilizar 3RW40: el 3RW40 dispone de una función de detección de arranque completado integrada con la que no puede darse este estado operativo.

El arrancador suave SIRIUS 3RW30 permite un tiempo de rampa máximo de 20 segundos. En los procesos de arranque con tiempos de aceleración del motor >20 segundos debe seleccionarse un arrancador suave SIRIUS 3RW40 ó 3RW44 correspondientemente dimensionado.

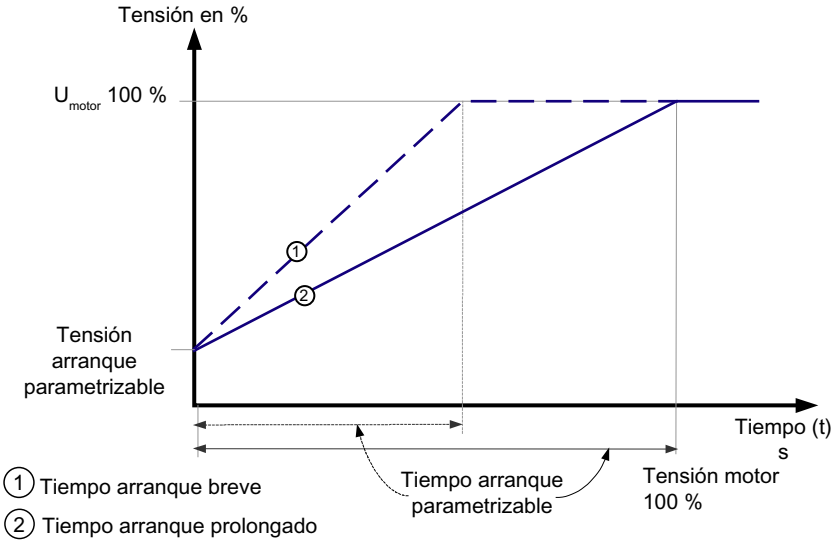


Figura 5-1 Principio de funcionamiento de la rampa de tensión

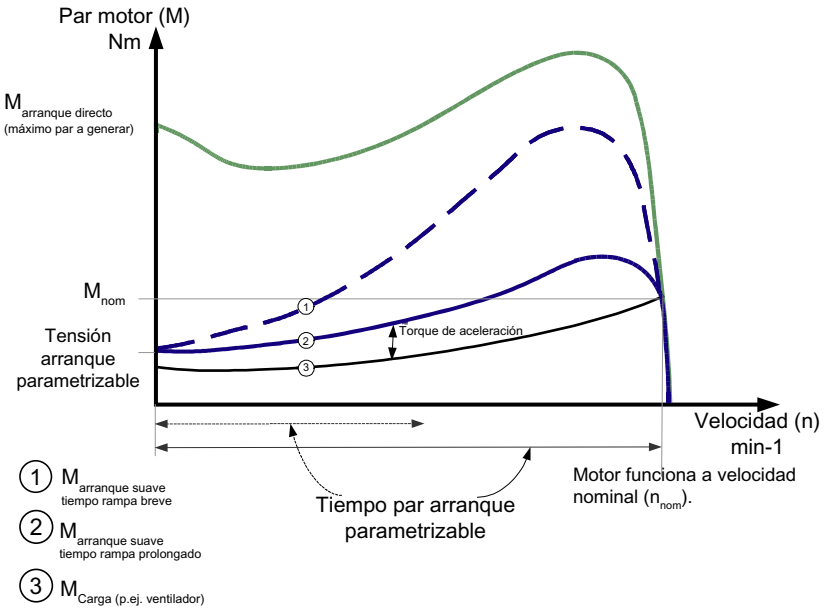


Figura 5-2 Principio de funcionamiento de la rampa de tensión, evolución de par

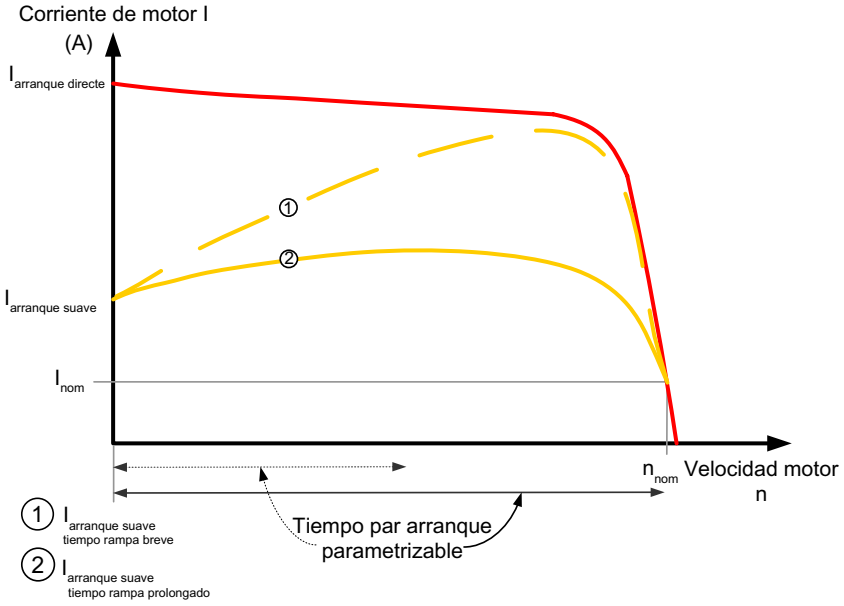


Figura 5-3 Principio de funcionamiento de la rampa de tensión, evolución de corriente de arranque

Aplicaciones típicas de la rampa de tensión

El principio de funcionamiento de la rampa de tensión puede utilizarse en todas las aplicaciones, p. ej., bombas, compresores o cintas transportadoras.

5.1.2 Limitación de corriente y detección de arranque completado (sólo 3RW40)

El arrancador suave SIRIUS 3RW40 mide la corriente de fase (del motor) continuamente mediante un transformador de corriente integrado.
Durante el proceso de arranque, la corriente que fluye por el motor se puede limitar activamente mediante el arrancador suave. La función de limitación de corriente se superpone a la función de rampa de tensión. Esto significa que en cuanto se ha alcanzado un valor límite de corriente parametrizado, se interrumpe la rampa de tensión y el motor se acaba de arrancar usando la corriente límite. En los arrancadores suaves SIRIUS 3RW40, la limitación de corriente siempre está activa. Si el potenciómetro limitador está en el tope derecho, la corriente de arranque se limita a al máximo valor posible (ver capítulo Ajustar valor de limitación de corriente (Página 123)).

Valor de limitación de corriente

El valor de la limitación de corriente se ajusta a la corriente deseada durante el arranque como factor de la intensidad asignada del motor (ver capítulo Ajustar valor de limitación de corriente (Página 123)). Debido al desbalance de corriente durante el arranque, la corriente ajustada se corresponde con la media aritmética para las 3 fases.

Ejemplo

Si el valor de limitación de corriente está ajustado a 100 A, las corrientes pueden ser de unos 80 A en L1, unos 120 A en L2 y aprox. 100 A en L3 (ver capítulo Desbalance de las corrientes de arranque (Página 29)).

Cuando se alcanza el valor de limitación de corriente ajustado, el arrancador suave reduce o regula la tensión del motor hasta que la corriente no rebase el valor de limitación de corriente ajustado. El valor de limitación de corriente ajustado debe seleccionarse procurando que el par generado en el motor sea suficiente para que el accionamiento alcance el servicio asignado. En este caso puede estimarse como valor típico entre el triple y el cuádruple de la intensidad asignada de empleo (Ie) del motor.

Para garantizar la protección intrínseca del aparato, la limitación de corriente siempre está activa. Si el potenciómetro limitador está en el tope derecho, la corriente de arranque se limita a al máximo valor posible (ver capítulo Ajustar valor de limitación de corriente (Página 123)).

Detección de arranque completado (sólo 3RW40)

El arrancador suave SIRIUS 3RW40 dispone de una función interna de detección de arranque completado. Si se detecta que el proceso de arranque del motor se ha completado, se aumenta la tensión en el motor inmediatamente al 100% de la tensión de red. Los contactos de bypass internos se cierran, y los tiristores se puentean.

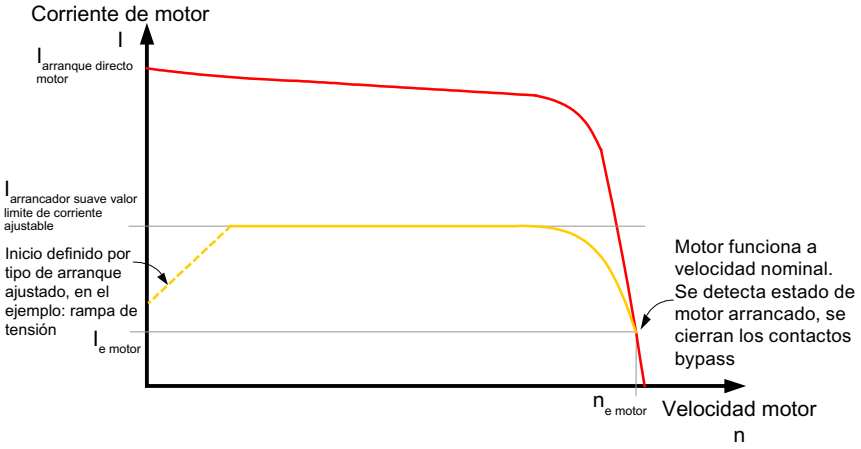


Figura 5-4 Limitación de corriente con arrancador suave

Aplicaciones típicas de la limitación de corriente

Uso con aplicaciones con grandes masas giratorias (momentos de inercia) y tiempos de arranque correspondientemente mayores, p. ej., ventiladores, sierras circulares, etc.

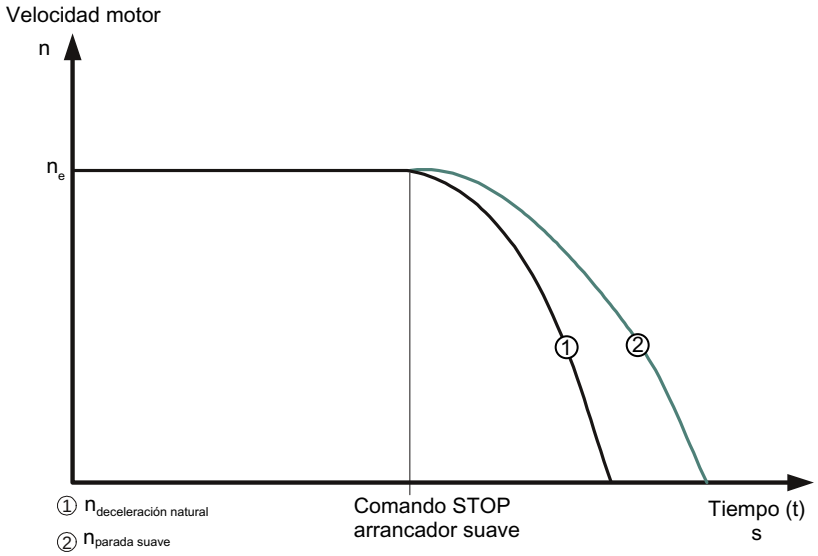
5.2 Tipos de parada

Gracias a la gran cantidad de aplicaciones de los arrancadores suaves SIRIUS, puede seleccionarse entre diferentes tipos de parada. La parada del motor puede ajustarse de forma óptima según la aplicación y el uso concreto.

Si durante el proceso de parada se recibe un comando Marcha, el proceso de parada se interrumpe y el motor vuelve a arrancarse con el tipo de arranque ajustado.

Nota

Si se selecciona la parada suave como tipo de parada (sólo 3RW40), es posible que la derivación (arrancador suave, cables, dispositivos de protección de la derivación y motor) requiera un dimensionado mayor, ya que en el proceso de parada la corriente rebasa la intensidad asignada del motor.



5.2.1 Parada libre (3RW30 y 3RW40)

En parada libre el arrancador suave corta la energía suministrada al motor cuando desaparece el comando CON a la entrada del primero. El motor sigue girando de forma natural hasta su parada, impulsado solamente por la inercia (masa giratoria) del rotor y la carga. Esto se denomina parada natural o parada libre. Una masa giratoria mayor implica una parada libre más prolongada.

Aplicaciones típicas de la parada libre

La parada libre se utiliza con cargas cuyo comportamiento de parada en inercia no está sometido a exigencias especiales, p. ej., ventiladores.

5.2.2 Parada suave (sólo 3RW40)

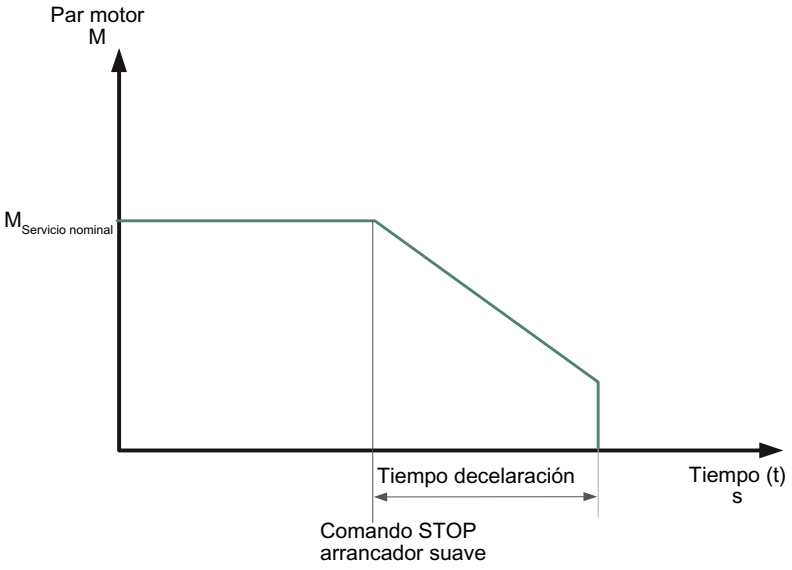
Con la parada suave se prolonga la parada libre o natural de la carga. Esta función se ajusta cuando se desea impedir que la carga se detenga bruscamente. Es típico en aplicaciones con momentos de inercia pequeños o par antagonista elevado.

Tiempo de parada

En el arrancador suave se puede determinar mediante el "tiempo de parada" del potenciómetro cuánto tiempo debe seguir alimentándose el motor tras desaparecer el comando CON. Dentro de este tiempo de parada, el par generado en el motor se reduce mediante una función de rampa de tensión y la aplicación se detiene con suavidad.

En el caso de aplicaciones con bombas puede producirse el denominado golpe de ariete debido a la desconexión abrupta del accionamiento, como es habitual, p. ej., con el arranque estrella-triángulo o directo. Este golpe de ariete es producido por la interrupción brusca del flujo y las consiguientes fluctuaciones de presión en la bomba. Produce ruidos y golpes mecánicos en el sistema de tuberías y en las compuertas y válvulas allí situadas.

Este golpe de ariete puede reducirse frente al tipo de arranque directo o estrella-triángulo utilizando el arrancador suave SIRIUS 3RW40. El arrancador suave SIRIUS 3RW44 con función de parada de bombas integrada permite una parada óptima de la bomba (ver capítulo Comparación de las diferentes funciones de los aparatos (Página 32)).



Aplicaciones típicas de la parada suave

Utilice la parada suave

- con bombas, para reducir el golpe de ariete.
- con cintas transportadoras, para evitar que la mercancía transportada vuelque.

5.3 Protección del motor/protección intrínseca del aparato (sólo 3RW40)

Nota

Si el arrancador suave se desconecta debido a un disparo de la protección del motor o la protección intrínseca del aparato, la confirmación o un nuevo arranque sólo es posible una vez transcurrido un tiempo de enfriamiento (tiempo de recuperación). (Disparo por sobrecarga del motor: 5 minutos, sensor de temperatura: tras enfriamiento,
disparo de la protección intrínseca del equipo:
- 30 segundos en caso de sobrecarga de los tiristores,
- 60 en caso de sobrecarga de los bypases)

5.3.1 Función de protección del motor

La protección contra sobrecarga del motor se basa en la temperatura del devanado del motor. De este valor se deduce si el motor se encuentra sobrecargado o si funciona en régimen normal.

La temperatura del devanado puede calcularse mediante la función electrónica integrada de sobrecarga del motor o medirse mediante un termistor de motor conectado.

Para alcanzar la así llamada protección integral del motor, deben combinarse ambas variantes. Esta combinación se recomienda para garantizar una protección óptima del motor.

Nota

Evaluación de la protección de motor por termistor

La evaluación de la protección de motor por termistor es opcional para los arrancadores suaves SIRIUS 3RW402 a 3RW404 en la variante de tensión de mando 24 V AC/DC.

Protección de sobrecarga del motor

Mediante transformadores de corriente en el arrancador suave se mide la corriente que circula durante el servicio del motor. A partir de la corriente asignada de empleo del motor ajustada, se calcula el calentamiento del devanado.
Según la clase de desconexión ajustada (ajuste de CLASS), el arrancador suave provoca un disparo al alcanzarse la curva característica.

Clase de desconexión (relé electrónico de sobrecarga)

La clase de desconexión (CLASS, clase de disparo, ajuste de CLASS) indica el tiempo de disparo máximo de un dispositivo de protección con una corriente 7,2 veces superior a la corriente asignada de empleo partiendo del estado en frío (protección del motor según IEC 60947). Las curvas características de disparo indican el tiempo de disparo en función de la corriente de disparo (ver capítulo Curvas características de disparo de la protección del motor con 3RW40 (con fases balanceadas) (Página 166)).
Según el par de arranque, pueden ajustarse diferentes curvas características para CLASS.

Nota

Los datos característicos asignados de los arrancadores suaves se refieren al arranque normal (CLASS 10). En el caso del arranque pesado (> CLASS 10) el arrancador suave debe sobredimensionarse si es necesario. Solo puede ajustarse una corriente asignada del motor reducida con respecto a la corriente asignada del arrancador suave (ver valores de ajuste permitidos en el capítulo Datos técnicos (Página 135)).

Tiempo de recuperación (protección de sobrecarga del motor)

Al dispararse el modelo térmico de motor, se inicia un tiempo de recuperación de 5 minutos para que el motor se enfríe, que impide un nuevo arranque hasta que haya transcurrido.

Protección contra corte de alimentación en caso de falla

Si falla la alimentación del circuito de control y hay un disparo presente, se guardan en el arrancador suave el estado de disparo del modelo térmico de motor y el tiempo de recuperación actuales. Al restablecerse la alimentación del circuito de control, se recupera automáticamente el estado actual de disparo del modelo térmico de motor y de la protección intrínseca del aparato antes de que se produjese la falta de tensión. Si se corta la tensión de control durante el servicio (sin disparo previo por falla), el arrancador no estará protegido contra cortes de alimentación.

Sensor de temperatura

Nota

Sensor de temperatura

La evaluación del sensor de temperatura es opcional para los arrancadores suaves SIRIUS 3RW4024 a 3RW4047 en la variante con tensión de control 24 V AC/DC.

La función de protección del motor con sensor de temperatura mide directamente la temperatura del devanado del estátor mediante un sensor, con lo que es necesario que haya un sensor en el devanado del estátor.
Para la evaluación puede elegirse entre dos tipos de sensor diferentes.

1. Termistores PTC tipo A ("Sensor tipo A"), conexión a los bornes T11/21 y T12
2. Thermoclick, conexión a los bornes T11/21 y T22

El cableado y los sensores se monitorea para detectar roturas de hilo y cortocircuitos.

Tiempo de recuperación (protección del motor por termistor)

Tras el disparo de la protección del motor por termistor, el arrancador suave solo puede volver a usarse cuando se haya enfriado el sensor del motor. El tiempo de recuperación puede variar en función del estado térmico del sensor.

5.3.2 ATEX / UKEX con los tamaños S0 ... S3

Instrucciones de seguridad

ADVERTENCIA

Puede causar la muerte o lesiones graves.

El 3RW40 no es adecuado para su instalación en atmósferas potencialmente explosivas. El aparato solo debe utilizarse dentro de un armario eléctrico con grado de protección IP4x. Para la instalación en atmósferas potencialmente explosivas, deben adoptarse medidas correspondientes (p. ej., encapsulado).

Nota

La reparación de aparatos con homologación ATEX y UKEX solo puede efectuarse en las instalaciones del fabricante.

Repare los aparatos ATEX/UKEX únicamente en las instalaciones del fabricante. Si la reparación no se efectúa en las instalaciones del fabricante, se perderá la homologación ATEX/UKEX.

Parametrización de las funciones de protección del motor (ajuste de RESET)

Tenga en cuenta que el ajuste "Auto RESET" no está permitido en caso de utilizar motores en atmósferas potencialmente explosivas.

Protección contra explosiones según Directiva ATEX 2014/34/UE y UKEx

Los arrancadores suaves SIRIUS 3RW40 en los tamaños S0 a S3 deben instalarse fuera de la atmósfera Ex y son aptos para arrancar motores con protección contra explosión en los modos de protección "Seguridad aumentada" EEx eb, "Envolvente antideflagrante" Ex db, "Protección por envolvente" tb y "Envolvente presurizada" pxb.

También cumplen con la normativa "Equipment and Protective Systems Intended for Use in Potentially Explosive Athmospheres Regulations 2016 (S.I.2016 No.1107)" y todos los cambios relacionados.

II (2)G [EX eb Gb] [EX db Gb] [EX pxb Gb][1)]

II (2)D [EX tb Db] [EX pxb Db]

[1)] En las aplicaciones pxb es necesario implementar la vigilancia de la presión y del caudal como requisitos adicionales para los sistemas con envolvente con sobrepresión interna.

Cableado de la salida de señalización de falla 95 96

Cablee la salida de señalización de falla 95 96 a un contactor situado aguas arriba de modo que éste corte la derivación a motor en caso de falla (ver figura Cableado de señalización de fallas 3RW40 con 3RV).

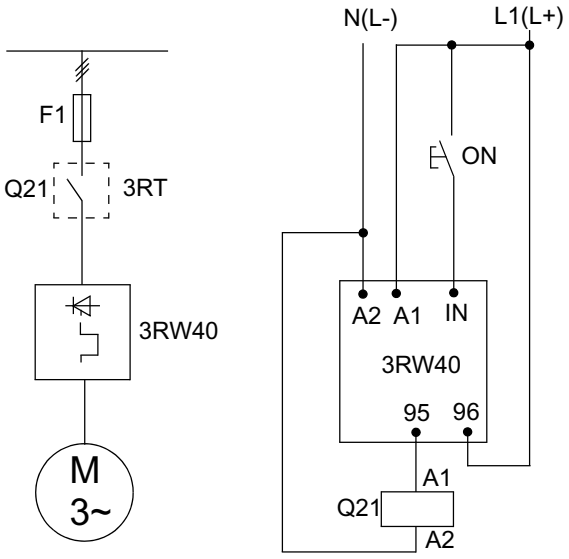


Figura 5-5 Cableado de señalización de fallas 3RW40

Para más información, tenga en cuenta las Instrucciones de servicio 3ZX1012-0RW40-1CA1 (https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/view/22809303).

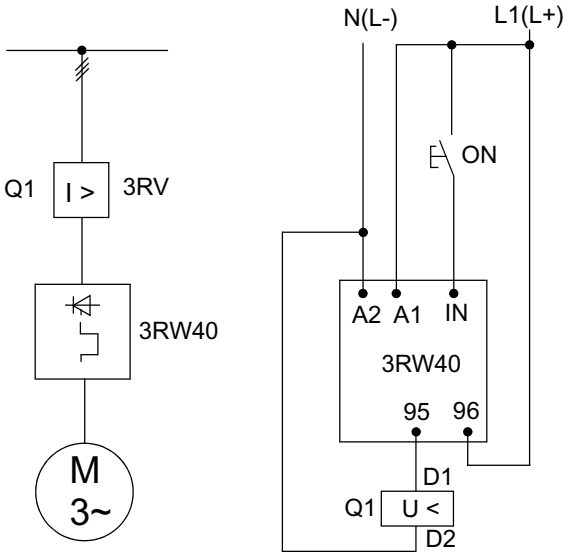


Figura 5-6 Cableado de señalización de fallas 3RW40 con 3RV

5.3.3 ATEX con los tamaños S6 y S12

Instrucciones de seguridad

ADVERTENCIA

Puede causar la muerte o lesiones graves.

El 3RW40 no es adecuado para su instalación en atmósferas potencialmente explosivas. El aparato solo debe utilizarse dentro de un armario eléctrico con grado de protección IP4x. Para la instalación en atmósferas potencialmente explosivas, deben adoptarse medidas correspondientes (p. ej., encapsulado).

Nota

La reparación de aparatos con homologación ATEX solo puede efectuarse en las instalaciones del fabricante.

Repare los aparatos ATEX únicamente en las instalaciones del fabricante. Si la reparación no se efectúa en las instalaciones del fabricante, se perderá la homologación ATEX.

Modo de protección "Seguridad aumentada" EEx e según ATEX

Los arrancadores suaves SIRIUS 3RW40 en los tamaños S6 a S12 son aptos para arrancar motores con protección contra explosión en el modo de protección "Seguridad aumentada" EEx e (modo de protección/marcado Ex II (2) GD).

Cableado de la salida de señalización de falla 95 96

Cablee la salida de señalización de falla 95 96 a un contactor situado aguas arriba de modo que éste corte la derivación a motor en caso de falla (ver figura Cableado de señalización de fallas 3RW40 con 3RV).

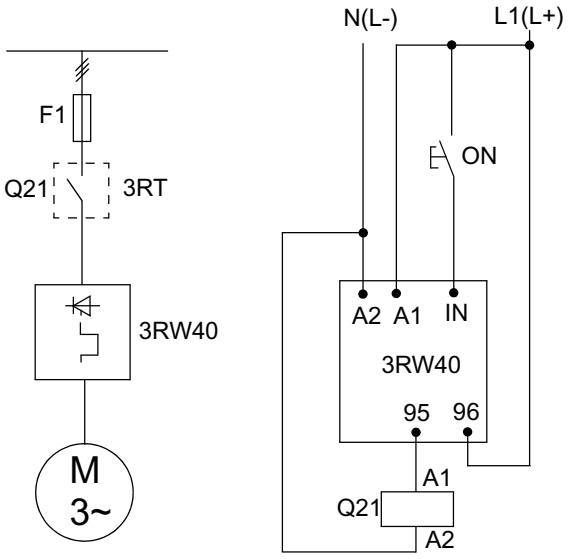


Figura 5-7 Cableado de señalización de fallas 3RW40

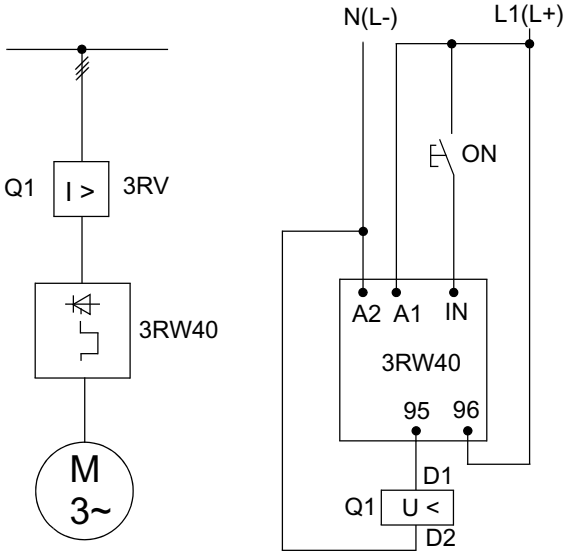


Figura 5-8 Cableado de señalización de fallas 3RW40 con 3RV

Para más información, tenga en cuenta las Instrucciones de servicio 3ZX1012-0RW40-1CA1 (https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/view/22809303).

5.3.4 Protección intrínseca del aparato (sólo 3RW40)

Protección de los tiristores (térmica)

El arrancador suave SIRIUS 3RW40 dispone de una protección intrínseca integrada que impide la sobrecarga térmica de los tiristores.
Esto se consigue midiendo la corriente mediante transformadores al efecto en las tres fases y, además, midiendo la temperatura mediante sensores en el disipador del tiristor.
Si se rebasa el valor de desconexión fijado internamente, el arrancador suave se desconecta automáticamente.

Tiempo de recuperación (protección intrínseca del aparato)

Tras el disparo de la protección intrínseca, el arrancador suave sólo puede volver a iniciarse una vez transcurrido un tiempo de recuperación de al menos 30 segundos en caso de sobrecarga de los tiristores, y de como mínimo 60 segundos en caso de sobrecarga de los bypases.

Protección de los tiristores (cortocircuito)

Para evitar la destrucción de los tiristores a causa de un cortocircuito (p. ej., en caso de daños en el cableado o cortocircuito en el bobinado del motor), deben montarse aguas arriba fusibles de protección de semiconductores SITOR (ver capítulo Diseño de un arrancador suave con el tipo de coordinación 2 (Página 80)). Las correspondientes tablas de selección de fusibles se encuentran en el capítulo Datos técnicos (Página 135).

Protección contra falta de alimentación (en caso de falla)

Si falla la alimentación del circuito de control y hay un disparo pendiente, se guardan en el arrancador suave el estado de disparo del modelo de la protección intrínseca térmica y el tiempo de recuperación actuales. Al restablecerse la alimentación del circuito de control, se recupera automáticamente el estado de disparo actual de la protección intrínseca térmica antes de se produjese la falta de tensión.

Nota

Si se corta la tensión de control durante el funcionamiento (p. ej., en el tipo de conexión "Modo automático"), el arrancador no estará protegido contra falta de alimentación. Entre los arranques hay que respetar una pausa de 5 minutos para garantizar el correcto funcionamiento de la protección intrínseca del motor y del aparato.

5.4 Funcionamiento de las teclas RESET

5.4.1 Arrancadores suaves SIRIUS 3RW402, 3RW403 y 3RW404

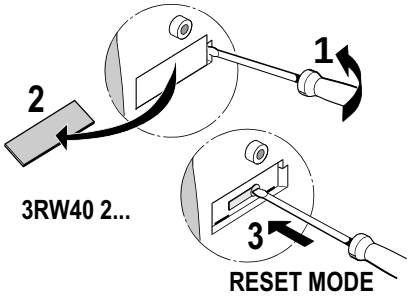
5.4.1.1 Ajuste de RESET MODE

Tecla RESET MODE

Presionando la tecla RESET MODE se define cómo debe efectuarse un Reset en caso de falla. Esto se indica mediante el LED RESET MODE.

Nota

En el arrancador suave SIRIUS 3RW402., la tecla RESET MODE se encuentra bajo la plaquita de identificación (ver capítulo Elementos de manejo, visualización y conexión de 3RW40 (Página 90)).





Auto RESET
RESET manual
RESET remoto



Amarillo
Apagado (ajuste predeterminado)
Verde

5.4.1.2 RESET manual

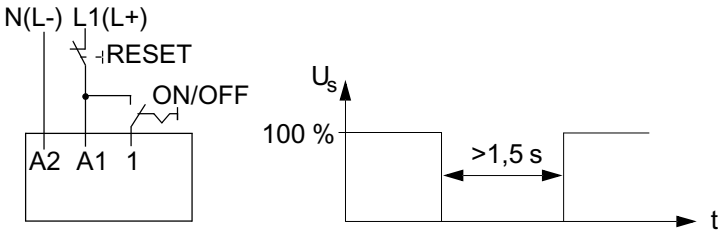
RESET manual mediante la tecla RESET/TEST (LED RESET MODE apagado)

Presionado la tecla RESET/TEST pueden resetearse las fallas presentes.



5.4.1.3 RESET remoto

RESET remoto (LED RESET MODE verde)



Se puede restablecer un aviso de falla presente desconectando la tensión de alimentación del circuito de control durante más de 1,5 s.

5.4.1.4 Auto RESET

Auto RESET (LED RESET MODE amarillo)

Si está ajustado el RESET MODE automático, se efectúa un reseteo automático de la falla.

- En caso de disparo de la protección contra sobrecarga del motor: tras 5 minutos
- En caso de disparo de la protección intrínseca del aparato:
  - Tras 30 segundos en caso de sobrecarga de los tiristores,
  - Tras 60 s en caso de sobrecarga de los bypass
- En caso de disparo de la evaluación del termistor: tras el enfriamiento del sensor de temperatura del motor.

ADVERTENCIA

Rearranque automático
Puede causar la muerte, lesiones graves o daños materiales.

El modo de reset automático (Auto RESET) no se puede utilizar en aplicaciones en las que el rearranque inesperado del motor pueda causar daños materiales o personales. El comando Marcha (enviado, p. ej., por un contacto o por el PLC) debe anularse antes de la emisión de un comando Reset, ya que si está presente un comando Marcha se producirá automáticamente un nuevo rearranque tras el comando Reset. Esto es especialmente importante en caso de disparo de la protección del motor. Por razones de seguridad se recomienda incorporar la salida de falla agrupada (bornes 95 y 96) al control.

5.4.1.5 Confirmación de fallas

Para la posibilidad de confirmación de fallas y estados correspondientes de los LED y los contactos de salida, véase el capítulo Avisos y diagnóstico (Página 61).

5.4.2 Arrancadores suaves SIRIUS 3RW405 y 3RW407

5.4.2.1 Ajuste de RESET MODE



Auto RESET	Amarillo
RESET manual/(RESET remoto)	Apagado (ajuste predeterminado)

Tecla RESET MODE

Presionando la tecla RESET MODE se define cómo debe efectuarse un Reset en caso de falla. Esto se indica mediante el LED AUTO.

5.4.2.2 RESET manual

RESET manual con la tecla RESET/TEST (LED AUTO apagado)

Presionado la tecla RESET/TEST pueden resetearse las fallas presentes.



5.4.2.3 Auto RESET

Auto RESET (LED AUTO está amarillo)

Si está ajustado el RESET MODE automático, se efectúa un reseteo automático de la falla.

- En caso de disparo de la protección contra sobrecarga del motor: tras 5 minutos
- En caso de disparo de la protección intrínseca del aparato:
  - Tras 30 segundos en caso de sobrecarga de los tiristores,
  - Tras 60 s en caso de sobrecarga de los bypass

⚠ ADVERTENCIA

Rearranque automático.
Puede causar la muerte, lesiones graves o daños materiales.

El modo de reset automático (Auto RESET) no se puede utilizar en aplicaciones en las que el rearranque inesperado del motor pueda causar daños materiales o personales. El comando Marcha (enviado, p. ej., por un contacto o por el PLC) debe anularse antes de la emisión de un comando Reset, ya que si está presente un comando Marcha se producirá automáticamente un nuevo rearranque tras el comando Reset. Esto es especialmente importante en caso de disparo de la protección del motor. Por razones de seguridad se recomienda incorporar la salida de falla agrupada (bornes 95 y 96) al control.

5.4.2.4 Confirmación de fallas

Para la posibilidad de confirmación de fallas y estados correspondientes de los LED y los contactos de salida, véase el capítulo Avisos y diagnóstico (Página 61).

5.4.3 Otras funciones de la tecla RESET

5.4.3.1 Test de la desconexión para protección del motor

Si se pulsa la tecla RESET/TEST durante más de 5 segundos, se ejecuta un disparo por sobrecarga del motor. El arrancador suave SIRIUS 3RW40 se dispara cuando aparece el aviso de falla en el LED OVERLOAD, el contacto FAILURE/OVERLOAD 95-98 se cierra y si hay un motor conectado en marcha, se desconecta.



Tecla RESET/TEST de 3RW402, 3RW403 y 3RW404



Tecla RESET/TEST de 3RW405 y 3RW407

5.4.3.2 Reparametrización del contacto de salida ON/RUN

En relación con la reparametrización de la salida mediante la tecla RESET/TEST, ver capítulo Parametrización de las salidas del 3RW40 (Página 132).

5.4.4 Posibilidades de reset para reconcode fallas

Falla	RESET MODE		
	RESET manual	**Auto RESET**	**RESET remoto**
Falla de red (falta tensión de carga, pérdida de fase, falta carga)	+	—	+
Ajuste I_e/CLASS no admisible	+	—	+
Desbalance	+	—	+
Protección intrínseca de tiristores	+	+	+
Protección intrínseca de bypass	+	+	+
Protección del motor	+	+	+
Protección de motor por termistor	+	+	+
Grado de contaminación no permitido	automática	automática	automática

5.5 Función de las entradas

5.5.1 Entrada de arranque borne 1 en 3RW30 y 3RW402 - 3RW404

La tensión de control asignada se aplica al borne A1/A2: cuando hay una señal presente en el borne 1 (IN), el arrancador suave comienza su proceso de arranque y permanece en funcionamiento hasta que la señal se retira.

Si hay un tiempo de parada parametrizado (sólo 3RW40), la parada suave comienza cuando desaparece la señal de arranque.

El potencial de la señal en el borne 1 debe corresponder al potencial de la tensión de control asignada en el borne A1/A2.



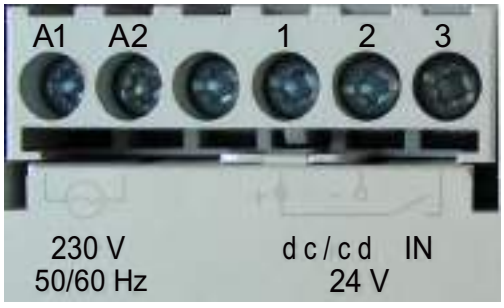
Ver propuestas de circuitos correspondientes, p. ej., control mediante pulsadores, contactos de contactores o PLC, en el capítulo Ejemplos de circuitos (Página 171).

5.5.2 Entrada de arranque borne 3 en 3RW405 y 3RW407

La tensión de control asignada se aplica al borne A1/A2: cuando hay una señal presente en el borne 3 (IN), el arrancador suave comienza su proceso de arranque y permanece en funcionamiento hasta que la señal se retira. Si hay un tiempo de parada parametrizado, la parada suave comienza cuando se retira la señal de arranque.

Como tensión para la señal en el borne 3 debe tomarse la tensión de control de 24 V DC del borne 1 (+) proporcionada por el arrancador suave.

En caso de control directo desde un PLC, la "M" del potencial de referencia del PLC debe conectarse al borne 2 (-).



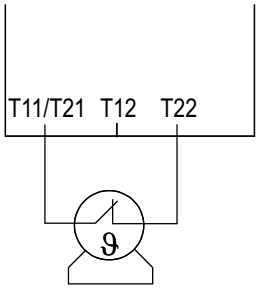
Ver propuestas de circuitos correspondientes, p. ej., control mediante pulsadores, contactos de contactores o PLC, en el capítulo Ejemplos de circuitos (Página 171).

5.5.3 Entrada/conexión de termistor en 3RW402 - 3RW404

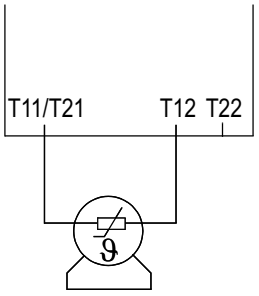
Tensión de control asignada 24 V AC/DC

Tras retirar el puente de cobre entre el borne T11/21 y T22, se puede conectar y evaluar un termistor tipo Klixon (en el borne T11/T21- T22) integrado en el bobinado del motor o un termistor PTC tipo A (en el borne T11/T21-T12).





Klixon



PTC tipo A

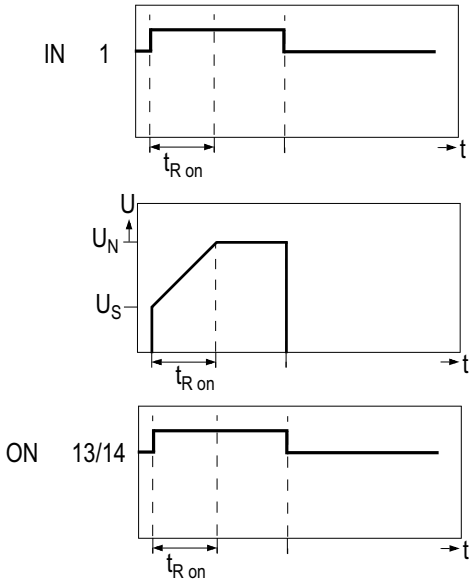
5.6 Función de las salidas

5.6.1 3RW30: salida borne 13/14 ON

Cuando hay una señal presente en el borne 1 (IN), se cierra el contacto de salida libre de potencial en los bornes 13/14 (ON) y permanece cerrado mientras esté presente el comando Marcha.

La salida puede utilizarse, p. ej., para controlar un contactor de red situado aguas arriba o efectuar el automantenimiento en caso de mando por pulsador. Ver propuestas de circuitos correspondientes en el capítulo Ejemplos de circuitos (Página 171).





Ver el diagrama de estado del contacto con los correspondientes estados operativos en el capítulo Avisos y diagnóstico (Página 61).

5.6.2 3RW40: salida borne 13/14 ON/RUN y 23/24 BYPASSED

ON

Cuando hay una señal presente en el borne 1 (IN), se cierra el contacto de salida libre de potencial en los bornes 13/14 (ON) y permanece cerrado mientras esté presente el comando Marcha (ajuste de fábrica). La función ON se puede utilizar, p. ej., como contacto de autorretención si el control se realiza mediante un pulsador.

Cambio de ON a RUN

En el 3RW40, la función de la salida ON puede cambiarse a la función RUN con la combinación de teclas RESET TEST y RESET MODE (ver capítulo Puesta en marcha con 3RW40 (Página 118)).

RUN

La salida RUN permanece cerrada mientras el arrancador suave controle el motor. Es decir, durante la fase de arranque, en el modo de bypass y durante la parada suave (si está ajustada). Esta función de salida puede utilizarse si, p. ej., el arrancador suave debe controlar un contactor de red situado aguas arriba, especialmente si la función de parada suave está ajustada.

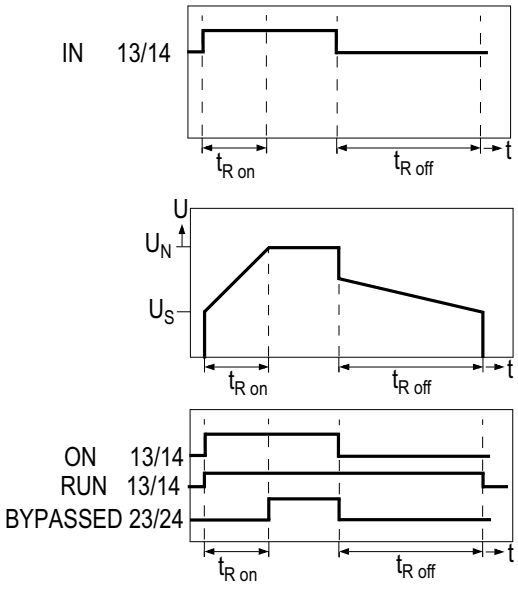
BYPASSED

La función BYPASSED puede utilizarse, p. ej., para indicar que el arranque del motor se ha completado.

La salida BYPASSED del borne 23/24 se cierra en cuanto el arrancador suave SIRIUS 3RW40 detecta el arranque del motor (ver capítulo Detección de aranque completado (Página 125)).

Simultáneamente, los contactos de bypass integrados se cierran y los tiristores se puentean. En cuanto la entrada de arranque IN se anula, se abren los contactos de bypass integrados y la salida 23/24.





Ver el diagrama de estado de los contactos y LED con los correspondientes estados operativos y de falla en el capítulo Avisos y diagnóstico (Página 61).

Ver propuestas de circuitos correspondientes en el capítulo Ejemplos de circuitos (Página 171).

5.6.3 3RW40: Salida de falla agrupada borne 95/96/98 OVERLOAD/FAILURE

Si no falta la tensión de control asignada o si aparece una falla, se conecta la salida libre de potencial FAILURE/OVERLOAD.



Ver propuestas de circuitos correspondientes en el capítulo Ejemplos de circuitos (Página 171).

Ver el diagrama de estado del contacto con los correspondientes estados operativos y de falla en el capítulo Avisos y diagnóstico (Página 61).

Avisos y diagnóstico

6

6.1 3RW30: Lista de señalizaciones

		Indicadores LED de 3RW30		Contacto auxiliar
		Arrancador suave		
3RW30		DEVICE (RD/GN/YE)	STATE/BYPASSED/ FAILURE (GN/RD)	13 14/ (ON)
U_S = 0		●	●	—/—
Estado operativo	IN			
Des	0	☼ GN	●	—/—
Arranque	1	☼ GN	◑ GN	—o—o—
Bypassed	1	☼ GN	☼ GN	—o—o—
Falla				
Tensión de alimentación de electrónica no permitida [1]		●	☼ RD	—/—
Sobrecarga en bypass [2]		☼ YE	☼ RD	—/—
- Falta de tensión de carga [1] - Pérdida de fase, falta de carga [1]		☼ GN	☼ RD	—/—
Falla de aparato [3]		☼ RD	☼ RD	—/—

Indicación de los LED					
●	☼	◑	GN =	RD =	YE =
Des	Con	Intermitente	Verde	Rojo	Amarillo

1) Las fallas se resetean automáticamente si la causa desaparece. Cuando hay un comando Marcha presente en la entrada, se efectúa un rearranque automático y el 3RW arranca de nuevo.

ADVERTENCIA

Rearranque automático
Puede causar la muerte, lesiones graves o daños materiales.

Si no se desea un arranque automático, deben incorporarse en el circuito de control y en el circuito principal los componentes adicionales correspondientes, p. ej. aparatos de monitoreo de pérdida de fase y de carga.

2) La falla puede confirmarse retirando el comando Marcha de la entrada de arranque.

3) Desconectar y volver a conectar la tensión de control. Si la falla todavía está presente, póngase en contacto con la persona de contacto de Siemens o el servicio de Support Request (Página 16).

6.2 3RW30: Tratamiento de fallas

Falla	Causa	Solución
Tensión de alimentación de electrónica no permitida	La tensión de alimentación del circuito de control no corresponde a la tensión asignada del arrancador suave.	Comprobar la tensión de alimentación del circuito de control; puede ser que el valor de la tensión sea incorrecto debido a una falta o caída de tensión.
Sobrecarga en bypass	En modo de puenteo se produce una corriente de >3,5 x I_e del arrancador suave durante >60 ms (p. ej., por un bloqueo del motor).	Comprobar motor, carga y dimensionado del arrancador suave.

Falla	Causa	Solución
Falta tensión de carga, pérdida de fase/falta carga	Posibilidad 1: la fase L1/L2/L3 falta al inicio del arranque suave, falla con el motor en marcha o se interrumpe brevemente. Se produce un disparo si al inicio del arranque suave se detecta una pérdida de fase mediante el 3RW30: • Al inicio del arranque: tiempo de disparo t > 0,5 s • En arranque o en modo de bypass: sin detección de pérdidas de fase	Conectar L1/L2/L3 o solucionar la caída de tensión. Nota: En cuanto el motor se encuentra en arranque o en modo de bypass, estas fallas ya no se detectan. En estos casos, el arrancador suave no señaliza una falla; el contacto 13-14 permanece cerrado. Una pérdida de fase en la fase no controlada da lugar a diferentes comportamientos, en función de si la tensión de control está relacionada o conectada con la red trifásica o, por el contrario, está aislada: • Si la tensión de control está aislada, con el motor desconectado también se detecta la pérdida de fase de la fase no controlada, y con el comando CON el 3RW30 señaliza inmediatamente una falla; el contacto 13/14 no se cierra. • Si la tensión de control está relacionada o conectada con la red trifásica, la pérdida de fase de la fase no controlada no se detecta, y con el comando CON el arrancador suave intenta arrancar el motor. Entonces puede producirse un zumbido en el motor.
	Posibilidad 2: se ha conectado un motor demasiado pequeño. Se produce un disparo si la corriente que fluye por el arrancador suave 3RW30 al inicio del arranque suave es inferior al 10 % de la intensidad asignada de empleo del 3RW30 o es inferior a 1A.	Conectar un motor con una intensidad asignada de empleo superior o seleccionar otro arrancador suave. Nota: En cuanto el motor se encuentra en arranque o en modo de bypass, estas fallas ya no se detectan. En estos casos, el arrancador suave no señaliza una falla; el contacto 13-14 permanece cerrado.
	Posibilidad 3: la fase del motor T1/T2/T3 no está conectada.	Conectar el motor correctamente (p. ej., puentes en la caja de bornes del motor, cerrar el interruptor para trabajos, etc.).
Falla de aparato	El arrancador suave está defectuoso.	Póngase en contacto con la persona de contacto de Siemens o el servicio de Support Request (Página 16).

6.3 3RW402 / 3RW403 / 3RW404: Lista de señalizaciones

		Indicadores LED de 3RW40				Contactos auxiliares			
		arrancadores suaves		Protección del motor					
3RW402 / 3RW403 / 3RW404		DEVICE (RD/GN/ YE)	STATE/ BYPASSED/ FAILURE (GN/RD)	OVERLOAD (RD)	RESET MODE (YE/GN)	13 14 (ON)	13 14 (RUN)	24 23 (BYPASSED)	96 95 98 FAILURE/ OVERLOAD
U_S= 0		●	●	●	●				
Estado operativo	IN								
Apagado	0	☼ GN	●	●	●				
Arranque	1	☼ GN	◑ GN	●	●				
Bypassed	1	☼ GN	☼ GN	●	●				
Parada	0	☼ GN	◑ GN	●	●				
Advertencia									
Ajuste I_e/Class inadmisible 2)		☼ GN	●/◑/☼ GN GN	◑	●				
Arranque bloqueado, aparato demasiado caliente (tiempo de enfriamiento variable según temperatura tiristor) 3)		◑ YE	●	●	●				
Falla									
Tensión de alimentación de electrónica de control no permitida 2)		●	☼ RD	●	●				
Ajuste I_e/Class inadmisible e IN (0 -> 1) 2)		☼ GN	☼ RD	◑	●				
Desconexión de protección del motor, tiempo de enfriamiento relé de sobrecarga de 5 min / tiempo de enfriamiento termistor variable según temperatura motor 1)		☼ GN	●	☼	●				
Protección de motor por termistor Rotura de hilo/cortocircuito 1) 3)		☼ GN	●	⋈	●				
Sobrecarga térmica de aparato 3) (tiempo de enfriamiento > 30 s)		☼ YE	☼ RD	●	●				
- Falta de tensión de carga - Pérdida de fase, falta de carga 6)		☼ GN	☼ RD	●	●				
Falla de aparato (no se puede confirmar, aparato defectuoso) 5)		☼ RD	☼ RD	●	●				
Función Test									
Presionar TEST durante t>5 s 4)		☼ GN	●	☼ RD	●				
RESET MODE (presionar para cambiar)									
Reset manual		☼ GN	●	●	●				
Reset automático		☼ GN	●	●	☼ YE				
Reset remoto		☼ GN	●	●	☼ GN				

Indicación de los LED						
●	☼	◑	⋈	GN =	YE =	RD =
Apagado	Encendido	Parpadeo	Centelleo	Verde	Amarillo	Rojo

1) Opcional, sólo 3RW402. - 3RW404. con 24 V AC/DC.
2) Se resetea automáticamente cuando el ajuste es correcto o desaparece el evento.
3) Debe confirmarse de acuerdo con Reset Mode ajustado.
4) Prueba de desconexión de protección del motor
5) Las fallas de aparatos no pueden confirmarse. Póngase en contacto con su persona de contacto de Siemens o con el servicio de asistencia técnica.
6) Puede rearmarse haciendo reset Manual o Remoto

ADVERTENCIA

Rearranque automático.
Puede causar la muerte, lesiones graves o daños materiales.

El modo de reset automático (Auto RESET) no se puede utilizar en aplicaciones en las que el rearranque inesperado del motor pueda causar daños materiales o personales. El comando Marcha (enviado, p. ej., por un contacto o por el PLC) debe anularse antes de la emisión de un comando Reset, ya que si está presente un comando Marcha se producirá automáticamente un nuevo rearranque tras el comando Reset. Esto es especialmente importante en caso de disparo de la protección del motor. Por razones de seguridad se recomienda incorporar al control la salida de falla agrupada de 3RW40 (bornes 95 y 96) o, por lo general, el contacto de señalización del guardamotor o del interruptor de protección de distribuciones.

6.4 3RW405 / 3RW407: Lista de señalizaciones

		Indicadores LED 3RW40					Contactos auxiliares			
		Arrancador suave			Protección del motor					
3RW405 / 3RW407		DEVICE (RD/GN/YE)	STATE / BYPASSED / RUN UP (GN)	FAILURE (RD)	OVERLOAD (RD)	AUTO (GN)	13 14 (ON)	13 14 (RUN)	24 23 (BYPASSED / RUN UP)	96 95 98 FAILURE / OVERLOAD
U_S= 0		●	●	●	●	●				
Estado operativo	IN_1									
Desconectado	0	☼ GN	●	●	●	●				
Arranque	1	☼ GN	◑	●	●	●				
Bypassed / RUN UP	1	☼ GN	☼	●	●	●				
Deceleración	0	☼ GN	◑	●	●	●				
Alarma										
Ajuste I_e / Class inadmisible		☼ GN	●	●	◑	●				
Arranque bloqueado, sobrecalentamiento de tiristores		◑ YE	●	●	●	●				
Fallo										
Tensión de alimentación de la electrónica inadmisible (U < 0,75 x U_S) o (U > 1,15 x U_S)		●	●	☼	●	●				
Ajuste I_e / Class inadmisible e IN (0 -> 1)		☼ GN	●	☼	◑	●				
Desconexión protección del motor		☼ GN	●	●	☼	●				
Sobrecarga térmica de tiristores		☼ YE	●	☼	●	●				
- Falta tensión de carga - Corte de fase, falta carga		☼ GN	●	☼	●	●				
Fallo del equipo		☼ RD	●	☼	●	●				
Función de prueba										
1) Pulsar TEST t < 2 s		☼ GN	☼	☼	☼	●				
2) Pulsar TEST 2 s < t < 5 s; I_e > 0		◑ RD	◑/☼	●	●	●				
2) Pulsar TEST 2 s < t < 5 s; I_e = 0		⋈ RD	●	●	●	●				
3) Pulsar TEST t > 5 s		☼ GN	●	●	☼	●				
RESET MODE (pulsar para cambiar)										
Reset manual		☼ GN	●	●	●	●				
Reset automático		☼ GN	●	●	●	☼ YE				

Indicación de los LEDs				GN = verde	YE = amarillo	RD = rojo	1) Test LED 2) Test medida de intensidad 3) Test desconexión protección motor
●	☼	◑	⋈				
Apagado	Encendido	Intermitente	Centelleante				

ADVERTENCIA

Rearranque automático.
Puede causar la muerte, lesiones graves o daños materiales.

El modo de reset automático (Auto RESET) no se puede utilizar en aplicaciones en las que el rearranque inesperado del motor pueda causar daños materiales o personales. El comando Marcha (enviado, p. ej., por un contacto o por el PLC) debe anularse antes de la emisión de un comando Reset, ya que si está presente un comando Marcha se producirá automáticamente un nuevo rearranque tras el comando Reset. Esto es especialmente importante en caso de disparo de la protección del motor. Por razones de seguridad se recomienda incorporar al control la salida de falla agrupada de 3RW40 (bornes 95 y 96) o, por lo general, el contacto de señalización del guardamotor o del interruptor de protección de distribuciones.

6.5 3RW40: Tratamiento de fallas

Advertencia	Causa	Solución
Ajuste de I_e/CLASS no permitido (hay tensión de control, no hay comando Marcha)	La intensidad asignada de empleo ajustada I_e del motor (hay tensión de control, no hay comando Marcha) supera la respectiva corriente de ajuste máxima admisible en relación con el ajuste de CLASS seleccionado (capítulo Valores de ajuste de la corriente del motor (Página 128)).	Comprobar la intensidad asignada de empleo ajustada del motor, reducir el ajuste de CLASS o sobredimensionar el arrancador suave. Mientras 3RW40 no se controle [IN (0->1)], solo es un mensaje de estado. Sin embargo, el mensaje se convierte en falla si se aplica el comando Marcha.
Arranque bloqueado, aparato demasiado caliente	Tras un disparo por sobrecarga de la protección intrínseca del aparato, la opción de confirmación y el arranque del motor estarán bloqueados durante un tiempo para garantizar el enfriamiento del 3RW40. Posibles causas: • arranque demasiado frecuente; • tiempo de arranque del motor demasiado prolongado; • temperatura ambiente demasiado alta en torno a la aparamenta; • distancias mínimas de instalación no respetadas.	El aparato solo podrá arrancarse cuando la temperatura del tiristor o del disipador haya descendido lo suficiente como para disponer de reserva suficiente como para garantizar un arranque correcto. El tiempo requerido para que se permita un rearranque puede variar, pero es de al menos 30 s. Eliminar las causas; dado el caso, incorporar un ventilador opcional (con 3RW402. hasta 3RW404.).

Falla	Causa	Solución
Tensión de alimentación de electrónica de control no permitida	La tensión de alimentación del circuito de control no corresponde a la tensión asignada del arrancador suave.	Comprobar la tensión de alimentación del circuito de control; puede ser que el valor de la tensión sea incorrecto debido a una falta o caída de tensión. Si la causa son fluctuaciones de la red, utilizar una fuente de alimentación estabilizada.
Ajuste I_e/CLASS no admisible e IN (0->1) (hay tensión de control, el comando Marcha IN cambia de 0->1)	La intensidad asignada de empleo ajustada I_e del motor (hay tensión de control, se aplica el comando Marcha) supera la respectiva corriente de ajuste máxima admisible en relación con el ajuste de CLASS seleccionado (capítulo Valores de ajuste de la corriente del motor (Página 128)). Encontrará los valores ajustables máximos admitidos en el capítulo Datos técnicos (Página 135).	Comprobar la intensidad asignada de empleo ajustada del motor, reducir el ajuste de CLASS o sobredimensionar el arrancador suave.

Falla	Causa	Solución
Desconexión de la protección del motor relé de sobrecarga/termistor:	El modelo térmico de motor ha disparado. Tras un disparo por sobrecarga, el rearranque estará bloqueado hasta que transcurra el tiempo de recuperación. - Disparo del relé de sobrecarga: 60 s - Termistor: cuando el sensor de temperatura (termistor) del motor se haya enfriado.	- Comprobar si la intensidad asignada de empleo del motor I_e está mal ajustada, o bien - Modificar el ajuste de CLASS, o bien - Reducir dado el caso la frecuencia de maniobra, o bien - Desactivar la protección del motor (CLASS OFF) - Comprobar el motor y la aplicación
Protección por termistor, rotura de hilo/cortocircuito (opcional para aparatos 3RW402.-3RW404.)	Se ha producido un cortocircuito en el sensor de temperatura de los bornes T11/T12/T22, el sensor está defectuoso, no se ha conectado un cable o no hay sensor conectado.	Comprobar el sensor de temperatura y el cableado.
Sobrecarga térmica del aparato:	Disparo por sobrecarga del modelo térmico para la etapa de potencia del 3RW40 Posibles causas: • arranque demasiado frecuente; • tiempo de arranque del motor demasiado prolongado; • temperatura ambiente demasiado alta en torno a la aparamenta; • distancias mínimas de instalación no respetadas.	Esperar hasta que el aparato se haya enfriado; al arrancar, aumentar dado el caso el valor de limitación de corriente ajustado o reducir la frecuencia de maniobra (demasiados arranques sucesivos). Si es necesario, conectar un ventilador opcional (con 3RW402.-3RW404.). Comprobar el motor y la carga, comprobar si la temperatura ambiente en torno al arrancador suave es demasiado alta (derating a partir de 40 °C, ver al respecto el capítulo Datos técnicos (Página 135)), respetar las distancias mínimas.

Falla	Causa	Solución
Falta tensión de carga, pérdida de fase/falta carga:	Posibilidad 1: la fase L1/L2/L3 falta, falla con el motor en marcha o se interrumpe brevemente. Se produce un disparo si la corriente medida por los transformadores de corriente del 3RW40 es inferior al 20 % de la intensidad asignada del motor mínima ajustable en el potenciómetro del 3RW40: • En arranque y parada: tiempo de disparo t > 1 s • En modo de bypass: tiempo de disparo t > 5 s	Conectar L1/L2/L3 o solucionar la caída de tensión.
	Posibilidad 2: se ha conectado un motor demasiado pequeño. Se produce un disparo si la corriente medida por el transformador de corriente 3RW40 es inferior al 20 % de la intensidad asignada del motor mínima ajustable en el potenciómetro del 3RW40, o es inferior a 2 A.	Ajustar correctamente la intensidad asignada de empleo del motor en el potenciómetro del 3RW40 o ajustarla a un mínimo.
	Posibilidad 3: la fase del motor T1/T2/T3 no está conectada.	Conectar el motor correctamente (p. ej., puentes en la caja de bornes del motor, cerrar el interruptor para trabajos, etc.).
Falla de aparato	El arrancador suave está defectuoso.	Póngase en contacto con la persona de contacto de Siemens o el servicio de Support Request (Página 16).

Pasos previos a la instalación

7

7.1 Ejemplos de aplicaciones

7.1.1 Ejemplo de aplicación: transportador de rodillos

3RW30 Uso de transportadores de rodillos

Un transportador de rodillos se utiliza, por ejemplo, en un centro de distribución de mercancías para transportar paquetes hasta un puesto de trabajo y también para llevárselos de allí. Para que esto funcione, es necesario poder modificar el sentido de giro del motor de 11 kW/15 hp utilizado para garantizar el transporte en ambas direcciones.

Un transportador de rodillos exige lo siguiente:

- El transportador de rodillos debe arrancar sin sacudidas para evitar que la mercancía transportada patine o vuelque, con el consiguiente daño.
- El desgaste y los intervalos de mantenimiento de la máquina se deben mantener lo más bajos posibles. Por ello se debe evitar que patine la correa de transmisión durante el arranque.
- La elevada corriente consumida al arrancar el motor se debe reducir mediante una rampa de tensión.
- La derivación a motor debe ser lo más pequeño posible para no rebasar el espacio didponible en el tablero/armario eléctrico.

El arrancador suave SIRIUS 3RW30 ofrece las siguientes ventajas:

- Mediante el óptimo ajuste de la rampa de tensión en el arranque, el transportador de rodillos acelera sin golpe de par y alcanza rápidamente la velocidad nominal.
- Se reduce la corriente de arranque del motor.
- La inversión de sentido de la cinta transportadora se realiza por maniobra de contactores. Para ello se utilizan las combinaciones de contactores inversores SIRIUS 3RA13.
- La derivación y el motor se protegen con un interruptor automático SIRIUS 3RV.
- Gracias a la utilización de componentes de sistema SIRIUS se garantiza el máximo ahorro en cableado y espacio.

7.1.2 Ejemplo de aplicación: bomba hidráulica

3RW40 Uso de bombas hidráulicas

El arrancador suave SIRIUS 3RW40 puede utilizarse para arrancar y parar bombas hidráulicas. Con una potencia de 200 kW/250 hp se utilizan, por ejemplo, para accionar las prensas necesarias para estampar piezas de lámina o chapa.

Para el accionamiento de bombas hidráulicas debe considerarse lo siguiente:

- Para reducir durante el arranque la carga del transformador de red de nivel superior, se debe reducir la corriente de arranque del motor.
- Se necesita una protección de motor integrada para reducir los trabajos de cableado y las necesidades de espacio en la caja de distribución.
- Una bomba hidráulica debe arrancar y pararse suavemente para mantener baja la carga mecánica sobre el accionamiento y la bomba debida al golpe del par que se produce al arrancar y al parar.

El arrancador suave SIRIUS 3RW40 ofrece las siguientes ventajas:

- La limitación de corriente ajustable en SIRIUS 3RW40 limita la carga del transformador de red durante el arranque del motor.
- La protección del motor se garantiza mediante el relé de sobrecarga del motor integrado en el arrancador suave y ajustable en cuanto a tiempo de disparo.
- La rampa de tensión ajustable hace que la bomba hidráulica arranque y se pare sin golpe de par.

Montaje

8

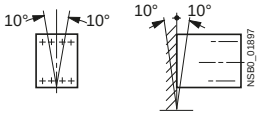
8.1 Montaje del arrancador suave

8.1.1 Desembalar

ATENCIÓN
No levantar el aparato por la tapa Al desembalar el aparato, este no debe levantarse por la tapa, especialmente en el caso de las variantes 3RW4055 a 3RW4076. Esto podría dañar el aparato.

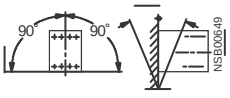
8.1.2 Posición de montaje admisible

3RW30
3RW40



Posición de montaje vertical

3RW402 ... 3RW404 (con ventilador adicional opcional)
3RW405 ... 3RW407



Posición de montaje horizontal

Nota

En función de la posición de montaje elegida, los valores de las frecuencias de maniobra admitidas pueden variar. En relación con los factores y la determinación de la nueva frecuencia de maniobra, ver capítulo Configuración (Página 93).

Nota

Puede pedirse un ventilador opcional para los aparatos 3RW4024 a 3RW4047; a partir del 3RW4055 hasta el 3RW4076, el ventilador ya está integrado en el aparato. El 3RW30 no puede equiparse con un ventilador.

8.1.3 Dimensiones de montaje, distancias a observar y tipo de instalación

Para no impedir la refrigeración y no obstaculizar la entrada y salida de aire en el disipador, debe respetarse la distancia mínima respecto a otros aparatos.

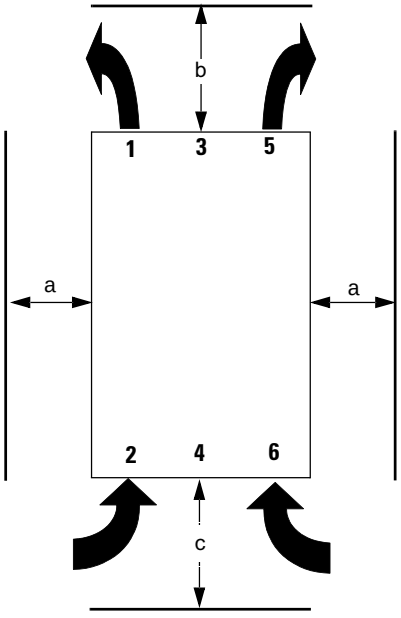


Figura 8-1 Distancia respecto a otros aparatos

Referencia	a (mm)	a (pulg)	b (mm)	b (pulg)	c (mm)	c (pulg)
3RW301./3RW302.	15	0,59	60	2,36	40	1,56
3RW303./3RW304	30	1,18	60	2,36	40	1,56
3RW402.	15	0,59	60	2,36	40	1,56
3RW403./3RW404.	30	1,18	60	2,36	40	1,56
3RW405./3RW407.	5	0,2	100	4	75	3

Nota

Dejar suficiente espacio libre para que pueda circular suficiente aire para la refrigeración. El aparato se ventila de abajo a arriba.

8.1.4 Tipo de instalación: instalación independiente, adosada y directa

Instalación independiente



Si se respetan las distancias a/b/c indicadas en el capítulo Dimensiones de montaje, distancias a observar y tipo de instalación (Página 74), se habla de instalación independiente.

Instalación adosada



Si no se alcanza la distancia lateral a indicada en el capítulo Dimensiones de montaje, distancias a observar y tipo de instalación (Página 74), p. ej., cuando se montan varios aparatos de maniobra uno junto al otro, se habla de instalación adosada.

Instalación directa



Si no se alcanza la distancia b hacia arriba indicada en el capítulo Dimensiones de montaje, distancias a observar y tipo de instalación (Página 74), p. ej., cuando el arrancador suave se adosa directamente a un interruptor automático (p. ej., 3RV2) mediante un módulo de unión (p. ej., 3RV29), se habla de instalación directa.

Nota

En función del tipo de instalación elegido, los valores de las frecuencias de maniobra admitidas pueden variar. En relación con los factores y la determinación de la nueva frecuencia de maniobra, ver capítulo Configuración (Página 93).

8.1.5 Normas de instalación

Grado de protección IP00

Los arrancadores suaves SIRIUS 3RW30/3RW40 cumplen el grado de protección IP00.

Los aparatos deben montarse en armarios eléctricos con grado de protección IP4x (grado de contaminación 2) teniendo en cuenta las condiciones ambientales.

Asegúrese de que no penetren fluidos, polvo u objetos conductores en el arrancador suave. El arrancador suave genera calor de escape (pérdidas) durante el funcionamiento (ver capítulo Datos técnicos (Página 135)).

ATENCIÓN
Peligro de daños materiales Asegúrese de la correcta refrigeración de la aparamenta en el lugar de montaje para evitar que se sobrecaliente.

Montaje incorporado/adosado

9

9.1 Información general

Información general

Una derivación a motor se compone al menos de un **órgano de seccionamiento**, un **órgano de maniobra** y un**motor**.

La protección debe consistir en una protección de línea contra cortocircuito una de sobrecarga para la línea y el motor.

Órgano de seccionamiento

La función de seccionamiento con protección de línea contra sobrecarga y cortocircuito se logra, p. ej., con un interruptor automático o un seccionador-fusible. La función de protección contra sobrecarga del motor está integrada en el arrancador suave SIRIUS 3RW40. En el arrancador suave SIRIUS 3RW30, la protección contra sobrecarga del motor se garantiza, p. ej., con un guardamotor o un relé de sobrecarga del motor combinado con un contactor (encontrará la correspondencia de interruptores automáticos y fusibles en el capítulo Datos técnicos (Página 135)).

Órgano de maniobra

El arrancador suave SIRIUS 3RW30 ó 3RW40 asume la función de órgano de maniobra.

PELIGRO

Tensión peligrosa.
Puede causar la muerte o lesiones graves.

Si se aplica tensión de red a los bornes de entrada del arrancador suave, puede haber tensión peligrosa en la salida del arrancador suave incluso sin comando Marcha. Si se realizan trabajos en la derivación, esta debe desconectarse con un órgano de seccionamiento (seccionamiento abierto, p. ej., con un interruptor seccionador abierto) (ver capítulo Cinco reglas de seguridad para trabajos en y junto a instalaciones eléctricas (Página 24)).

Nota

Todos los elementos del circuito principal (como fusibles, interruptores automáticos y aparamenta) deben dimensionarse de forma correspondiente para el arranque directo y las condiciones locales de cortocircuito, y deben pedirse por separado.

El capítulo Datos técnicos (Página 135) incluye una propuesta de dimensionado de interruptores automáticos y fusibles para la derivación con un arrancador suave.

9.2 Diseño general de la derivación (tipo de coordinación 1)

Dentro de la derivación a motor, el arrancador suave SIRIUS 3RW30 ó 3RW40 se instala entre el interruptor automático y el motor.

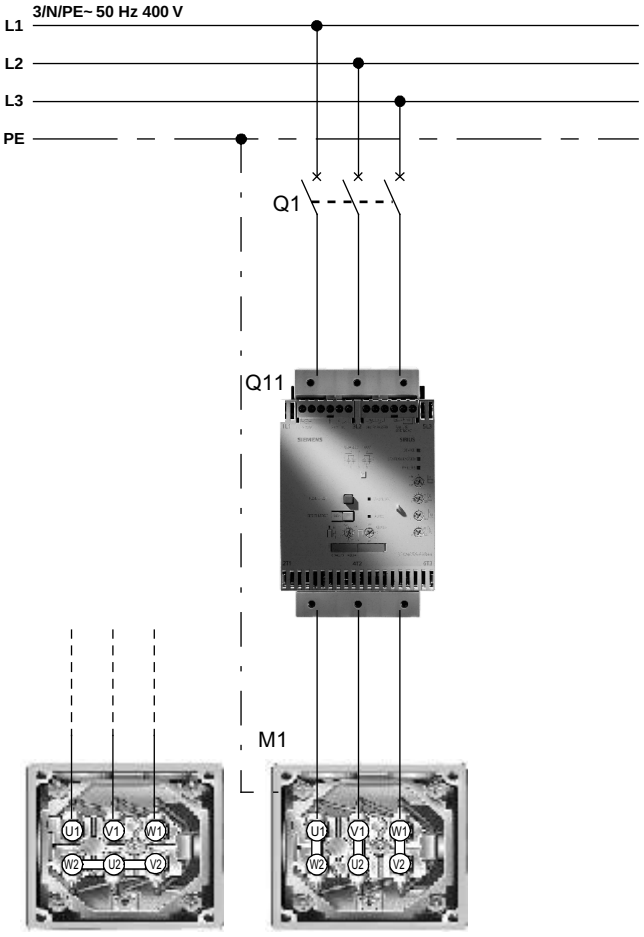


Figura 9-1 Esquema de conexiones del arrancador SIRIUS 3RW40

Nota

El dimensionado de los componentes se encuentra en el capítulo Datos técnicos (Página 135).

9.3 Arrancador suave con contactor de red (tipo de coordinación 1)

Si se desea un aislamiento galvánico, puede montarse un contactor de motor entre el arrancador suave y el interruptor automático.

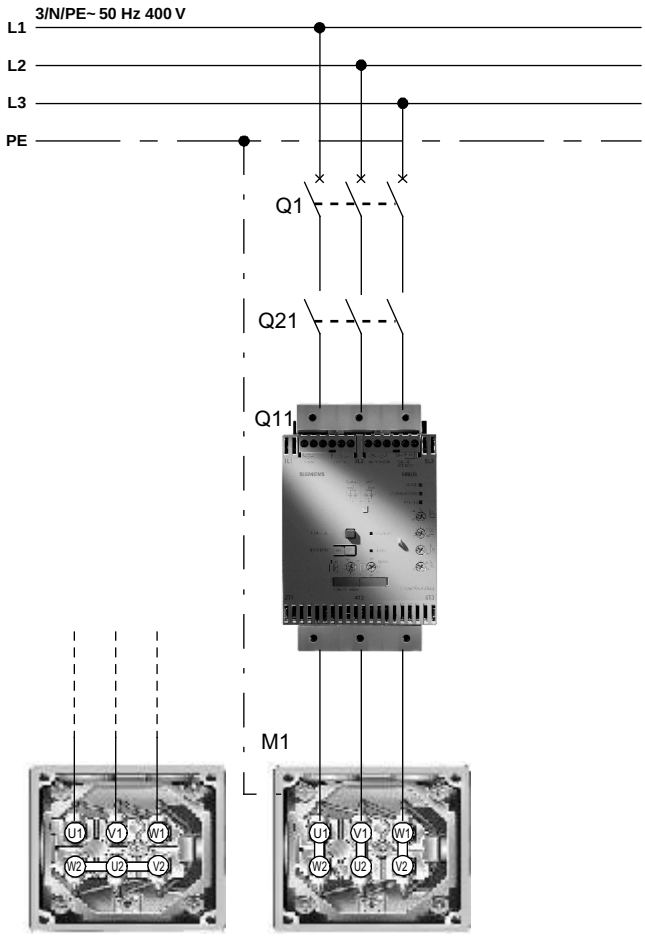


Figura 9-2 Esquema de conexiones de la derivación con contactor principal/contactor de red opcional

Nota

El dimensionado de los componentes se encuentra en el capítulo Datos técnicos (Página 135).

Nota

Si se utiliza un contactor principal o de red, no debe instalarse entre el arrancador suave y el motor. De lo contrario, el arrancador suave puede mostrar el aviso de falla "Falta tensión de carga" si se envía un comando Marcha y el contactor se cierra con retardo.

9.4 Diseño de un arrancador suave con el tipo de coordinación 2

El arrancador suave SIRIUS 3RW40 dispone de una protección interna contra la sobrecarga de los tiristores. El arrancador suave SIRIUS 3RW30 no dispone de protección interna contra la sobrecarga de los tiristores. Por lo general, el arrancador suave debe dimensionarse en función de la duración del proceso de arranque y la frecuencia de arranque deseada. El tipo de coordinación 1 se consigue si la derivación del arrancador suave SIRIUS 3RW30 ó 3RW40 se diseña con los componentes de derivación propuestos en el capítulo Datos técnicos (Página 135) (p. ej., interruptor automático o fusible NH). Para lograr el tipo de coordinación 2, generalmente los tiristores deben protegerse adicionalmente contra cortocircuito mediante fusibles de protección de semiconductores especiales (p. ej., fusibles SITOR de Siemens). Un cortocircuito puede ser provocado, p. ej., por un defecto en los bobinados del motor o en el cable de alimentación del motor.

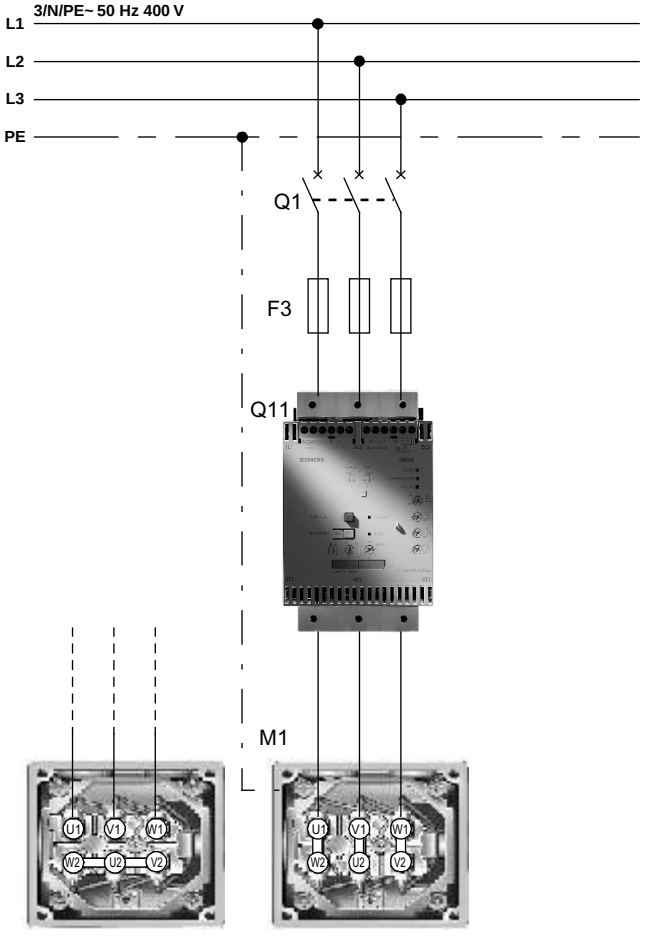


Figura 9-3 Esquema de conexiones de la derivación con fusibles de protección de semiconductores

Nota

El dimensionado de los componentes se encuentra en el capítulo Datos técnicos (Página 135).

Nota

Dimensionado mínimo y máximo de los fusibles de protección de semiconductores

En el capítulo Datos técnicos (Página 135) se indican los fusibles para el dimensionado mínimo y máximo.

Dimensionado mínimo: el fusible está optimizado para el valor I^2t del tiristor.

Si el tiristor está frío (temperatura ambiente) y el proceso de arranque dura como máximo 20 s con una corriente 3,5 veces superior a la intensidad asignada del aparato, el fusible todavía no se dispara.

Dimensionado máximo: puede fluir la corriente máxima admisible para el tiristor sin que el fusible se dispare.

Con arranques pesados se recomienda el dimensionado máximo.

ATENCIÓN
Peligro de daños materiales Tipo de coordinación 1 según IEC 60947-4-1: Tras un cortocircuito, el aparato estará defectuoso y no deberá seguir utilizándose (para garantizar la protección de la instalación y las personas). Tipo de coordinación 2 según IEC 60947-4-1: Tras un cortocircuito, el aparato podrá seguir utilizándose (con la protección de la instalación y las personas garantizada). El tipo de coordinación se refiere al arrancador suave en combinación con el dispositivo de protección indicado (interruptor automático/fusible), pero no a otros componentes presentes en la derivación.

9.5 Condensadores para la mejora del factor de potencia

⚠ PRECAUCIÓN

Peligro de daños materiales

En los bornes de salida del arrancador suave no deben conectarse condensadores. La conexión en los bornes de salida causaría daños en el arrancador suave.
Los filtros activos, p. ej., para la compensación de la potencia reactiva, no deben utilizarse paralelamente durante el servicio del sistema de control de motores.

Si deben utilizarse condensadores para la compensación de la potencia reactiva, deben estar conectados en el lado de red del aparato. Si se utiliza un seccionador o un contactor principal junto con el arrancador suave electrónico, los condensadores deben estar cortados del arrancador suave si el contactor está abierto.

9.6 Longitud máxima del cable

No debe superarse la longitud máxima del cable del motor entre el arrancador suave y el motor de 300 m (para 3RW30 y 3RW40).

Dado el caso, al dimensionar el cable hay que tener en cuenta la caída de tensión provocada por la longitud del cable hasta el motor.

En el caso de los arrancadores suaves SIRIUS 3RW44 (ver Manual de sistema de 3RW44 (https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/view/21772518)), se admiten longitudes máximas de cable de hasta 500 m.

Conexión

10

10.1 Conexión eléctrica

10.1.1 Conexión de circuitos de control y auxiliares

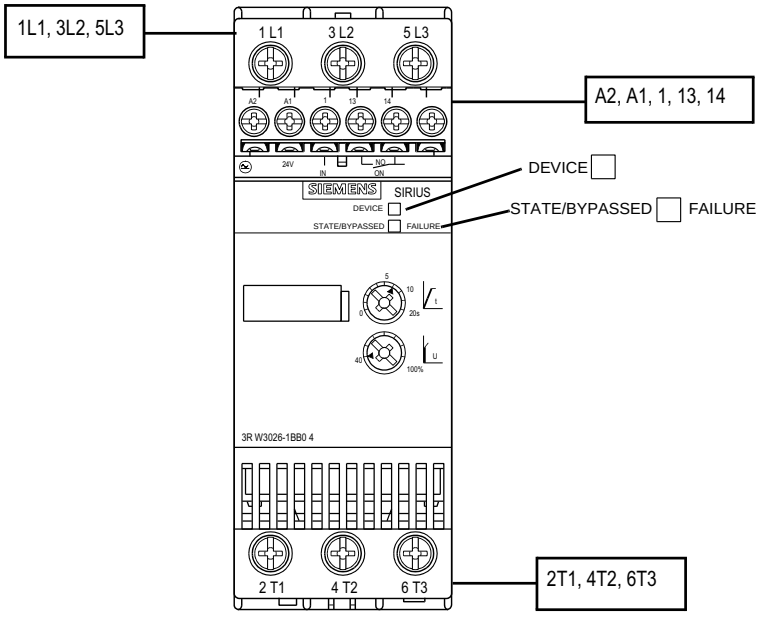
Los arrancadores suaves SIRIUS 3RW30 y 3RW40 se suministran con dos sistemas de conexión:

- Bornes de tornillo
- Bornes de resorte

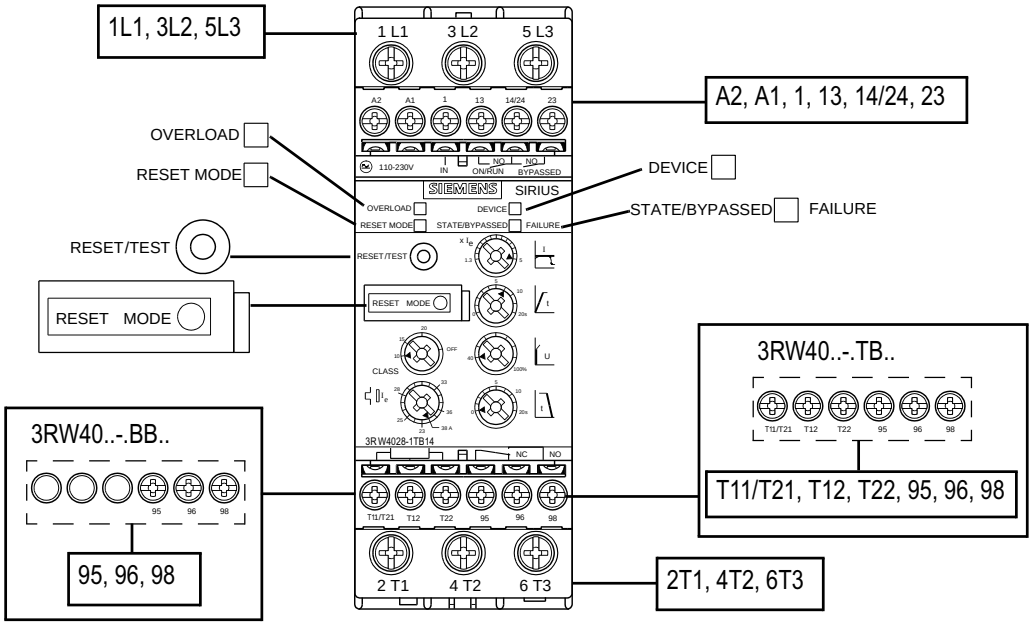
10.1.2 Conexión del circuito principal

Los arrancadores suaves SIRIUS 3RW30 y 3RW40 hasta una variante de 55 kW/75 hp con 400 V/480 V disponen de bornes desmontable en las conexiones del circuito principal.

Variante 3RW301. - 3RW304.



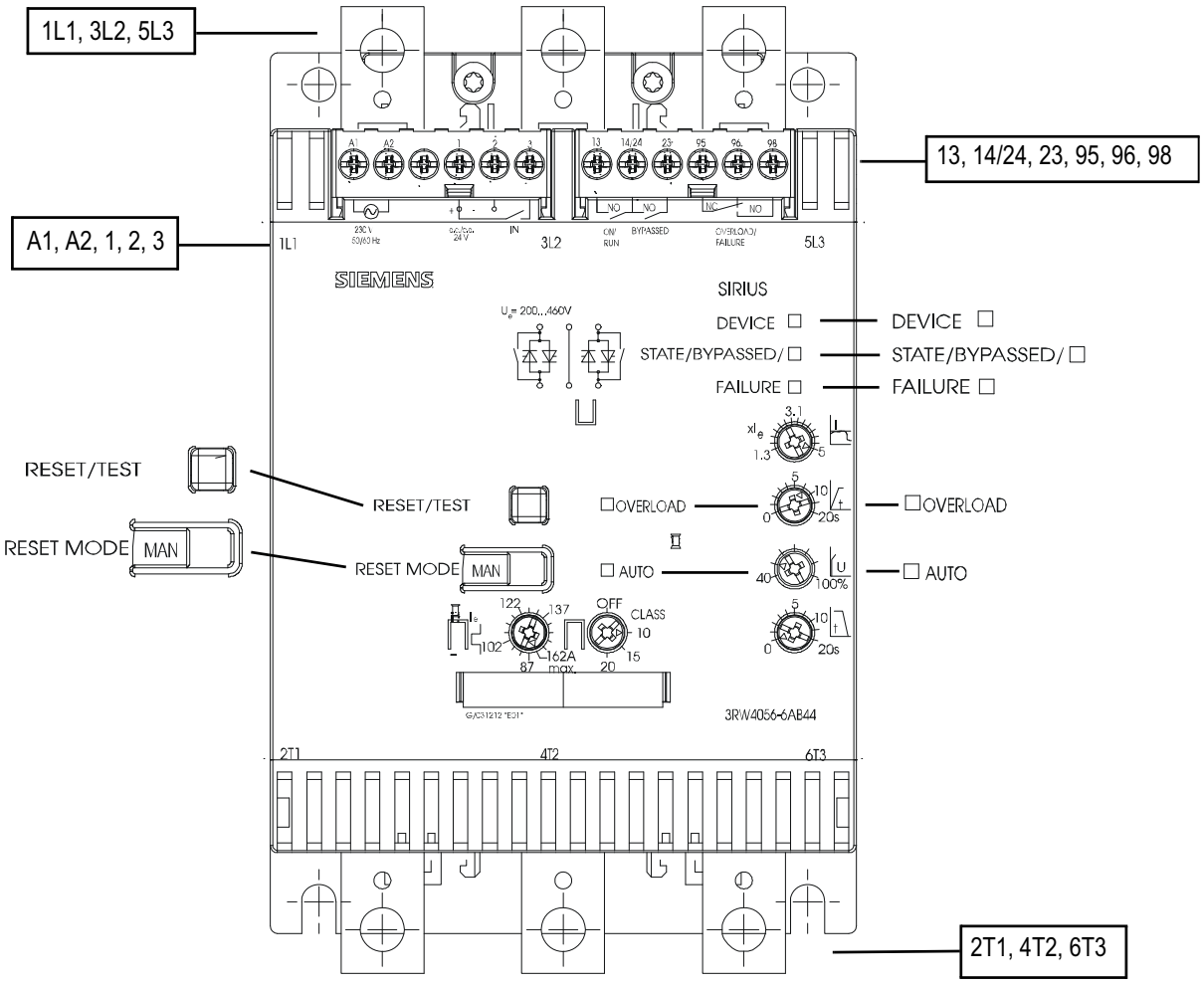
Variante 3RW402. a 3RW404.



Variante 3RW405. y 3RW407.

3RW405. y 3RW407. disponen de conexiones de barras para el circuito principal.

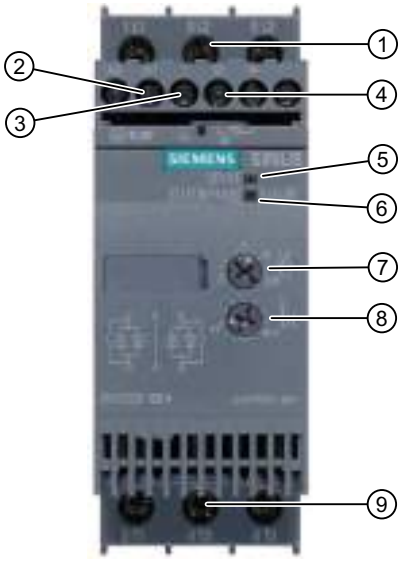
A estos aparatos se les pueden añadir bornes de caja como accesorios opcionales (ver capítulo Accesorios (Página 33)).


1L1, 3L2, 5L3
13, 14/24, 23, 95, 96, 98
A1, A2, 1, 2, 3
2T1, 4T2, 6T3
RESET/TEST
RESET MODE
MAN
SIEMENS
SIRIUS
DEVICE
STATE/BYPASSED/
FAILURE
OVERLOAD
AUTO
3RW4056-6AB44

Manejo

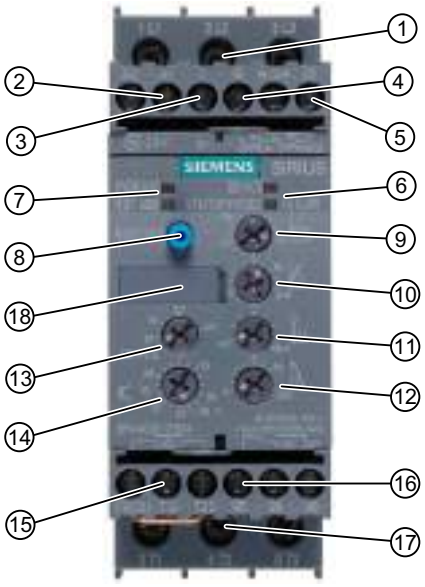
11

11.1 Elementos de manejo, visualización y conexión de 3RW30



1 Tensión de empleo (tensión de red trifásica)
2 Tensión de alimentación del circuito de control
3 Entrada de arranque IN
4 Salida ON
5 Estado de LED DEVICE
6 Estado de LED STATE/BYPASSED/FAILURE
7 Tiempo de rampa de arranque
8 Tensión de arranque
9 Bornes de conexión del motor

11.2 Elementos de manejo, visualización y conexión de 3RW40



1 Tensión de empleo (tensión de red trifásica)
2 Tensión de alimentación del circuito de control
3 Entrada de arranque IN
4 Salida ON/RUN
5 Salida BYPASSED
6 Estado de LED DEVICE, STATE/BYPASSED, FAILURE
7 Estado de LED OVERLOAD, RESET MODE
8 Tecla RESET/TEST
9 Limitación de corriente
10 Tiempo de rampa de arranque
11 Tensión de arranque
12 Tiempo de rampa de parada
13 Clase de disparo
14 Corriente por motor
15 Entrada de termistor (disponible opcionalmente con los aparatos 3RW402.- 3RW404. con una tensión de control de 24 V AC/DC)
16 Salida de falla
17 Bornes de conexión del motor
18 Tecla RESET MODE (situada tras la plaquita de identificación en 3RW402.; ver figura siguiente)

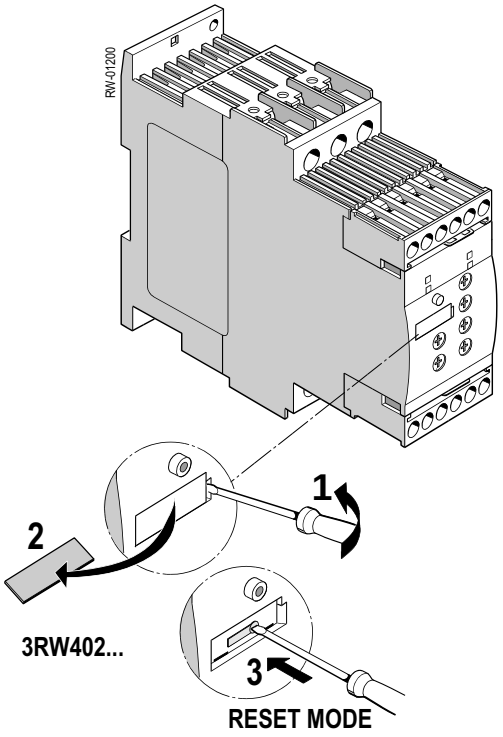


Figura 11-1 Tecla para el ajuste RESET MODE tras la plaquita de identificación

11.3 Efectos al modificar los ajustes de potenciómetro

Potenciómetro	Modificación	Reacción/Respuesta en arranque	Reacción/Respuesta en modo de bypass	Reacción/Respuesta en parada
Tensión de arranque	Elevar la tensión	Se aplicará en el próximo arranque	Se aplicará en el próximo arranque	Se aplicará en el próximo arranque
Tiempo de rampa de arranque	Prolongar tiempo	El cambio se aplica de inmediato	Se aplicará en el próximo arranque	El cambio se aplica de inmediato
Limitación de corriente	Con factor de limitación	El cambio se aplica de inmediato	Se aplicará en el próximo arranque	El cambio se aplica de inmediato
Tiempo de rampa de parada	Prolongar tiempo	Se aplicará en el próximo arranque	Se aplicará en la siguiente desconexión	El cambio se aplica de inmediato en la rampa de parada
Ajuste de CLASS	Cambio de 10 a 20	El cambio se aplica de inmediato	El cambio se aplica de inmediato	El cambio se aplica de inmediato
Ajuste de la corriente del motor	Cambio	El cambio se aplica de inmediato	El cambio se aplica de inmediato	El cambio se aplica de inmediato

Configuración 12

12.1 Configuración general

Los arrancadores suaves electrónicos SIRIUS 3RW30/3RW40 están diseñados para el arranque normal. En caso de tiempos o frecuencias de arranque superiores, puede que deba seleccionarse un aparato más grande.

En los procesos de arranque con tiempos de arranque del motor >20 segundos debe seleccionarse un arrancador suave SIRIUS 3RW40 ó 3RW44 correspondientemente dimensionado.

Entre el arrancador suave y el motor de la derivación a motor no deben incluirse elementos capacitivos (p. ej., para compensación de reactiva). Los filtros activos no deben utilizarse en combinación con arrancadores suaves.

Todos los elementos del circuito principal (como fusibles y aparamenta) deben dimensionarse de forma correspondiente para el arranque directo y las condiciones locales de cortocircuito, y deben pedirse por separado.

Al seleccionar los interruptores automáticos (elección del disparador), debe tenerse en cuenta el contenido de armónicos de la corriente de arranque.

Nota

Al conectar motores trifásicos, se producen generalmente interrupciones breves de tensión con todos los tipos de arranque (arranque directo, arranque estrella-triángulo y arranque suave). El transformador de alimentación debe dimensionarse por principio para que la caída de tensión que se produce al arrancar el motor permanezca dentro de los límites de tolerancia admisibles. Si el transformador de alimentación tiene un dimensionado justo, la tensión de control debe proceder (independientemente de la tensión principal) de un circuito separado para evitar una desconexión de 3RW a causa de la caída de tensión.

Nota

Todos los elementos del circuito principal (como fusibles, interruptores automáticos y aparamenta) deben dimensionarse de forma correspondiente para el arranque directo y las condiciones locales de cortocircuito, y deben pedirse por separado.

Si se sustituyen arrancadores estrella-triángulo por arrancadores suaves en una instalación existente, hay que comprobar el dimensionado de los fusibles en la derivación para evitar posibles fusiones no deseadas. Esto es especialmente importante si se dan condiciones de arranque pesado o si el fusible colocado ya se ha utilizado cerca de su límite térmico de disparo con la combinación estrella-triángulo.

El capítulo Datos técnicos (Página 135) incluye una propuesta de dimensionado de fusibles e interruptores automáticos para la derivación con un arrancador suave.

12.1.1 Procedimiento para la configuración

1. Selección del arrancador correcto

Hay que considerar qué aplicación debe arrancarse y qué funcionalidad se espera del arrancador suave.

Capítulo Selección del arrancador suave correcto (Página 94)

2. Consideración del par de arranque necesario y la frecuencia de maniobra

Capítulo Dificultad de arranque (Página 97) y capítulo Cálculo de la frecuencia de maniobra admisible (Página 105)

3. Consideración de una posible reducción de los datos asignados del arrancador suave a causa de las condiciones ambientales y el tipo de instalación.

Capítulo Reducción de los datos asignados (Página 101)

12.1.2 Selección del arrancador suave correcto

Guía de selección

El arrancador adecuado se selecciona entre los diferentes tipos de arrancadores suaves en función del campo de aplicación o de las funciones deseadas.

Arranque normal (CLASS 10) Aplicación	**3RW30**	**3RW40**	**3RW44**
Bomba	+	+	+
Bomba con parada especial para bombas (a prueba de golpes de ariete)	-	-	+
Bomba de calor	+	+	+
Bomba hidráulica	x	+	+
Prensa	x	+	+
Cinta transportadora	x	+	+
Transportador de rodillos	x	+	+
Transportador helicoidal	x	+	+
Escalera mecánica	-	+	+
Compresor de émbolo	-	+	+
Compresor helicoidal	-	+	+
Ventilador pequeño [1)]	-	+	+
Ventilador centrifugo	-	+	+
Propulsores transversales	-	+	+

+ arrancador suave recomendado

x arrancador suave posible

1) Ventilador pequeño: momento de inercia del ventilador <10 x momento de inercia del motor

Arranque pesado (CLASS 20) Aplicación	**3RW30**	**3RW40**	**3RW44**
Agitador	-	x	+
Extrusor	-	x	+
Torno	-	x	+
Fresadora	-	x	+

+ arrancador suave recomendado

x arrancador suave posible

Arranque con alto par (CLASS 30) Aplicación	**3RW30**	**3RW40**	**3RW44**
Ventilador grande [2)]	-	-	+
Sierra circular/sierra de cinta	-	-	+
Centrifugadora	-	-	+
Molino	-	-	+
Trituradora	-	-	+

+ arrancador suave recomendado

2) Ventilador grande: momento de inercia del ventilador ≥ 10 x momento de inercia del motor

Funciones del arrancador suave	**3RW30**	**3RW40**	**3RW44**
Función de arranque suave	+	+	+
Función de parada suave	-	+	+
Protección intrínseca integrada	-	+	+
Protección electrónica contra sobrecarga del motor integrada	-	+	+
Limitación de corriente ajustable	-	+	+
Función especial de parada para bombas	-	-	+
Frenado en parada	-	-	+
Impulso de despegue ajustable	-	-	+
Comunicación vía PROFIBUS (opcional)	-	-	+
Pantalla de visualización y manejo externa (opcional)	-	-	+
Software de parametrización Soft Starter ES	-	-	+
Funciones especiales, p. ej., medidas, idiomas de pantalla	-	-	+
Protección contra sobrecarga del motor según ATEX	-	+	-

+ arrancador suave recomendado

Nota

Arrancador suave SIRIUS 3RW44

Para más información sobre el arrancador suave SIRIUS, consulte el manual de sistema de 3RW44. El manual está disponible gratuitamente para su descarga (https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/view/21772518).

12.2 Dificultad de arranque

Para dimensionar correctamente un arrancador suave, es importante conocer y considerar el tiempo de arranque (dificultad de arranque) de la aplicación. Los tiempos de arranque prolongados suponen una carga térmica superior para los tiristores del arrancador suave. En los procesos de arranque con tiempos de arranque del motor >20 segundos, debe seleccionarse un arrancador suave SIRIUS 3RW40 ó 3RW44 con las dimensiones correspondientes. El tiempo de arranque máximo admisible de los arrancadores suaves SIRIUS 3RW30 es de 20 segundos. Los arrancadores suaves SIRIUS están dimensionados para el modo continuo con el arranque normal (CLASS 10), una temperatura ambiente de 40 grados Celsius y una frecuencia de maniobra establecida (ver capítulo Datos técnicos (Página 135)). Si estos datos no se cumplen, hay que sobredimensionar el arrancador suave, dado el caso.

ATENCIÓN
Peligro de daños materiales Al utilizar 3RW30: asegúrese de que el tiempo de rampa ajustado sea superior al tiempo de arranque real del motor. De lo contrario, el SIRIUS 3RW30 puede resultar dañado, ya que los contactos de bypass internos se cierran una vez transcurrido el tiempo de rampa ajustado. Si el proceso de arranque del motor todavía no ha concluido, circula una corriente AC3 que puede dañar al sistema de contactos de bypass. Al utilizar 3RW40: el 3RW40 dispone de una función de detección de arranque completado integrada con la que no puede darse este estado operativo.

Criterios para la selección

Nota

En el caso de los arrancadores suaves SIRIUS, el tamaño correspondiente del arrancador suave debe seleccionarse en función de la intensidad asignada del motor (intensidad asignada$_{\text{arrancador suave}}$ ≥ intensidad asignada del motor).

12.2.1 Ejemplos de aplicación de arranque normal (CLASS 10) para 3RW30 y 3RW40

Ajustes básicos propuestos de los parámetros

Bajo las condiciones marginales indicadas abajo, para el arranque normal (CLASS 10) puede seleccionarse un arrancador suave que se corresponda con la potencia del motor empleado.

En el capítulo Datos técnicos (Página 135) encontrará un arrancador suave adecuado para la potencia de motor requerida en función de la dificultad de arranque.

La siguiente tabla incluye aplicaciones típicas en las que se utiliza el arranque normal y ajustes de parámetros propuestos para el arrancador suave.

Arranque normal CLASS 10
Se puede seleccionar una potencia del arrancador suave de la misma magnitud que la potencia del motor utilizado.

Aplicación		Cinta transportadora	Transportador de rodillos	Compresor	Ventilador pequeño[1)]	Bomba	Bomba de calor/hidráulica
Parámetros de arranque							
• Rampa de tensión y limitación de corriente							
- Tensión de arranque	%	70	60	50	40	40	40
- Tensión de arranque	s	10	10	10	10	10	10
- Valor de limitación de corriente(3RW40)		off (max / 5 x I_M)	off (max / 5 x I_M)	4x I_M	4x I_M	4x I_M	4x I_M
Tipo de parada		Parada suave (sólo 3RW40)	Parada suave (sólo 3RW40)	Parada libre	Parada libre	Parada suave (sólo 3RW40)	Parada libre

1) Ventilador pequeño: momento de inercia del ventilador <10 x momento de inercia del motor

Condiciones marginales generales	
CLASS 10 (arranque normal)	
3RW30: tiempo de arranque máx. 3 s con 300% de corriente de arranque, 20 arranques/hora	
3RW40: tiempo de arranque máx. 10 s, limitación de corriente al 300%, 5 arranques/hora	
Factor de marcha	30 %
Instalación independiente	
Altitud de instalación	máx. 1000 m/3280 pies
Temperatura ambiente	40 °C/104 °F

12.2.2 Ejemplos de aplicación de arranque pesado (CLASS 20), sólo 3RW40

Ajustes básicos propuestos de los parámetros

Bajo las condiciones marginales indicadas abajo, para el arranque pesado (CLASS 20) debe seleccionarse un arrancador suave con al menos un nivel de potencia por encima de la potencia del motor utilizado.

En el capítulo Datos técnicos (Página 135) encontrará un arrancador suave adecuado para la potencia de motor requerida en función de la dificultad de arranque.

La siguiente tabla incluye aplicaciones típicas en las que puede utilizarse el arranque pesado y ajustes de parámetros propuestos para el arrancador suave.

Arranque pesado Class20
Para el arrancador suave se debe seleccionar como mínimo una clase de potencia mayor que la del motor utilizado.

Aplicación		Agitador	Extrusor	Fresadora
Parámetros de arranque				
• Rampa de tensión y limitación de corriente				
- Tensión de arranque	%	40	70	40
- Tensión de arranque	s	20	10	20
- Valor de limitación de corriente (3RW40)		4 x I_M	off (max / 5 x I_M)	4 x I_M
Tipo de parada		Parada libre	Parada libre	Parada libre

Condiciones marginales generales	
CLASS 20 (arranque pesado)	
3RW402. / 3RW403. / 3RW404.	Tiempo de arranque máx. 20 s, limitación de corriente ajustada al 300% máx. 5 arranques/hora
3RW405. / 3RW407.	Tiempo de arranque máx. 40 s, limitación de corriente ajustada al 350% máx. 1 arranque/hora
Factor de marcha	30 %
Instalación independiente	
Altitud de instalación	máx. 1000 m/3280 pies
Temperatura ambiente	40 °C/104 °F

Nota

Estas tablas contienen ejemplos de valores de ajuste y dimensionados de aparatos, con lo que son meramente informativas y no vinculantes. Los valores de ajuste dependen de la aplicación y deben optimizarse en la puesta en marcha.

Para un dimensionado bajo condiciones marginales diferentes, consulte el capítulo Datos técnicos (Página 135) o compruebe los requisitos y el dimensionado a través del servicio de Support Request (Página 16).

12.3 Factor de marcha y frecuencia de maniobra

En relación con la intensidad asignada del motor y la dificultad de arranque dada, los arrancadores suaves SIRIUS 3RW30 y 3RW40 están dimensionados para una frecuencia de maniobra máxima admisible con un factor de marcha (ver capítulo Datos técnicos (Página 135)). Si estos valores se superan, dado el caso habrá que aumentar el dimensionado del arrancador suave.

Factor de marcha (FM)

El factor de marcha FM (en %) es la relación entre la duración con carga y la duración del ciclo para cargas que se conectan y desconectan con frecuencia.

El factor de marcha puede calcularse con la siguiente fórmula:

$$FM = \frac{t_s + t_b}{t_s + t_b + t_p}$$

Esta fórmula incluye:

Factor de marcha [%]
t_s Tiempo de arranque [s]
t_b Tiempo de funcionamiento [s]
t_p Tiempo de pausa [s]

El siguiente gráfico muestra el proceso.

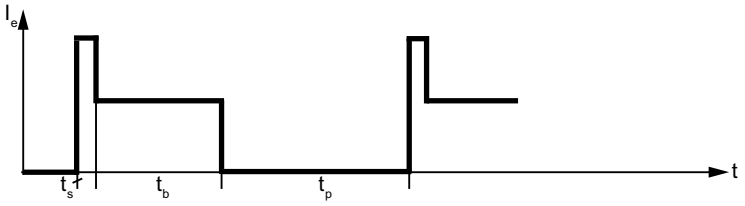


Figura 12-1 Factor de marcha (FM)

Frecuencia de maniobra

Para evitar la sobrecarga térmica de los aparatos, es imprescindible respetar la máxima frecuencia de maniobra admisible.

Ventilador adicional opcional

En las variantes 3RW402. a 3RW404., la frecuencia de maniobra puede aumentarse con un ventilador adicional opcional. Para más información sobre los factores y el cálculo de la frecuencia de maniobra máxima empleando un ventilador adicional, consulte el capítulo Cálculo de la frecuencia de maniobra admisible (Página 105).

12.4 Reducción de los datos asignados

Dado el caso, la reducción de los datos asignados de los arrancadores suaves SIRIUS 3RW30 y 3RW40 se efectúa si:

- La altitud de instalación es superior a 1000 m sobre el nivel del mar.
- La temperatura ambiente en torno a la aparamenta supera los 40 °C.
- No se respetan las distancias laterales indicadas en el capítulo, p. ej., con la instalación adosada o la instalación directa de otra aparamenta (tipo de instalación).
- No se utiliza la posición vertical.

12.5 Dimensionado de arrancadores suaves para motores con corrientes de arranque altas

Si se utilizan motores con corrientes de arranque altas (en general, $I/I_e \geq 8$), puede ser necesario sobredimensionar el arrancador suave 3RW40. Para este caso de aplicación recomendamos el arrancador suave 3RW40 a partir de la versión E07 (3RW40 de tamaños S0, S2, S3), o a partir de la versión E11 (3RW40 de tamaños S6 y S12). Estos aparatos 3RW40 permiten seleccionar un valor ajustado para la limitación de corriente suficientemente grande para un arranque correcto del motor (ver capítulo Ajustar valor de limitación de corriente (Página 123)).

Para el dimensionado de arrancadores suaves para motores con corrientes de arranque altas (típicamente $I/I_e \geq 8$) diríjase al servicio de Support Request (Página 16) de Siemens.

12.6 Altitud de instalación y temperatura ambiente

Altitud de instalación

La altitud de instalación admisible no debe superar los 5000 m sobre el nivel del mar (altitudes superiores bajo consulta).

Si la altitud de instalación supera los 1000 m, se requiere una reducción de la intensidad asignada de empleo por razones térmicas.

Si la altitud de instalación supera los 2000 m, se requiere además una reducción de la tensión asignada debido a la limitación de la rigidez dieléctrica. Con altitudes de instalación entre 2000 m y 5000 m sobre el nivel del mar, solo se admiten tensiones asignadas de 460 V como máximo.

El siguiente gráfico muestra la reducción de la intensidad asignada del aparato en función de la altitud de instalación:
A partir de 1000 m sobre el nivel del mar, la intensidad asignada de empleo I_e debe disminuirse.

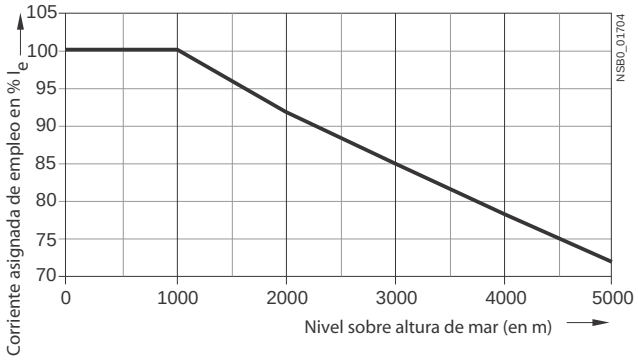


Figura 12-2 Reducción en función de la altitud de instalación

Temperatura ambiente

No debe rebasarse la temperatura ambiental máxima admisible del arrancador suave de 60 °C.

Los arrancadores suaves SIRIUS 3RW30 y 3RW40 están dimensionados para el servicio con corriente nominal a una temperatura ambiente de 40 °C. Si esta temperatura se supera, p. ej., por un calentamiento excesivo del armario eléctrico, por otros consumidores o debido a una temperatura ambiente general elevada, esto influye en el rendimiento del arrancador suave y debe tenerse en cuenta al efectuar el dimensionado (ver capítulo Datos técnicos (Página 135)).

ATENCIÓN
Peligro de daños materiales Si se supera la altitud de instalación máxima (5000 m sobre el nivel del mar) o se da una temperatura ambiente > 60 °C, el arrancador suave puede resultar dañado.

Posición de montaje, tipo de instalación

La posición de montaje y el tipo de instalación (ver capítulo Montaje del arrancador suave (Página 73)) pueden influir en la frecuencia de maniobra admisible de los arrancadores suaves. El capítulo Cálculo de la frecuencia de maniobra admisible (Página 105) incluye las combinaciones de montaje e instalación admisibles con los factores resultantes para la frecuencia de maniobra de los arrancadores suaves.

12.7 Cálculo de la frecuencia de maniobra admisible

12.7.1 Tabla resumen de las combinaciones admisibles con factores de la frecuencia de maniobra

Los factores que figuran en la tabla se refieren a la frecuencia de maniobra (arranques/hora), indicada en el capítulo Datos técnicos (Página 135).

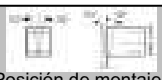


Gráfico	Tipo de instalación	Posición de montaje vertical									
		3RW30				3RW40			3RW40 + ventilador opcional		
		3RW301*	3RW302*	3RW303*	3RW304*	3RW402*	3RW403*	3RW404*	3RW402*	3RW403*	3RW404*
A	Instalación independiente	1,0				1,0			1,6	2,0	2,8
B	Instalación adosada	0,7	0,1	0,3		0,1	0,3		1,6	2,0	2,8
C	Instalación independiente	0,5		0,8		0,5	0,8		1,6	2,0	
D	Instalación adosada	0,3	-	-		-			1,6	1,8	

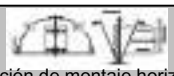
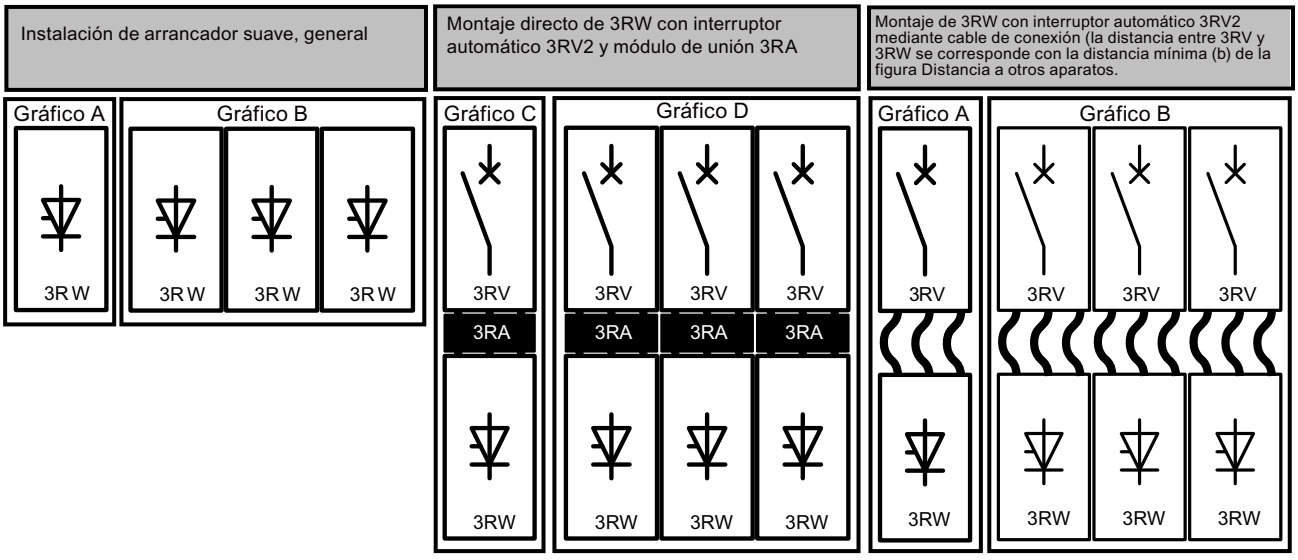
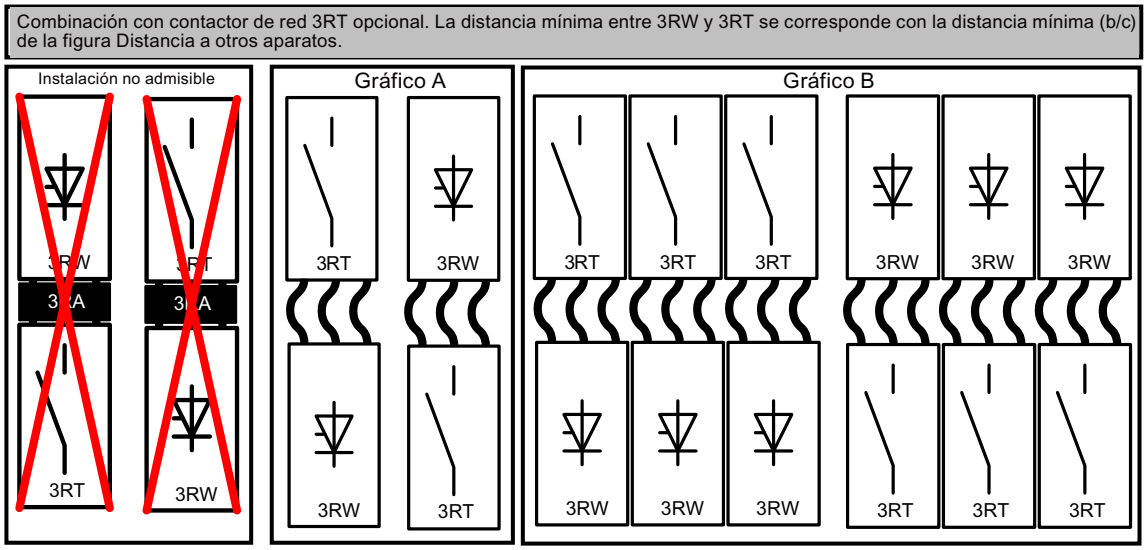


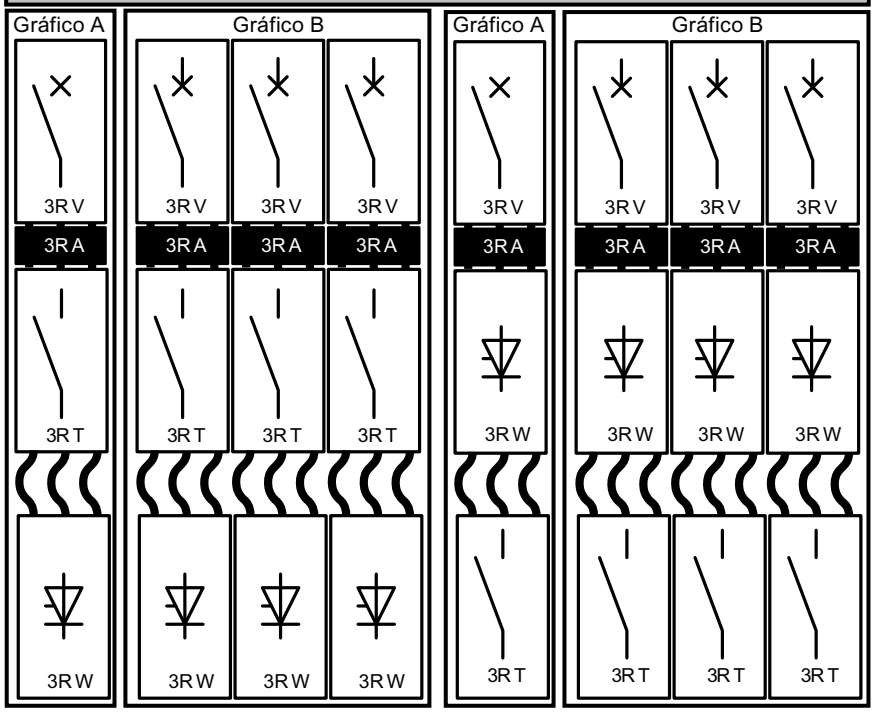
Gráfico	Tipo de instalación	Posición de montaje horizontal			
		3RW30/40	3RW40 + ventilador opcional		
			3RW402*	3RW403*	3RW404*
A	Instalación independiente	-	1,6	2,0	2,8
B	Instalación adosada	-	1,6	2,0	2,8
C	Instalación independiente	-	1,6	2,0	
D	Instalación adosada	-	1,4	1,8	

Frecuencia de maniobra estándar
Frecuencia de maniobra aumentada (ventilador necesario)
Frecuencia de maniobra reducida
Tipo de instalación no admisible
Tipo de instalación no comprobado

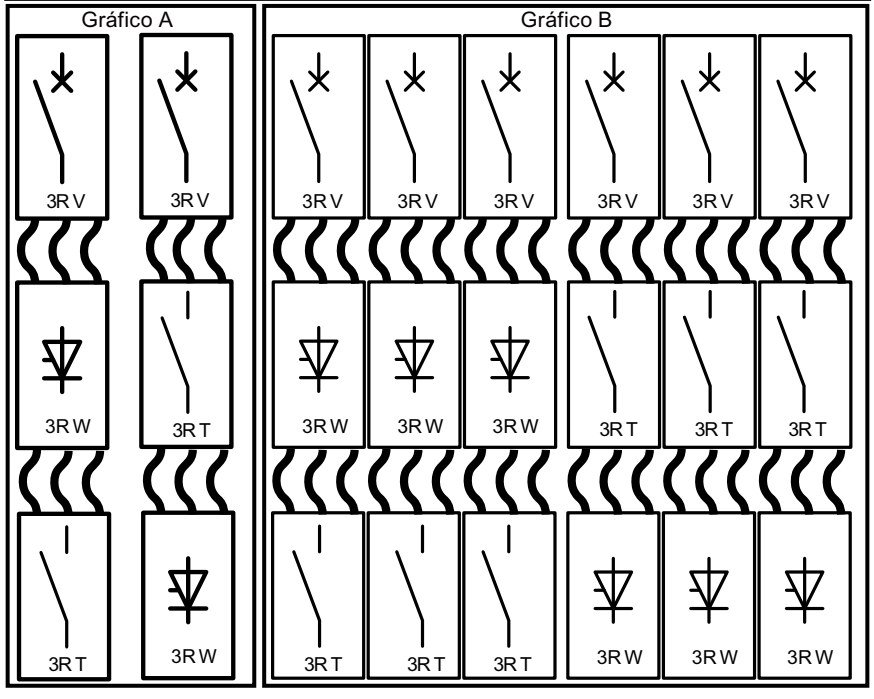

Instalación de arrancador suave, general
Montaje directo de 3RW con interruptor automático 3RV2 y módulo de unión 3RA
Montaje de 3RW con interruptor automático 3RV2 mediante cable de conexión (la distancia entre 3RV y 3RW se corresponde con la distancia mínima (b) de la figura Distancia a otros aparatos.
Gráfico A
Gráfico B
Gráfico C
Gráfico D
Gráfico A
Gráfico B
3RW
3RV
3RA

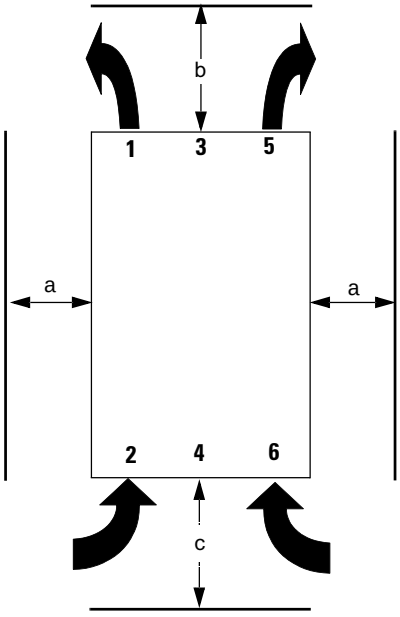

Combinación con contactor de red 3RT opcional. La distancia mínima entre 3RW y 3RT se corresponde con la distancia mínima (b/c) de la figura Distancia a otros aparatos.
Instalación no admisible
Gráfico A
Gráfico B
3RT
3RW

Instalación de 3RW con interruptor automático 3RV2, módulo de unión 3RA, cable de conexión y contactor de red 3RT. La distancia mínima entre 3RW y 3RV o 3RT se corresponde con la distancia mínima (b/c) de la figura Distancia a otros aparatos.



Instalación de 3RW con interruptor automático 3RV2 y contactor de red 3RT mediante cable de conexión. La distancia mínima entre 3RV y 3RT se corresponde con la distancia mínima (b/c) de la figura Distancia a otros aparatos.



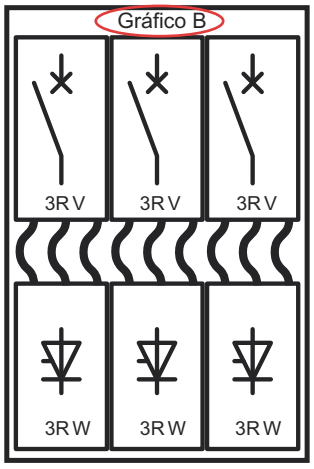
	Referencia	a (mm)	a (pulg)	b (mm)	b (pulg)	c (mm)	c (pulg)
 Distancia respecto a otros aparatos	3RW301./3RW302.	15	0,59	60	2,36	40	1,56
	3RW303./3RW304	30	1,18	60	2,36	40	1,56
	3RW402.	15	0,59	60	2,36	40	1,56
	3RW403./3RW404.	30	1,18	60	2,36	40	1,56
	3RW405./3RW407.	5	0,2	100	4	75	3

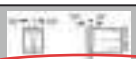
12.7.2 Ejemplo de cálculo de la frecuencia de maniobra

Tarea

Debe calcularse la frecuencia de maniobra máxima admisible de un arrancador suave 3RW4024 de 5,5 kW (12,5 A). Los requisitos son instalación adosada y montaje en posición vertical. La condición marginal es un tiempo de aceleración de aprox. 3 s (p. ej., motor de bomba con arranque CLASS 10) a una temperatura ambiente de 40 °C. El arrancador suave debe estar conectado con un interruptor automático 3RV2021 mediante cables de conexión. (Distancia de 3RV respecto a 3RW ≥ 40 mm)

Cálculo de arranques/hora de un 3RW40 con instalación adosada y posición vertical.





Posición de montaje vertical

Gráfico	Tipo de instalación	3RW30				3RW40			3RW40 + ventilador opcional		
		3RW301*	3RW302*	3RW303*	3RW304*	3RW402*	3RW403*	3RW404*	3RW402*	3RW403*	3RW404*
A	Instalación independiente	1,0				1,0			1,6	2,0	2,8
B	Instalación adosada	0,7	0,1	**0,3**		0,1	**0,3**		1,6	2,0	2,8
C	Instalación independiente	0,5				0,5			1,6		
D	Instalación adosada	0,3	-			-			1,6		

Tipo		3RW4024
Electrónica de potencia		
Carga admisible, intensidad asignada de empleo I_e		
• Según IEC y UL/CSA[1], con montaje indepent., AC-53a		
- Con 40 °C	A	12,5
- Con 50 °C	A	11
- Con 60 °C	A	10
Intensidad asignada del motor mínima ajustable I_M para la protección de sobrecarga del motor	A	5
Pérdidas		
• En marcha una vez compl. el arranque con intens. asignada de empleo en func. continuo (40 °C) aprox.	W	2
• En arranque con limitación de corriente ajustada al 300% I_M (40 °C)	W	68
Intensidad asignada del motor admisible y arranques por hora		
• Con arranque normal (Class 10)		
- Intensidad asignada del motor I_M[2], tiempo de arranque de 3 seg.	A	12,5
- Arranques por hora[3]	1/h	50

Instalación de interruptor automático 3RV2021 y conexión de arrancador suave 3RW4024 por cables y posición de montaje vertical para un arranque CLASS 10:

Frecuencia de maniobra de 3RW40 con instalación independiente: 50 1/h

Factor de frecuencia de maniobra para gráfico B sin ventilador: 0,1

Factor de frecuencia de maniobra para gráfico B con ventilador [1]: 1,6

Frecuencia de maniobra máxima admisible:

Sin ventilador: 50 1/h x 0,1 = 5 1/h

Con ventilador [1]: 50 1/h x 1,6 = 80 1/h

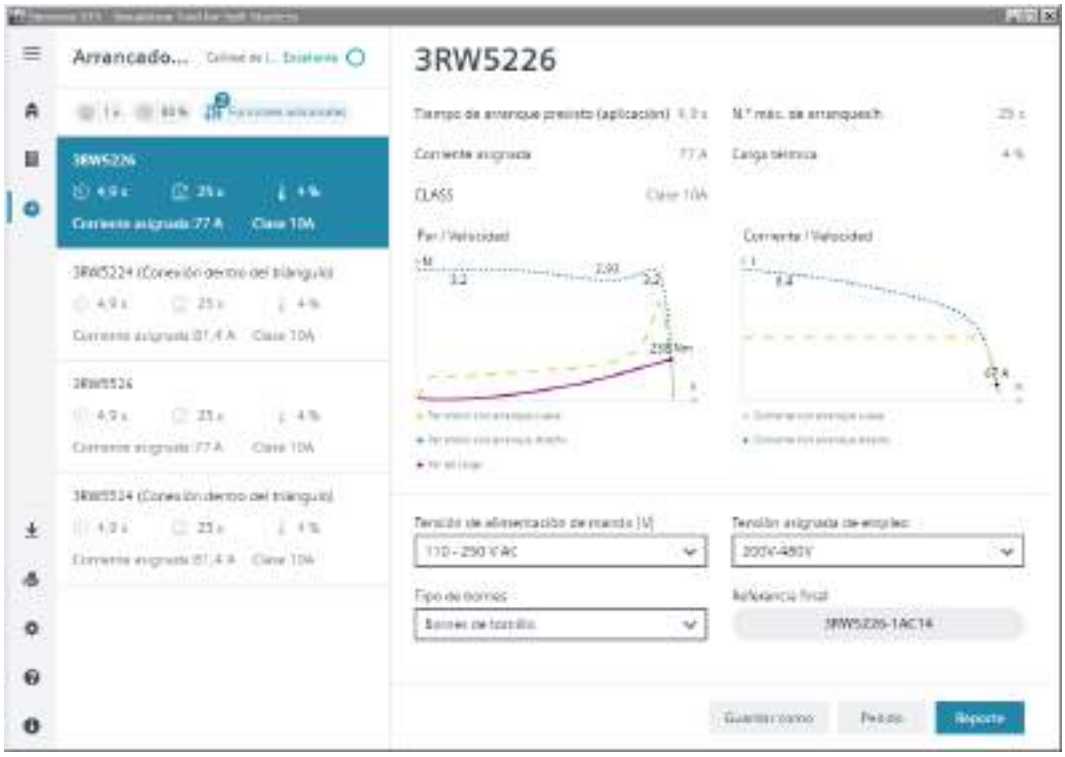
1) Ventilador opcional: 3RW4928-8VB00

Resultado

La bomba podría arrancarse cinco veces por hora bajo las condiciones de instalación indicadas (instalación adosada, montaje vertical). Si se equipa el 3RW4026 con un ventilador opcional 3RW4928-8VB00, puede alcanzarse una frecuencia de maniobra de hasta 80 arranques por hora.

12.8 Herramientas de configuración

12.8.1 Selección del arrancador suave con Simulation Tool for Soft Starters



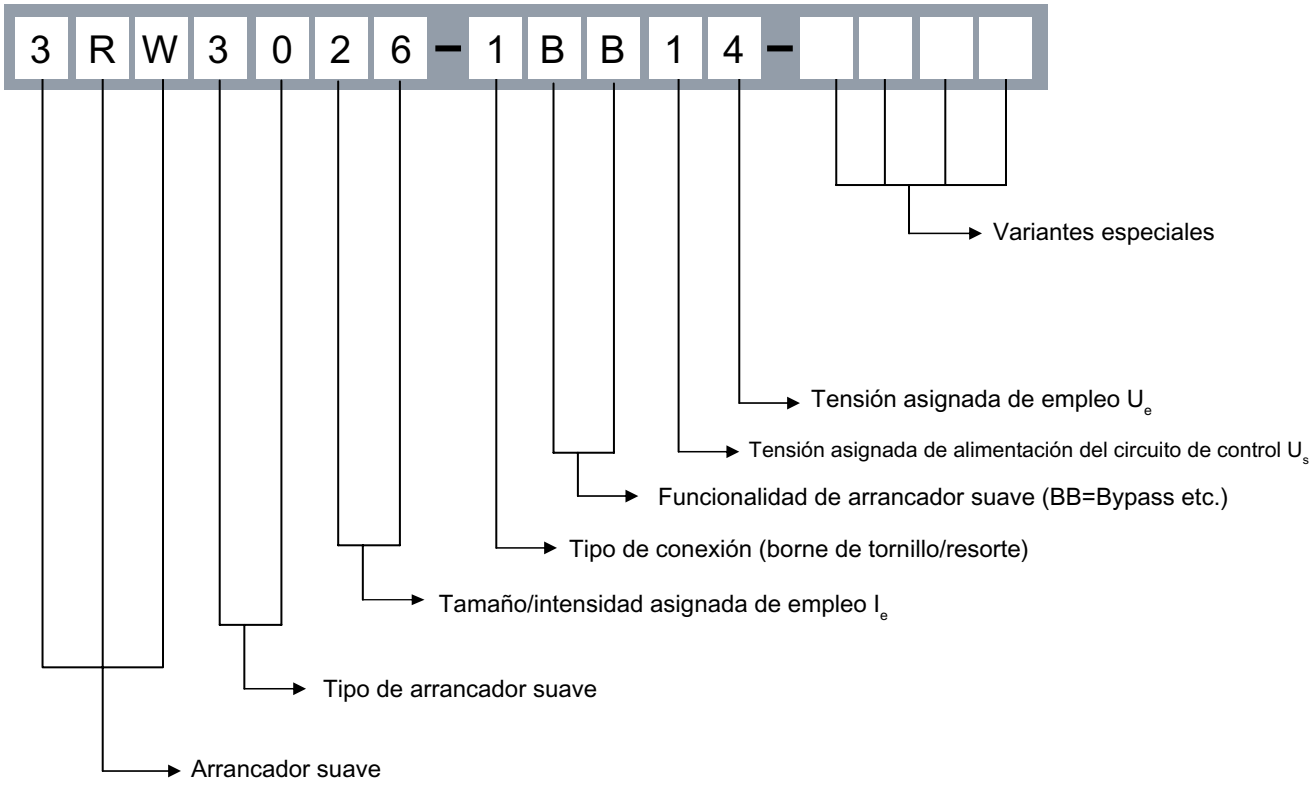
El software STS (Simulation Tool for Soft Starters) permite dimensionar arrancadores suaves. Introduciendo datos del motor y de carga, así como los requisitos de la aplicación, STS propone los arrancadores suaves adecuados para cada caso y da indicaciones acerca de la parametrización.

La Simulation Tool for Soft Starters (STS) se puede descargar gratuitamente en la página temática de 3RW5.

Ver también

Enlace a la herramienta STS (https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/view/101494917)

12.9 Codificación de referencias para en 3RW30

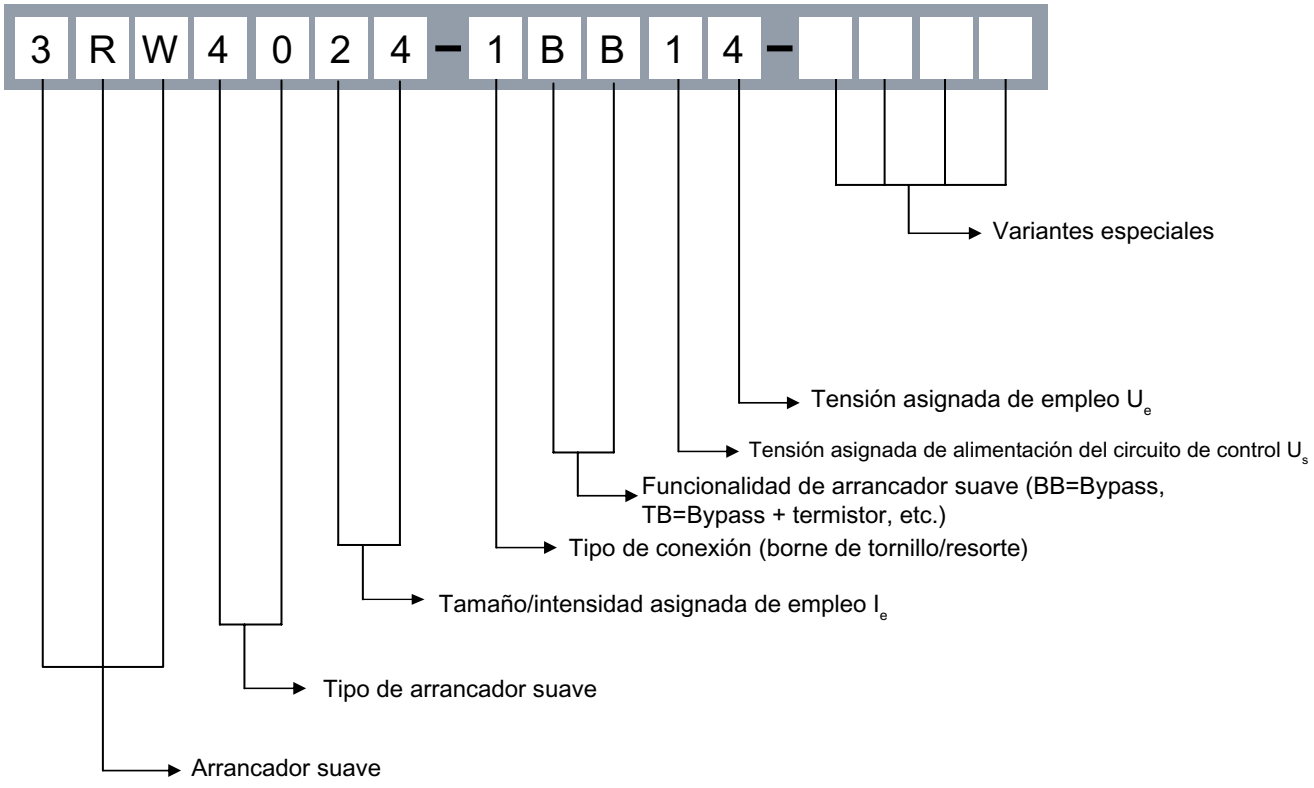


Intensidad asignada y potencia asignada con U_e= 400 V/460 V y T_U = 40 °C/50 °C

13	Ie = 3,6 A/3 A	Pe = 1,5 kW/1,5 hp	Tamaño S00
14	Ie = 6,5 A/4,8 A	Pe = 3 kW/3 hp	
16	Ie = 9,0 A/7,8 A	Pe = 4 kW/5 hp	
17	Ie = 12,5 A/11 A	Pe = 5,5 kW/7,5 hp	
18	Ie = 17,6 A/17 A	Pe = 7,5 kW/10 hp	
26	Ie = 25 A/23 A	Pe = 11 kW/15 hp	Tamaño S0
27	Ie = 32 A/29 A	Pe = 15 kW/20 hp	
28	Ie = 38 A/34 A	Pe = 18,5 kW/25 hp	
36	Ie = 45 A/42 A	Pe = 22 kW/30 hp	Tamaño S2
37	Ie = 63 A/58 A	Pe = 30 kW/40 hp	
38	Ie = 72 A/62 A	Pe = 37 kW/40 hp	
46	Ie = 80 A/73 A	Pe = 45 kW/50 hp	Tamaño S3
47	Ie = 106 A/398 A	Pe = 55 kW/75 hp	

Para más información, ver capítulo Datos técnicos (Página 135).

12.10 Codificación de referencias en 3RW40



Intensidad asignada y potencia asignada con U_e= 400 V/460 V y T_U = 40 °C/50 °C

24	Ie = 12,5 A/11 A	Pe = 5,5 kW/7,5 hp	Tamaño S0
26	Ie = 25 A/23 A	Pe = 11 kW/15 hp	
27	Ie = 32 A/29 A	Pe = 15 kW/20 hp	
28	Ie = 38 A/34 A	Pe = 18,5 kW/25 hp	
36	Ie = 45 A/42 A	Pe = 22 kW/30 hp	Tamaño S2
37	Ie = 63 A/58 A	Pe = 30 kW/40 hp	
38	Ie = 72 A/62 A	Pe = 37 kW/40 hp	
46	Ie = 80 A/73 A	Pe = 45 kW/50 hp	Tamaño S3
47	Ie = 106 A/98 A	Pe = 55 kW/75 hp	
55	Ie = 132 A/117 A	Pe = 75 kW/75 hp	Tamaño S6
56	Ie = 160 A/145 A	Pe = 90 kW/100 hp	
73	Ie = 230 A/205 A	Pe = 132 kW/150 hp	Tamaño S12
74	Ie = 280 A/248 A	Pe = 160 kW/200 hp	
75	Ie = 350 A/315 A	Pe = 200 kW/250 hp	
76	Ie = 432 A/385 A	Pe = 250 kW/300 hp	

Para más información, ver capítulo Datos técnicos (Página 135).

Puesta en marcha 13

13.1 Puesta en marcha con 3RW30

Puesta en marcha, descripción de los parámetros de ajuste para el arranque y la salida



13.1.1 Procedimiento para la puesta en marcha

1. Comprobar las tensiones y el cableado.
2. Ajustar los parámetros de arranque (ver propuestas de parámetros en la tabla Puesta en marcha rápida).
3. Arrancar el motor y optimizar los parámetros si es necesario (ver tabla Puesta en marcha rápida).
4. Si se desea, documentar los parámetros ajustados; ver capítulo Tabla de parámetros ajustados (Página 209).

13.1.2 Puesta en marcha rápida con 3RW30 y optimización de los parámetros de ajuste

PRECAUCIÓN

Peligro de daños materiales.
Conexión a bornes no asignados no permitida.

Propuesta de ajuste	Parámetros de arranque	
Aplicación	Tensión de arranque en % 	Tiempo de rampa en s 
Cinta transportadora	70	10
Transportador de rodillos	60	10
Compresor	50	20
Ventilador pequeño	40	20
Bomba	40	10
Bomba hidráulica	40	10
Agitador	40	20

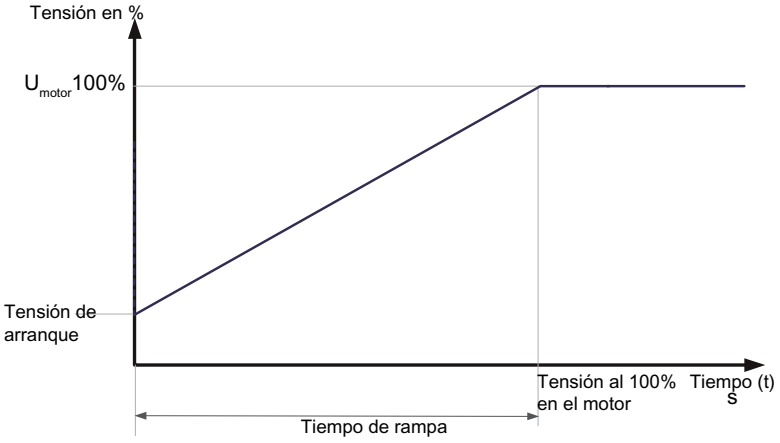
PRECAUCIÓN

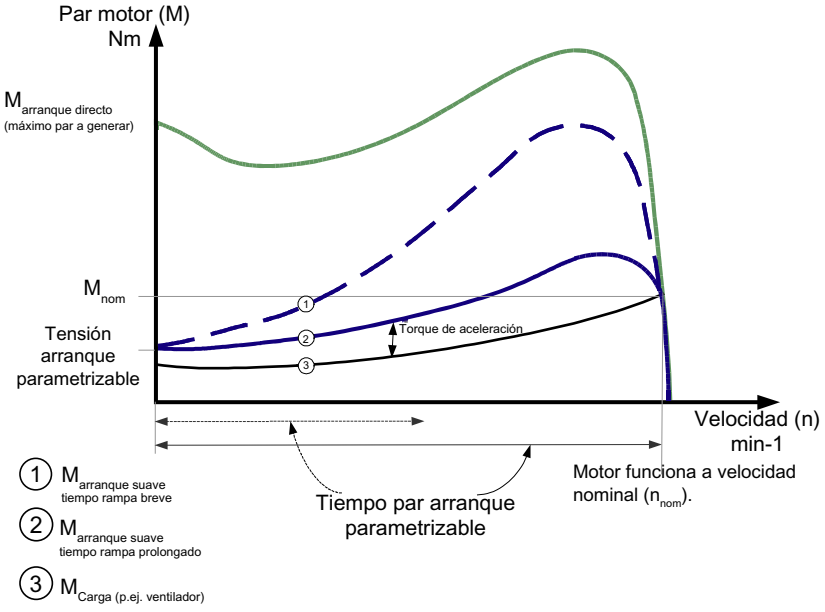
Peligro de daños materiales.
Tenga en cuenta la frecuencia de maniobra (ver datos técnicos).
Si la frecuencia de maniobra es demasiado elevada el arrancador suave puede resultar dañado.

13.1.3 Ajuste de la función de arranque suave

Rampa de tensión

El arranque suave se consigue con el arrancador suave SIRIUS 3RW30 mediante una rampa de tensión. La tensión en los bornes del motor aumenta dentro de un tiempo de rampa ajustable desde una tensión de arranque parametrizable hasta la tensión de red.





13.1.4 Ajuste de la tensión de arranque

Potenciómetro U



En el potenciómetro U se ajusta el valor de la tensión de arranque. El valor de la tensión de arranque determina el valor del par de arranque del motor. Una tensión de arranque menor produce un par de arranque menor (arranque más suave) y una corriente de arranque menor.

La tensión de arranque debe elegirse lo suficientemente alta como para que el motor arranque inmediatamente y de forma suave tras el comando Marcha al arrancador suave.

13.1.5 Ajuste del tiempo de rampa

Potenciómetro t



En el potenciómetro t se ajusta la duración deseada del tiempo de rampa. El tiempo de rampa determina cuánto tiempo tarda en aumentar la tensión del motor desde la tensión de arranque ajustada hasta la tensión de red y no debe compararse con el tiempo de arranque real del motor. El tiempo de rampa sólo influye en el par acelerador del motor que mueve la carga durante el proceso de arranque. El tiempo de arranque real del motor depende de la carga y puede diferir del tiempo de rampa ajustado en el arrancador suave 3RW.

Un tiempo de rampa mayor provoca una corriente de arranque menor y un par acelerador reducido en el proceso de arranque del motor. Con ello se produce un arranque del motor más largo y más suave. La duración del tiempo de rampa debe elegirse de modo que el motor alcance su velocidad nominal dentro de este tiempo. Si se elige un tiempo demasiado corto, con un tiempo de rampa que finaliza antes de hacerlo el arranque del motor, aparece en este momento una corriente de arranque muy elevada que puede alcanzar el valor de la corriente de arranque directo a esta velocidad.

El arrancador suave SIRIUS 3RW30 puede resultar dañado en este caso de aplicación (tiempo de rampa ajustado menor que el tiempo de arranque real del motor). Con el 3RW30 es posible un tiempo de arranque máximo de 20 s. En los procesos de arranque con tiempos de

arranque del motor >20 s debe seleccionarse un arrancador suave SIRIUS 3RW40 ó 3RW44 correspondientemente dimensionado.

ATENCIÓN
Peligro de daños materiales asegúrese de que el tiempo de rampa ajustado sea superior al tiempo de arranque real del motor. De lo contrario, el SIRIUS 3RW30 puede resultar dañado, ya que los contactos de bypass internos se cierran una vez transcurrido el tiempo de rampa ajustado. Si el proceso de arranque del motor todavía no ha concluido, fluye una corriente AC3 que puede dañar al sistema de contactos de bypass. Al utilizar 3RW40: el 3RW40 dispone de una función de detección de arranque completado integrada con la que no puede darse este estado operativo.

13.1.6 Salida ON

Contacto de salida ON

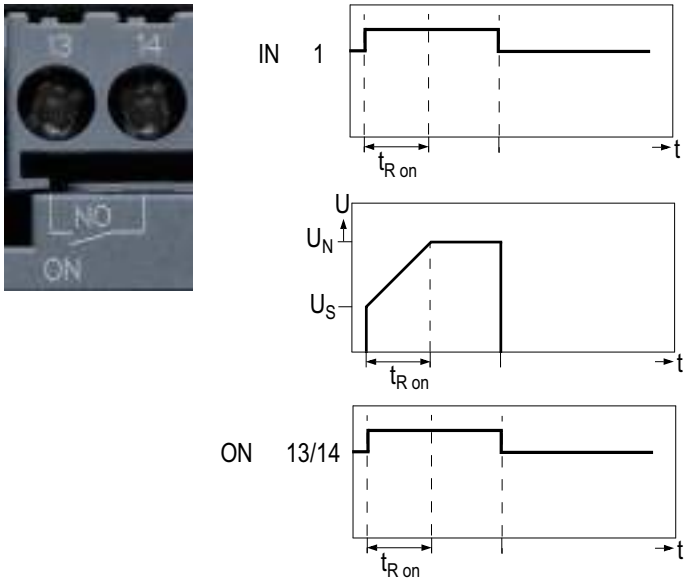


Diagrama de estado del contacto de salida ON

El contacto de salida del borne 13/14 (ON) se cierra cuando hay una señal presente en el borne 1 (IN) y permanece cerrado mientras esté presente el comando Marcha.

La salida puede utilizarse, p. ej., para controlar un contactor de red situado aguas arriba o efectuar el automantenimiento en caso de mando por pulsador. Ver propuestas de circuitos correspondientes en el capítulo Ejemplos de circuitos (Página 171).

Ver el diagrama de estado del contacto en los correspondientes estados operativos en el capítulo 3RW30: Lista de señalizaciones (Página 61)

13.2 Puesta en marcha con 3RW40

Puesta en marcha, descripción de los parámetros de ajuste para el arranque, la parada, la protección del motor y las salidas





13.2.1 Procedimiento para la puesta en marcha

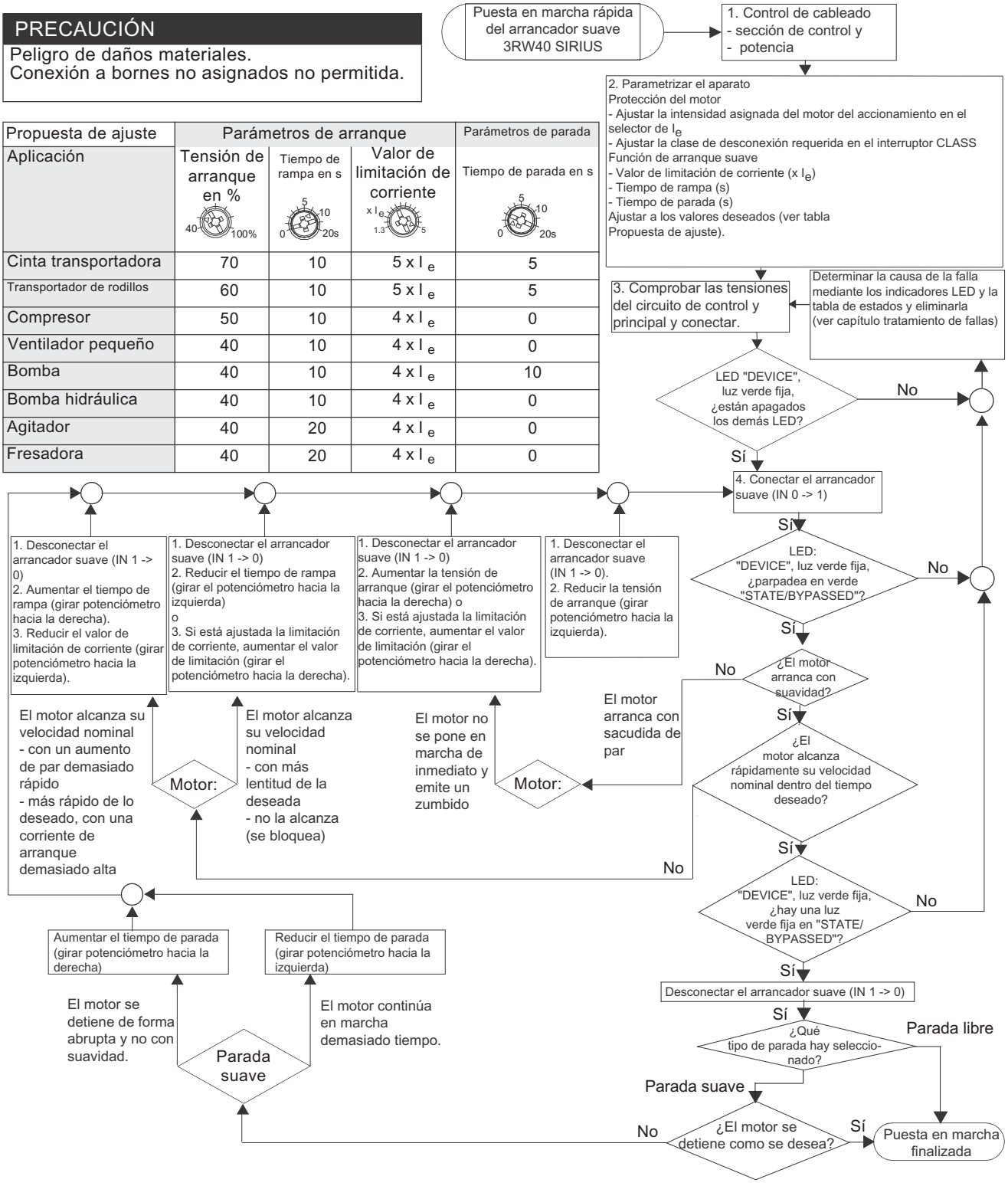
1. Comprobar las tensiones y el cableado.
2. Ajustar los parámetros de arranque y parada (ver propuestas de parámetros en la tabla Puesta en marcha rápida).
3. Ajustar la función de sobrecarga del motor (si se desea).
4. Establecer RESET MODE para caso de falla.
5. Arrancar el motor y optimizar los parámetros si es necesario (ver tabla Puesta en marcha rápida).
6. Si se desea, documentar los parámetros ajustados.

13.2.2 Puesta en marcha rápida con 3RW40 y optimización de los parámetros de ajuste

PRECAUCIÓN

Peligro de daños materiales.
Conexión a bornes no asignados no permitida.

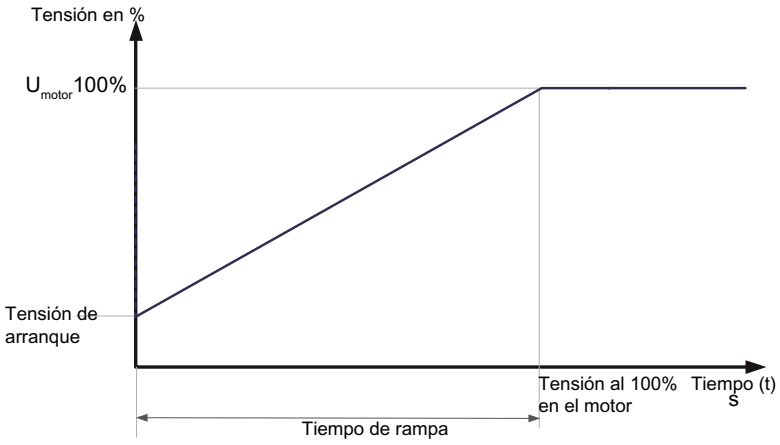
Propuesta de ajuste	Parámetros de arranque			Parámetros de parada
Aplicación	Tensión de arranque en % (40–100%)	Tiempo de rampa en s (0–20s)	Valor de limitación de corriente (x I_e, 1.3–5)	Tiempo de parada en s (0–20s)
Cinta transportadora	70	10	5 x I_e	5
Transportador de rodillos	60	10	5 x I_e	5
Compresor	50	10	4 x I_e	0
Ventilador pequeño	40	10	4 x I_e	0
Bomba	40	10	4 x I_e	10
Bomba hidráulica	40	10	4 x I_e	0
Agitador	40	20	4 x I_e	0
Fresadora	40	20	4 x I_e	0

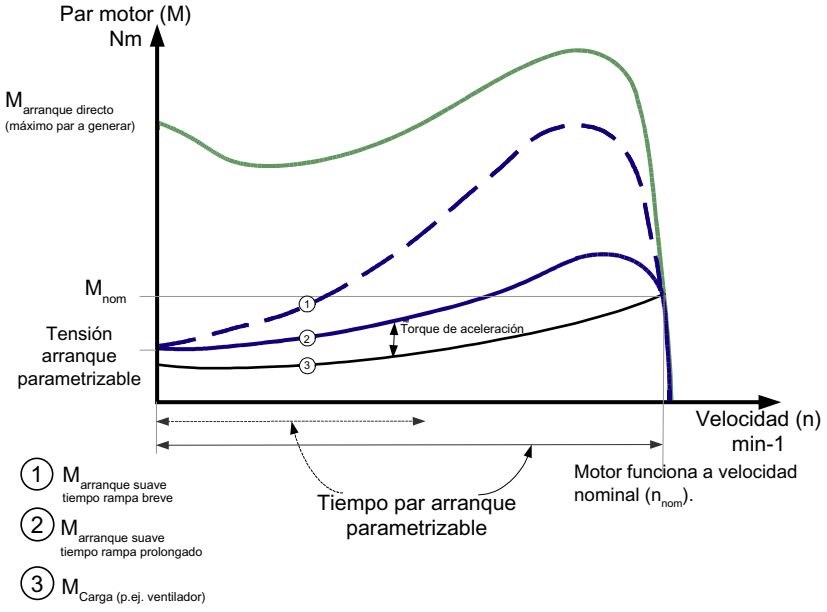


13.2.3 Ajuste de la función de arranque suave

Rampa de tensión

El arranque suave se consigue con el arrancador suave SIRIUS 3RW40 mediante una rampa de tensión. La tensión en los bornes del motor aumenta dentro de un tiempo de rampa ajustable desde una tensión de arranque parametrizable hasta la tensión de red.





13.2.4 Ajuste de la tensión de arranque

Potenciómetro U



En el potenciómetro U se ajusta el valor de la tensión de arranque. El valor de la tensión de arranque determina el valor del par de arranque del motor. Una tensión de arranque menor produce un par de arranque menor (arranque más suave) y una corriente de arranque menor.

La tensión de arranque debe elegirse lo suficientemente alta como para que el motor arranque inmediatamente y de forma suave tras el comando Marcha al arrancador suave.

13.2.5 Ajuste del tiempo de rampa

Potenciómetro t



En el potenciómetro t se ajusta la duración deseada del tiempo de rampa. El tiempo de rampa determina cuánto tiempo tarda en aumentar la tensión del motor desde la tensión de arranque ajustada hasta la tensión de red y no debe compararse con el tiempo de arranque real del motor. El tiempo de rampa sólo influye en el par acelerador del motor que mueve la carga durante el proceso de arranque. El tiempo de arranque real del motor depende de la carga y puede diferir del tiempo de rampa ajustado en el arrancador suave 3RW.

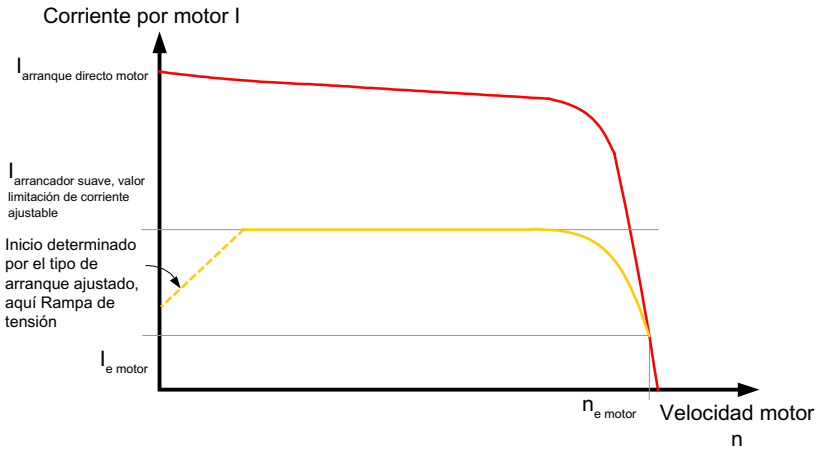
Un tiempo de rampa mayor provoca una corriente de arranque menor y un par acelerador reducido en el proceso de arranque del motor. Con ello se produce un arranque del motor más largo y más suave. La duración del tiempo de rampa debe elegirse de modo que el motor alcance su velocidad nominal dentro de este tiempo. Si se elige un tiempo demasiado corto, con un tiempo de rampa que finaliza antes de hacerlo el arranque del motor, aparece en este momento una corriente de arranque muy elevada que puede alcanzar el valor de la corriente de arranque directo a esta velocidad.

El arrancador suave SIRIUS 3RW40 también limita el valor de corriente ajustado en el potenciómetro limitador de corriente. En cuanto se ha alcanzado el valor de limitación de corriente se interrumpe la rampa de tensión o el tiempo de rampa y el motor se acaba de arrancar usando la corriente límite. En este caso también son posibles los tiempos de arranque del motor mayores que el tiempo de rampa máximo parametrizable de 20 s o el tiempo de rampa realmente ajustado en el arrancador suave (ver datos sobre las frecuencias de maniobra y los tiempos de arranque máximos en el capítulo Datos técnicos > Electrónica

de potencia de 3RW30 13, 14, 16, 17, 18-.BB.. (Página 138)) y siguientes, y Electrónica de potencia 3RW40 24, 26, 27, 28 (Página 154) y siguientes).

13.2.6 Limitación de corriente en combinación con rampa de tensión de arranque y detección de arranque completado

Limitación de corriente



El arrancador suave SIRIUS 3RW40 mide la corriente de fase (del motor) continuamente mediante un transformador de corriente integrado.

Durante el proceso de arranque, la corriente que fluye por el motor se puede limitar activamente mediante el arrancador suave. La función de limitación de corriente se superpone a la función de rampa de tensión.

Esto significa que en cuanto se ha alcanzado un valor límite de corriente parametrizado, se interrumpe la rampa de tensión y el motor se acaba de arrancar usando la corriente límite. En los arrancadores suaves SIRIUS 3RW40, la limitación de corriente siempre está activa.

Si el potenciómetro limitador está en el tope derecho, la corriente de arranque se limita a al máximo valor posible (ver capítulo Ajustar valor de limitación de corriente (Página 123)).

13.2.7 Ajuste de la corriente del motor

Potenciómetro I_e





En el potenciómetro I_e la intensidad asignada de empleo de motor debe ajustarse de acuerdo con la tensión de red aplicada o la interconexión del motor (estrella/triángulo). La protección electrónica de sobrecarga del motor se refiere a este valor ajustado cuando está activada. Ver valores de ajuste admisibles referidos a la clase de disparo por sobrecarga del motor deseada en el capítulo Valores de ajuste de corriente del motor (Página 128).

13.2.8 Ajustar valor de limitación de corriente

Potenciómetro xI_e



Representación válida para 3RW40 S0, S2, S3 hasta la versión E06 y 3RW40 S6 y S12 hasta la versión E10.



Representación válida para 3RW40 S0, S2, S3 a partir de la versión E07 y 3RW40 S6 y S12 a partir de la versión E11.

En el potenciómetro xI_e el valor de limitación de corriente se ajusta a la corriente máxima deseada durante el arranque como factor de la intensidad asignada del motor (I_e) ajustada.

Ejemplo

- Potenciómetro I_e ajustado a 100 A
- Potenciómetro xI_e ajustado a 5 ⇒ Limitación de corriente 500 A.

Cuando se alcanza el valor de limitación de corriente ajustado, el arrancador suave reduce o regula la tensión del motor hasta que la corriente no rebase el valor de limitación de corriente ajustado. Debido al desbalance de corriente durante el arranque, la corriente ajustada se corresponde con la media aritmética para las 3 fases.

Si el valor de limitación de corriente convertido está ajustado a 100 A, las corrientes de arranque pueden ser de unos 80 A en L1, unos 120 A en L2 y aprox. 100 A en L3 (ver capítulo Desbalance de las corrientes de arranque (Página 29)).

El valor de limitación de corriente ajustado debe seleccionarse procurando que el par generado en el motor sea suficiente para que el accionamiento alcance el servicio asignado. En este caso puede estimarse como valor típico entre el triple y el cuádruple de la intensidad asignada de empleo (I_e) del motor.

La limitación de corriente siempre está activa para garantizar la protección intrínseca del aparato. Si el potenciómetro limitador de corriente está en el tope de la derecha, la corriente de arranque se limita a la máxima corriente posible. Hay que diferenciar dos casos:

Caso A:

Aparatos 3RW40 hasta la versión E06 (3RW40 de tamaños S0, S2, S3) o hasta la versión E10 (3RW40 de tamaños S6 y S12)
⇒ La máxima limitación de corriente posible es 5 veces el valor de la intensidad asignada del motor ajustada en el arrancador suave 3RW40 (ver capítulo Ajuste de la corriente del motor (Página 123)).

Caso B:

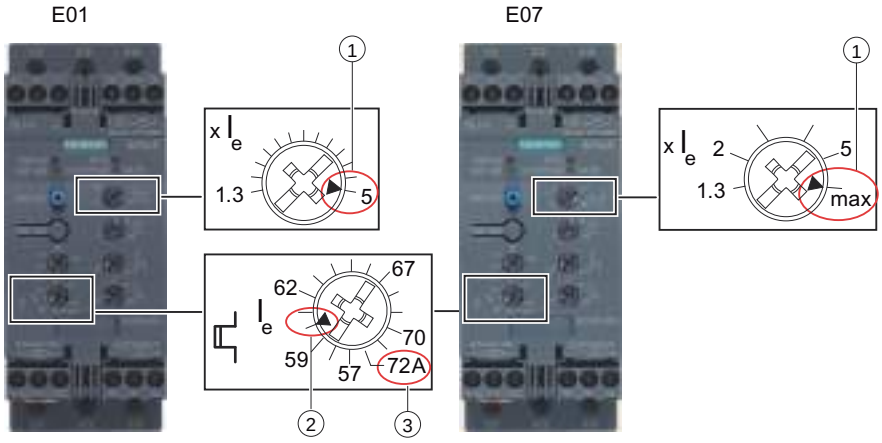
Aparatos 3RW40 a partir de la versión E07 (3RW40 de tamaños S0, S2, S3) o a partir de la versión E11 (3RW40 de tamaños S6 y S12)
⇒ Con estos aparatos 3RW40, la máxima limitación de corriente posible (posición "máx") es 5 veces el valor de la intensidad asignada de empleo máxima del arrancador suave (ver placa de tag del arrancador suave). Este valor es independiente de la intensidad asignada del motor realmente ajustada en el arrancador suave 3RW40 (potenciómetro I_e). Este valor es idéntico al equivalente a 5 veces el valor máximo ajustable en el potenciómetro I_e.

Sobredimensionado, p. ej., debido a motores con corrientes de arranque altas

Para el dimensionado de arrancadores suaves para motores con corrientes de arranque altas (típicamente $I/I_e \geq 8$) consulte las indicaciones de configuración del capítulo Dimensionado de arrancadores suaves para motores con corrientes de arranque altas (Página 102).

13.2.9 Intervalos de ajuste optimizados para la limitación de corriente

Ejemplo de intervalos de ajuste optimizados de la limitación de corriente en el arrancador suave 3RW40

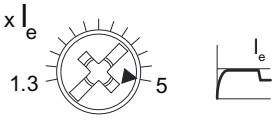


① $I_{Limitación}$ = ② I_e Motor
③ I_e 3RW

Figura 13-1 Intervalos de ajuste optimizados de la limitación de corriente

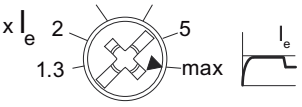
Ejemplo para el cálculo de la limitación de corriente

Hasta la versión E06 (3RW40 de tamaños S0, S2, S3) o hasta la versión E10 (3RW40 de tamaños S6 y S12)



$I_{e\ Motor}$ = 60 A
$I_{e\ 3RW}$ = 72 A
$I_{Limitación}$ = 1 ... 5 x $I_{e\ Motor}$
$I_{máx}$ = 5 x $I_{e\ Motor}$ = 300 A

A partir de la versión E07 (3RW40 de tamaños S0, S2, S3), o a partir de la versión E11 (3RW40 de tamaños S6 y S12)



$I_{e\ Motor}$ = 60 A
$I_{e\ 3RW}$ = 72 A
$I_{Limitación}$ = 1 ... 5 x $I_{e\ Motor}$
$I_{máx}$ = 5 x $I_{e\ 3RW}$ = **360 A**

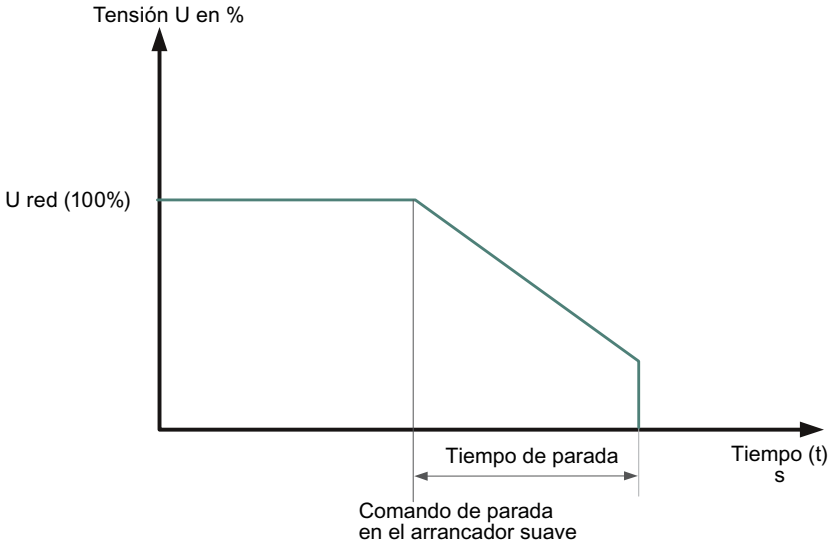
Valores de ajuste, ver Intervalos de ajuste optimizados para la limitación de corriente (Página 125).

13.2.10 Detección de aranque completado

El arrancador suave SIRIUS dispone de una detección de arranque completado del motor que siempre está activa independientemente del tipo de arranque. Si se detecta un arranque correcto del motor, se aumenta la tensión en el motor al 100% de la tensión de red. Los tiristores del arrancador suave se puentean mediante los contactos de bypass integrados en el aparato y el arranque correcto se indica mediante la salida BYPASS y el LED STATE/BYPASSED.

13.3 Ajuste de la función de parada suave

Con la parada suave se prolonga la parada libre o natural de la carga. Esta función se ajusta cuando se desea impedir que la carga se detenga bruscamente. Es típico en aplicaciones con momentos de inercia pequeños o par antagonista elevado.



13.3.1 Ajuste del tiempo de parada

Potenciómetro t



El tiempo de parada puede ajustarse en el potenciómetro t. Con ello se determina durante cuánto tiempo debe seguir alimentándose el motor tras retirarse el comando CON. Dentro de este tiempo de parada, el par generado en el motor se reduce mediante una función de rampa de tensión y la aplicación se detiene con suavidad.

Si el potenciómetro se encuentra en posición 0, no se ejecuta ninguna rampa de tensión en la parada (parada libre).

13.4 Ajuste de la función de protección del motor

La protección contra sobrecarga del motor se basa en la temperatura del bobinado del motor. De este valor se deduce si el motor se encuentra sobrecargado o si funciona en el régimen normal.

La temperatura del bobinado puede calcularse mediante la función electrónica integrada para sobrecarga del motor o medirse mediante un termistor de motor conectado.

13.4.1 Ajuste de la protección electrónica de sobrecarga del motor





Potenciómetro I_e

En el potenciómetro I_e la intensidad asignada de empleo de motor debe ajustarse de acuerdo con la tensión de red aplicada o la interconexión del motor (estrella/triángulo).

Mediante transformadores de corriente integrados en el arrancador suave se mide la corriente que circula durante el funcionamiento del motor. Este valor también se emplea para la función de limitación de corriente. Partiendo de la intensidad de empleo asignada del motor ajustada se calcula el calentamiento del bobinado del motor.

Clase del potenciómetro (CLASS)

En la clase del potenciómetro (CLASS) puede ajustarse la clase de desconexión deseada (10, 15 ó 20). En función de la clase de desconexión ajustada (ajuste de CLASS), el arrancador suave generará un disparo una vez alcanzada la correspondiente curva característica normalizada.

La clase de desconexión indica el tiempo de disparo máximo en el que un dispositivo de protección debe dispararse cuando la corriente sea 7,2 superior a la intensidad asignada de empleo partiendo del estado en frío (protección del motor según IEC 60947). Las curvas características de disparo muestran el tiempo de disparo en función de la corriente de disparo (ver capítulo Curvas características de disparo de la protección del motor con 3RW40 (con fases balanceadas) (Página 166)).

Dependiendo de la dificultad de arranque pueden ajustarse distintas curvas características para CLASS. Si el potenciómetro se encuentra en la posición OFF, la función "Protección electrónica de sobrecarga del motor" está desactivada.

Nota

Los datos asignados de los arrancadores suaves se refieren al arranque normal (CLASS 10). En el caso del arranque pesado (> CLASS 10) el arrancador suave debe sobredimensionarse si es necesario. Sólo puede ajustarse una intensidad asignada del motor reducida (ver capítulo Valores de ajuste de la corriente del motor (Página 128)) con respecto a la intensidad asignada del arrancador suave, de lo contrario el LED OVERLOAD (que parpadea en rojo) indica un aviso de falla y el arrancador suave SIRIUS 3RW no se puede arrancar.

13.4.2 Valores de ajuste de la corriente del motor

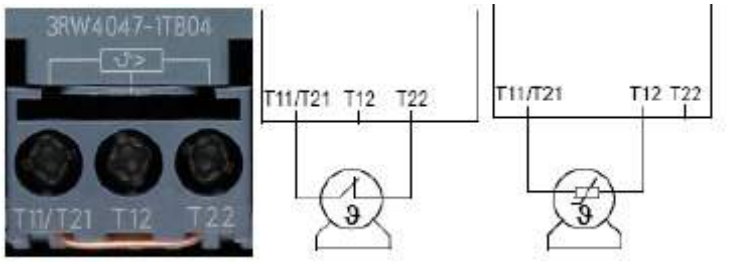
	I_e [A]	$I_{mín}$ [A]	$I_{máx}$ [A] CLASS 10	$I_{máx}$ [A] CLASS 15	$I_{máx}$ [A] CLASS 20
3RW4024-...	12,5	5	12,5	11	10
3RW4026-...	25,3	10,3	25,3	23	21
3RW4027-...	32,2	17,2	32,2	30	27
3RW4028-...	38	23	38	34	31
3RW4036-...	45	22,5	45	42	38
3RW4037-...	63	25,5	63	50	46
3RW4038-...	72	34,5	72	56	50
3RW4046-...	80	42,5	80	70	64
3RW4047-...	106	46	106	84	77
3RW4055-...	134	59	134	134	124
3RW4056-...	162	87	162	152	142
3RW4073-...	230	80	230	210	200
3RW4074-...	280	130	280	250	230
3RW4075-...	356	131	356	341	311
3RW4076-...	432	207	432	402	372

13.4.3 Protección del motor según ATEX

Tenga en cuenta las indicaciones del capítulo Protección del motor/protección intrínseca del aparato (sólo 3RW40) (Página 44).

13.5 Protección de motor por termistor

(opcional en 3RW402. hasta 3RW404. con tensión de control asignada de 24 V AC/DC)



Termistor tipo Klixon Termistor PTC tipo A

Protección de motor por termistor

Tras retirar el puente de cobre entre el borne T11/21 y T22, se puede conectar y evaluar un termistor tipo Klixon (en el borne T11/T21- T22) integrado en el bobinado del motor o un termistor PTC tipo A (en el borne T11/T21-T12).

13.6 Test de la desconexión para protección del motor





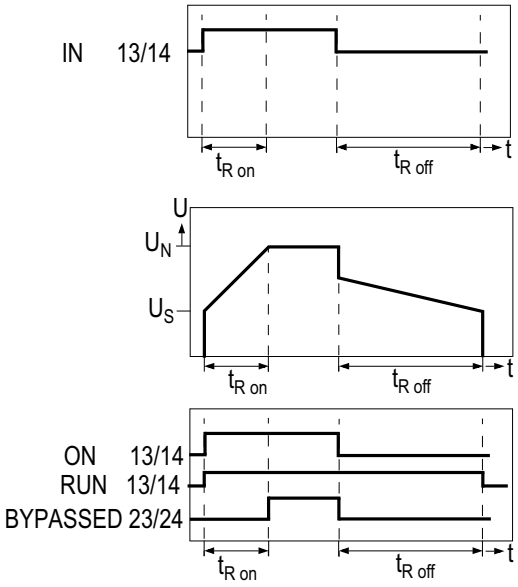
Pulsador RESET/TEST

Si se pulsa la tecla RESET/TEST durante más de 5 segundos, se ejecuta un disparo por sobrecarga del motor. El arrancador suave SIRIUS 3RW40 se dispara cuando aparece el aviso de falla en el LED OVERLOAD, el contacto FAILURE/OVERLOAD 95-98 se cierra y si hay un motor conectado en marcha, se desconecta.

13.7 Función de las salidas

13.7.1 Función de la salida BYPASSED y ON/RUN





Contacto de salida Bypassed

La salida BYPASSED del borne 23/24 se cierra en cuanto el arrancador suave SIRIUS 3RW40 detecta el arranque del motor (ver capítulo Detección de aranque completado (Página 125)). Simultáneamente, los contactos de bypass integrados se cierran y los tiristores se puentean. En cuanto la entrada de arranque IN se anula, se abren los contactos de bypass integrados y la salida 23/24.

Contacto de salida ON/RUN

Función ON ajustada: cuando hay una señal prsente en el borne 1 (IN), el contacto de salida libre de potencial se cierra en el borne 13/14 (ON) y permanece cerrado mientras esté presente el comando Marcha (ajuste de fábrica). La función ON se puede utilizar, p. ej., como contacto automantenido si el control se realiza mediante un pulsador (capítulo Mando con pulsadores (Página 172)).

Cambio de la salida de la función ON (ajuste de fábrica) a RUN

La función de la salida se puede cambiar de ON a RUN mediante una combinación de teclas (ver capítulo Parametrización de las salidas del 3RW40 (Página 132)).

Función RUN ajustada: cuando hay una señal presente en el borne 1 (IN), el contacto de salida libre de potencial se cierra en el borne 13/14 y permanece cerrado mientras esté presenta el comando Marcha, y posteriormente hasta que haya transcurrido el tiempo de parada ajustado.

Por ejemplo, cuando la función RUN está ajustada, es posible controlar un contactor de red durante el arranque, durante el servicio y también mientras tiene lugar la parada suave ajustada (capítulo Mando con contactor principal/contactor de red opcional (Página 184))

Ver propuestas de circuitos correspondientes en el capítulo Ejemplos de circuitos (Página 171).

13.7.2 Parametrización de las salidas del 3RW40

Programación de la salida ON/RUN 13/14 en el arrancador suave SIRIUS 3RW40

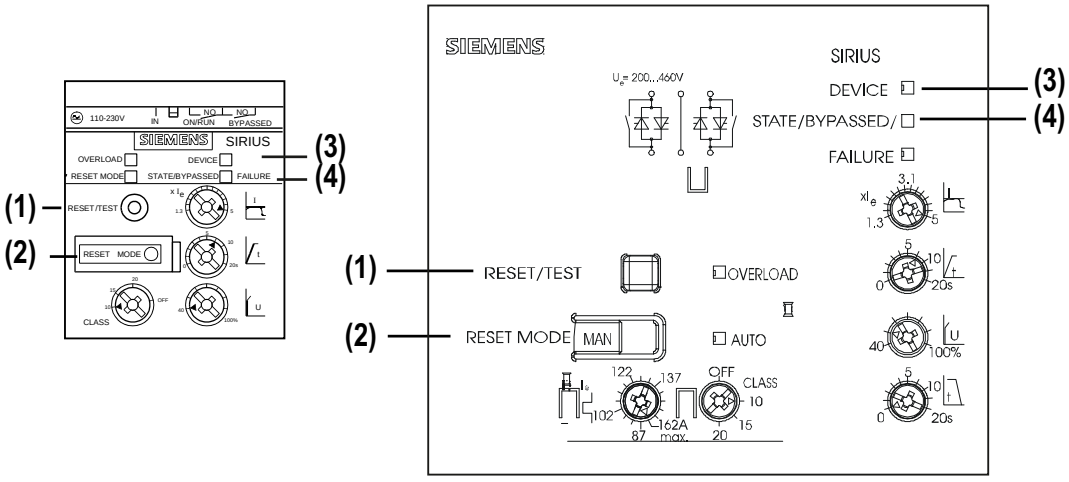
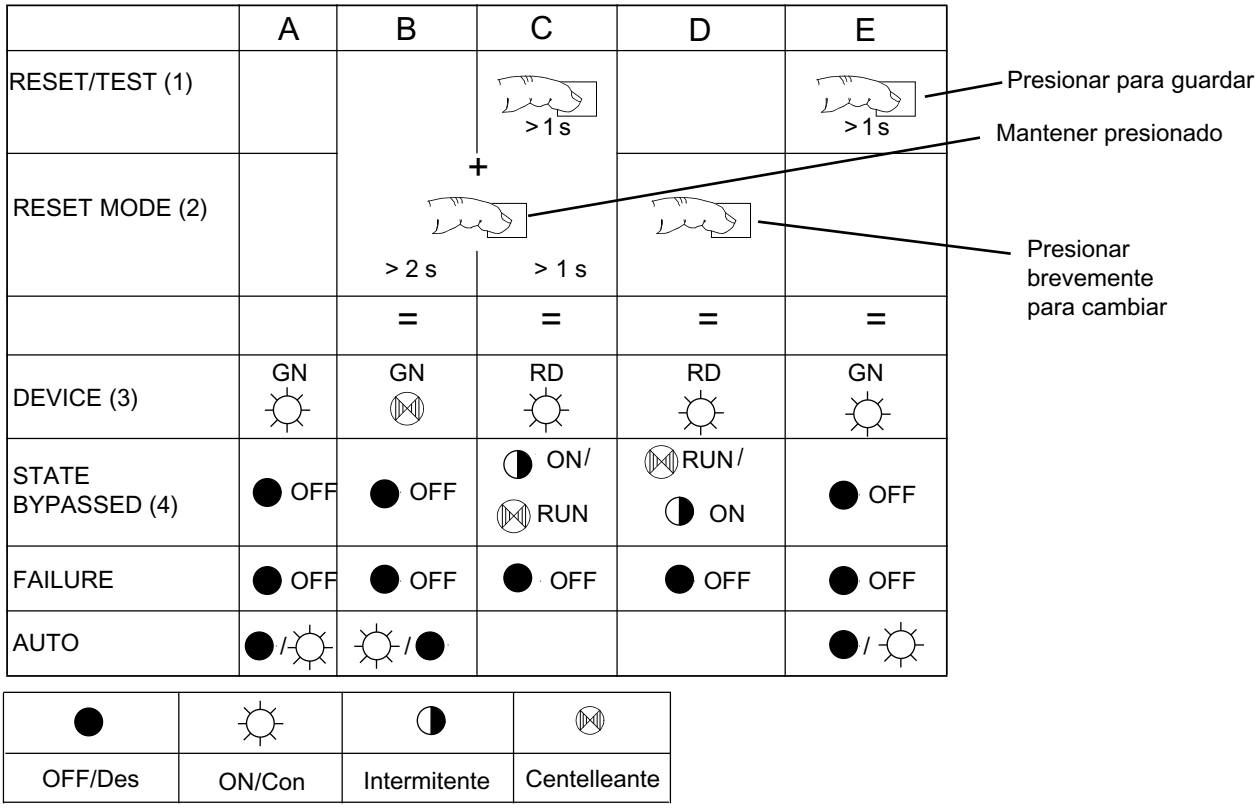


Figura 13-2 Vista general de teclas/LED en 3RW402 - 3RW404 y 3RW405 - 3RW407



Proceso de reparametrización de la salida ON/RUN

A: Hay tensión de control y el arrancador suave se encuentra en el ajuste inicial y sin fallas:
El LED Device muestra una luz fija verde, los LED STATE/BYPASSED y FAILURE están apagados.
El LED AUTO indica el color del modo de Reset ajustado.

B: Iniciar la programación:
(En el aparato 3RW402, retirar la cubierta de RESET MODE como se indica en el capítulo Ajuste de RESET MODE (Página 51)). Presionar la tecla RESET MODE (2) durante más de 2 s hasta que el LED DEVICE (3) centellee en verde. Mantener pulsada la tecla RESET MODE (2).

C: Presionar también la tecla RESET/TEST (1) durante más de 1 s hasta que el LED DEVICE (3) del aparato se ilumine en rojo. El modo activo ajustado de la salida ON/RUN se indica en el LED STATE/BYPASSED/FAILURE (4):
El LED STATE/BYPASSED/FAILURE (4) parpadea en verde: modo ON. (Ajuste de fábrica)
El LED STATE/BYPASSED/FAILURE (4) centellea en verde: modo RUN.

D: Cambiar de modo:
Presionar brevemente la tecla RESET MODE (2). Si se acciona la tecla se cambia el modo de la salida y se indica en el LED STATE/BYPASSED/FAILURE (4):
El LED STATE/BYPASSED/FAILURE (4) centellea en verde: el modo RUN está ajustado
El LED STATE/BYPASSED/FAILURE (4) centellea en verde: el modo ON está ajustado

E: Finalizar la programación y guardar los ajustes:
Presionar la tecla RESET/TEST (1) durante más de 1 s hasta que el LED DEVICE (3) se ilumine en verde.
Si la parametrización es correcta los LED vuelven a indicar el siguiente estado:

El LED DEVICE muestra una luz fija verde,
los LED STATE/BYPASSED y FAILURE están apagados.
El LED AUTO indica el color del modo de Reset ajustado.

13.7.3 Función de la salida FAILURE/OVERLOAD



Contacto de salida FAILURE/OVERLOAD

Si no hay tensión de control asignada o si aparece una falla se conecta la salida libre de potencial OVERLOAD/FAILURE.

Nota

Ver posibilidad de confirmación de fallas, tiempo de recuperación y estados correspondientes de los LED y los contactos de salida en el capítulo Avisos y diagnóstico (Página 61).

Datos técnicos

14

14.1 Datos técnicos en el Siemens Industry Online Support

Ficha de datos técnicos

Encontrará también datos técnicos del producto en Siemens Industry Online Support (https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/25247/td).

1. En el campo "Producto" especifique la referencia completa del aparato deseado y confirme con la tecla Intro.
2. Haga clic en el vínculo "Datos técnicos".



14.2 3RW30

14.2.1 Resumen

Los arrancadores suaves SIRIUS 3RW30 reducen la tensión del motor mediante el recorte de fase variable y la aumentan en forma de rampa desde una tensión de arranque ajustable hasta la tensión de red. Para ello, estos dispositivos limitan durante el arranque tanto la corriente como el par y evitan las discontinuidades que se producen durante el arranque directo o en estrella-triángulo. De este modo es posible reducir de forma confiable las cargas mecánicas y las caídas de tensión de red.

El arranque suave protege los equipos conectados y permite que la producción se desarrolle sin fallas durante más tiempo con un desgaste reducido. Gracias al valor inicial ajustable de la tensión, los arrancadores suaves pueden ajustarse individualmente de acuerdo con los requisitos de la aplicación y, al contrario que los arrancadores estrella-triángulo, no están sujetos al arranque de dos etapas con relaciones de tensión fijas.

Los arrancadores suaves SIRIUS 3RW30 se caracterizan principalmente por su poca necesidad de espacio. Los contactos de puenteo integrados evitan que haya que contar con pérdidas en los semiconductores de potencia (tiristores) tras el arranque del motor. Con ello se ahorran pérdidas de calor, se logra una forma constructiva más compacta y las conexiones de bypass externas resultan superfluas.

Hay disponibles arrancadores suaves con una potencia de hasta 55 kW (a 400 V) para aplicaciones estándar en redes trifásicas. El diseño mecánico más pequeño, las pérdidas reducidas y la sencilla puesta en marcha son solo 3 de las múltiples ventajas de este arrancador suave.

Nota

La intensidad asignada del motor resulta decisiva para seleccionar el arrancador suave.

Tenga en cuenta las indicaciones del capítulo Configuración (Página 93) para seleccionar arrancadores suaves.

Condiciones marginales para el arranque normal:
Tiempo de rampa máx. 3 s, corriente de arranque 300 %, 20 arranques/hora, factor de marcha 30 %, instalación independiente, altitud de instalación máx. 1000 m/3280 ft, temperatura ambiente 40 °C/104 °F. Para condiciones que difieran de las aquí indicadas o mayores frecuencias de maniobra, puede que deba seleccionarse un modelo más grande. Encontrará información sobre las intensidades asignadas para temperaturas ambiente >40 °C en el capítulo Electrónica de potencia de 3RW30..-.BB.. (Página 138).

14.2.2 Electrónica de control de 3RW30..-.BB..

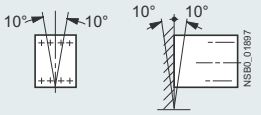
Tipo				3RW301., 3RW302.		3RW303., 3RW304.	
Electrónica de control							
Valores asignados tensión asignada de alimentación del circuito de control; • Tolerancia		Borne A1/A2	V %	24 ±20	110...230 -15/+10	24 ±20	110...230 -15/+10
Intensidad asignada de alimentación del circuito de control • STANDBY • En arranque • CON			mA mA mA	<50 <100 <100	6 15 15	20 <4000 20	<50 <500 <50
Frecuencia asignada • Tolerancia			Hz %	50/60 ±10			
Entrada de control IN Consumo de corriente con versión • 24 V DC • 110/230 V AC				CON/DES Aprox. 12 AC: 3/6; DC: 1,5/3			
Salidas de relé Salida 1 Intensidad asignada de empleo Protección contra sobretensiones Protección contra cortocircuitos	ON	13/14	 A A	Aviso de servicio (NO) 3AC-15/AC-14 con 230 V, 1DC-13 con 24 V Protección por varistor mediante contacto 4 A clase de servicio gL/gG; 6 A rápido (fusible no incluido en el volumen de sumin.)			
Avisos de servicio Des Arranque Bypass			LED	DEVICE Verde Verde Verde	STATE/BYPASSED/ FAILURE Apagado Parpadeo verde Verde	DEVICE Verde Verde Verde	STATE/BYPASSED/ FAILURE Apagado Parpadeo verde Verde
Avisos de falla • 24 V DC: U < 0,75 x U_s o U > 1,25 x U_s • 110...230 V AC: U < 0,75 x U_s o U > 1,15 x U_s Bypass sobrecarga eléctrica (Reset retirando el comando IN) Falta tensión de carga, pérdida de fase, falta carga Falla de aparato				 Apagado Apagado Amarillo Verde Rojo	 Rojo Rojo Rojo Rojo Rojo	 Apagado Apagado Amarillo Verde Rojo	 Rojo Rojo Rojo Rojo Rojo

14.2.3 Tiempos de control y parámetros de 3RW30..-.BB..

Tipo			3RW301....3RW304.	
				Ajuste de fábrica
Tiempos de control y parámetros				
Tiempos de control Retardo de conexión (con tensión de control aplicada) Retardo de conexión (modo automático/de red)		ms ms	<50 <300	
Tiempo de puenteo a la falla de red Tensión de alimentación del circuito de control		ms	50	
Tiempo de reacción a falla de red[1)] Circuito de carga		ms	500	
Parámetros de arranque • Tiempo de arranque • Tensión de arranque		s %	0...20 40...100	7,5 40
Detección de aranque completado			No	
Modo operativo de salida 13/14 Flanco creciente con Flanco decreciente con	Comando de arranque Comando de desconexión		ON	

1) Detección de falla de red sólo en estado Standby, no durante el servicio.

14.2.4 Electrónica de potencia de 3RW30..-.BB..

Tipo		3RW301.-.BB.4...3RW304.-.BB.4
Electrónica de potencia		
Tensión asignada de empleo Tolerancia	V AC %	200...480 -15/+10
Frecuencia asignada Tolerancia	Hz %	50/60 ±10
Modo continuo a 40 °C (% de I_e)	%	115
Carga mínima (% de I_e)	%	10 (mínimo 2 A)
Longitud de cable máxima entre el arrancador suave y el motor	m	300
Altitud de instalación admisible	m	5000 (Derating a partir de 1000, ver curvas características); mayor bajo consulta
Posición de montaje admisible (ventiladores adicionales no posibles)		
Temperatura ambiente admisible Servicio Almacenamiento	 °C °C	 -25...+60; (derating a partir de +40) -40...+80
Grado de protección		IP20 para 3RW301. y 3RW302.; IP00 para 3RW303. y 3RW304.

14.2.5 Electrónica de potencia de 3RW30 13, 14, 16, 17, 18-.BB..

Tipo		3RW3013	3RW3014	3RW3016	3RW3017	3RW3018
Electrónica de potencia						
Carga admisible, intensidad asignada de empleo I_e • Según IEC y UL/CSA[1], con montaje independiente, AC-53a - Con 40 °C - Con 50 °C - Con 60 °C	 A A A	 3,6 3,3 3	 6,5 6 5,5	 9 8 7	 12,5 12 11	 17,6 17 14
Pérdidas • En serv. 1a vez complet. arran. con intens. asig. de empleo en funcionamiento continuo (40 °C) aprox. • En arranque al 300 % I_M(40 °C)	 W W	 0,25 24	 0,5 52	 1 80	 2 80	 4 116
Intensidad asignada del motor admisible y arranques por hora con arranque normal (Class 10)						
- Intensidad asignada del motor I_M[2], tiempo de arranque 3 s - Arranques por hora[3]	A 1/h	3,6 / 3,3 200 / 150	6,5 / 6,0 87 / 60	9 / 8 50 / 50	12,5 / 12,0 85 / 70	17,6 / 17,0 62 / 46
- Intensidad asignada del motor I_M[2], tiempo de arranque 4 s - Arranques por hora[3]	A 1/h	3,6 / 3,3 150 / 100	6,5 / 6,0 64 / 46	9 / 8 35 / 35	12,5 / 12,0 62 / 47	17,6 / 17,0 45 / 32

1) Medición a 60 °C según UL/CSA no necesaria.

2) Al 300 % I_M. Tu = 40 °C / 50 °C

3) En servicio intermitente S4 con factor de marcha = 30 %, T_u = 40 °C / 50 °C, instalación independiente en vertical. Las frecuencias de maniobra indicadas no son válidas para el modo automático.

14.2.6 Electrónica de potencia de 3RW30 26, 27, 28-.BB..

Tipo		3RW3026	3RW3027	3RW3028
Electrónica de potencia				
Carga admisible, intensidad asignada de empleo I_e				
• Según IEC y UL/CSA[1], con montaje independiente, AC-53a				
- Con 40 °C	A	25,3	32,2	38
- Con 50 °C	A	23	29	34
- Con 60 °C	A	21	26	31
Pérdidas				
• En marcha una vez completado el arranque con intensidad asignada de empleo en funcionamiento continuo (40 °C) aprox.	W	8	13	19
• En arranque al 300 % I_M (40 °C)	W	188	220	256
Intensidad asignada admisible del motor y arranques por hora con arranque normal (Class 10)				
- Intensidad asignada del motor I_M[2], tiempo de arranque 3 s	A	25 / 23	32 / 29	38 / 34
- Arranques por hora[3]	1/h	23 / 23	23 / 23	19 / 19
- Intensidad asignada del motor I_M[2], tiempo de arranque 4 s	A	25 / 23	32 / 29	38 / 34
- Arranques por hora[3]	1/h	15 / 15	16 / 16	12 / 12

1) Medición a 60 °C según UL/CSA no necesaria.

2) Al 300 % I_M. T_u = 40 °C / 50 °C

3) En servicio intermitente S4 con factor de marcha = 30 %, T_u =40 °C / 50 °C, instalación independiente en vertical. Las frecuencias de maniobra indicadas no son válidas para el modo automático. Ver factores para la frecuencia de maniobra admisible con posición de montaje distinta, instalación directa y adosada en el capítulo Configuración.

14.2.7 Electrónica de potencia de 3RW30 36, 37, 38, 46, 47-.BB..

Tipo		3RW3036	3RW3037	3RW3038	3RW3046	3RW3047
Electrónica de potencia						
Carga admisible, intensidad asignada de empleo I_e						
• Según IEC y UL/CSA[1], con montaje independiente, AC-53a						
- Con 40 °C	A	45	65	72	80	106
- Con 50 °C	A	42	58	62,1	73	98
- Con 60 °C	A	39	53	60	66	90
Pérdidas						
• En marcha una vez completado el arranque con intensidad asignada de empleo en funcionamiento continuo (40 °C) aprox.	W	6	12	15	12	21
• En arranque al 300 % I_M (40 °C)	W	316	444	500	576	768
Intensidad asignada admisible del motor y arranques por hora con arranque normal (Class 10)						
- Intensidad asignada del motor I_M[2], tiempo de arranque 3 s	A	45 / 42	63 / 58	72 / 62	80 / 73	106 / 108
- Arranques por hora[3]	1/h	38 / 38	23 / 23	22 / 22	22 / 22	15 / 15
- Intensidad asignada del motor I_M[2], tiempo de arranque 4 s	A	45 / 42	63 / 58	72 / 62	80 / 73	106 / 98
- Arranques por hora[3]	1/h	26 / 26	15 / 15	15 / 15	15 / 15	10 / 10

1) Medición a 60 °C según UL/CSA no necesaria.

2) Al 300 % I_M. T_u = 40 °C / 50 °C

3) En servicio intermitente S4 con factor de marcha = 70 %, T_u= 40 °C / 50 °C, instalación independiente en vertical. Las frecuencias de maniobra indicadas no son válidas para el modo automático.

14.2.8 Secciones de conductores principales de 3RW30

Arrancador suave	Tipo		3RW301.	3RW302.	3RW303.	3RW304.
Secciones de conductor						
Bornes de tornillo	Conductores principales					
Borne delantero conectado 	• Monofilares	mm^2	2x(1...2,5); 2x(2,5...6) según IEC60947	2x(1...2,5); 2x(2,5...6) según IEC60947; máx. 1x10	2x(1,5...16)	2x(2,5...16)
	• Alma flexible con puntera	mm^2	2x(1,5...2,5); 2x(2,5...6)	2x(1...2,5); 2x(2,5...6)	1x(0,75...25)	1x(2,5...35)
	• Multifilares	mm^2	–	–	1x(0,75...35)	1x(4...70)
	• Cables AWG					
	- Monofilares	AWG	2x(16...12)	2x(16...12)		
	- Monofilares o multifilares	AWG	2x(14...10)	2x(14...10)	1x(18...2)	1x(10...2/0)
	- Multifilares	AWG	1x8	1x8	–	–
Borne trasero conectado 	• Monofilares	mm^2	–	–	2x(1,5...16)	2x(2,5...16)
	• Alma flexible con puntera	mm^2	–	–	1x(1,5...25)	1x(2,5...50)
	• Multifilares	mm^2	–	–	1x(1,5...35)	1x(10...70)
	• Cables AWG					
	- Monofilares o multifilares	AWG	–	–	1x(16...2)	1x(10...2/0)
Ambos bornes conectados 	• Monofilares	mm^2	–	–	2x(1,5...16)	2x(2,5...16)
	• Multifilares	mm^2	–	–	2x(1,5...25)	2x(10...50)
	• Alma flexible con puntera	mm^2	–	–	2x(1,5...16)	2x(2,5...35)
	• Cables AWG					
	- Monofilares o multifilares	AWG	–	–	2x(16...2)	2x(10...1/0)
	• Par de apriete	Nm lb.in	2...2,5 18...22	2...2,5 18...22	4,5 40	6,5 58
	Herramienta		PZ2	PZ2	PZ2	Allen 4 mm
	Grado de protección		IP20	IP20	IP20 (recinto de conexión IP00)	IP20 (recinto de conexión IP00)
Bornes de resorte	Conductores principales					
	• Monofilares	mm^2	1...4	1...10	–	–
	• Alma flexible con puntera	mm^2	1...2,5	1...6; punteras sin collar de plástico	–	–
	• Cables AWG					
	- Monofilares o multifilares (alma flexible)	AWG	16...14	16...10	–	–
	- Multifilares	AWG	16...12	1x8	–	–
	Herramienta		DIN ISO2380-1A0; 5x3	DIN ISO2380-1A0; 5x3	–	–
	Grado de protección		IP20	IP20	–	–
Conexión a barras	Conductor principal					
	• Con terminal de cable DIN46234 o máx. 20 mm de ancho					
	- Multifilares	mm^2	–	–	–	2x(10...70)
	- Alma flexible	mm^2	–	–	–	2x(10...50)
	• Cables AWG, monofilares o multifilares	AWG	–	–	–	2x(7...1/0)

14.2.9 Secciones de conductores auxiliares 3RW30

Arrancador suave Tipo		3RW301....3RW304.
Secciones de conductor		
Conductores auxiliares (aptos para 1 ó 2 conductores):		
Bornes de tornillo		
• Monofilares	mm^2	2 x (0,5...2,5)
• Alma flexible con puntera	mm^2	2 x (0,5...1,5)
• Cables AWG		
- Monofilares o multifilares	AWG	2 x (20...14)
- Alma flexible con puntera	AWG	2 x (20...16)
• Tornillos de conexión		
- Par de apriete	Nm	0,8...1,2
	lb.in	7...10,3
Bornes de resorte		
• Monofilares	mm^2	2 x (0,25...2,5)
• Alma flexible con puntera	mm^2	2 x (0,25...1,5)
• Cables AWG, monofilares o multifilares	AWG	2 x (24...14)

14.2.10 Compatibilidad electromagnética según EN 60947-4-2

	Norma	Parámetros
Compatibilidad electromagnética según EN 60947-4-2		
CEM: inmunidad a perturbaciones		
Descarga electroestática (ESD)	EN61000-4-2	±4 kV, descarga de contacto, ±8 kV, descarga en aire
Campos electromagnéticos de AF	EN61000-4-3	Intervalo de frecuencia: 80 ... 2000 MHz con 80 % a 1 kHz Grado de severidad 3: 10 V/m
Perturbación de AF conducida	EN61000-4-6	Intervalo de frecuencia: 150 kHz ... 80 MHz con 80 % a 1 kHz Influencia 10 V
Tensiones y corrientes de AF conducidas		
• Ráfaga	EN61000-4-4	±2 kV/5 kHz
• Onda de choque	EN61000-4-5	±1 kV, conductor-conductor ±2 kV, conductor-tierra
CEM: emisión de perturbaciones		
CEM: intensidad de campo de perturbaciones radioeléctricas	EN55011	Valor límite de la clase A con 30 ... 1000 MHz, Valor límite de la clase B con 3RW302.; 24 V AC/DC
Tensión parásita	EN55011	Valor límite de la clase A con 0,15 ... 30MHz, Valor límite de la clase B con 3RW302.; 24 V AC/DC
Filtro antiparasitario		
Grado de antiparasitaje A (aplicaciones industriales)	No necesario	
Grado de antiparasitaje B (aplicaciones en área residencial) Tensión de control • 230 V AC/DC • 24 V AC/DC		No posible[1)] No necesario con 3RW301. y 3RW302.; Necesario con 3RW303. y 3RW304. (ver tabla)

1) El grado de antiparasitaje B no se puede alcanzar utilizando filtros, ya que el filtro no reduce la intensidad de campo de las perturbaciones.

14.2.11 Filtros recomendados

Tipo de arrancador suave	Intensidad nominal Arrancador suave	Filtros recomendados[1]		
		Intervalo de tensión 200... 480 V AC/DC		
		Tipo de filtro	Intensidad nominal filtro	Bornes de conexión
	A		A	mm^2
3RW3036	45	4EF1512-1AA10	50	16
3RW3037	63	4EF1512-2AA10	66	25
3RW3038	72	4EF1512-3AA10	90	25
3RW3046	80	4EF1512-3AA10	90	25
3RW3047	106	4EF1512-4AA10	120	50

1) El filtro antiparasitario sirve para eliminar las perturbaciones conducidas en el circuito principal. Las emisiones radiadas cumplen con el grado de antiparasitaje B. La selección del filtro es válida bajo condiciones estándar: 10 arranques por hora, tiempo de arranque de 4 s al 300 % de I_e

14.2.12 Tipos de coordinación

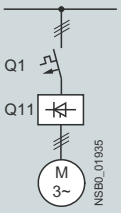
El tipo de coordinación según el cual se estructura la derivación a motor con arrancador suave depende de los requisitos de la aplicación. Normalmente basta con una estructura sin fusibles (combinación de interruptor automático + arrancador suave).
Si debe cumplirse el tipo de coordinación 2, deben utilizarse fusibles de protección de semiconductores en la derivación a motor.

ToC 1 Tipo de coordinación 1 según IEC 60947-4-1:
El aparato se encuentra en estado defectuoso tras un cortocircuito y resulta inapropiado para continuar el uso. (Protección de personas e instalaciones garantizada.)

ToC 2 Tipo de coordinación 2 según IEC 60947-4-1:
El aparato resulta apropiado para continuar el uso tras un cortocircuito. (Protección de personas e instalaciones garantizada.)
El tipo de coordinación se refiere al arrancador suave en combinación con el dispositivo de protección indicado (interruptor automático/fusible), pero no a otros componentes presentes en la derivación.

14.2.13 Variante sin fusibles

Variante sin fusibles



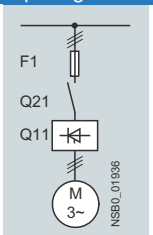
arrancadores suaves ToC 1	Intensidad nominal	Interruptor automático[1] 400 V + 10 %			Intensidad asignada
Q11		Q1		$I_{q\ máx}$	
Tipo	A	Tipo		kA	A
Tipo coordin. 1[2]					
3RW3003	3	3RV1011-1EA10	3RV2011-1EA (previo)	50	4
3RW3013	3,6	3RV1021-1FA10	3RV2011-1FA	5	5
3RW3014	6,5	3RV1021-1HA10	3RV2011-1HA	5	8
3RW3016	9	3RV1021-1JA10	3RV2011-1JA	5	10
3RW3017	12,5	3RV1021-1KA10	3RV2011-1KA	5	12,5
3RW3018	17,6	3RV1021-4BA10	3RV2021-4BA	5	20
3RW3026	25	3RV1021-4DA10	3RV2021-4DA	55	25
3RW3027	32	3RV1031-4EA10	3RV2021-4EA	55	32
3RW3028	38	3RV1031-4FA10	3RV2021-4FA	55	40
3RW3036	45	3RV1031-4GA10		20	45
3RW3037	63	3RV1041-4JA10		20	63
3RW3038	72	3RV1041-4KA10		20	75
3RW3046	80	3RV1041-4LA10		11	90
3RW3047	106	3RV1041-4MA10		11	100

[1] Para seleccionar los dispositivos debe tenerse en cuenta la intensidad asignada del motor.

[2] Los tipos de coordinación se explican en el capítulo Tipos de coordinación (Página 142).

14.2.14 Variante con fusibles (sólo protege la instalación)

Variante con fusibles (sólo protege la instalación)



Arrancador suave ToC 1 Q11 Tipo	Intensidad nominal A	Fusible de línea, máximo [4] F1 Tipo	Intensidad asignada A	Tamaño	Contactor de red (opcional) Q21	
Tipo coordin. 1[1]: I_q= 65 kA a 480 V + 10 %						
3RW3003[2]	3	3NA3805[3]	20	000	3RT1015	3RT2015
3RW3013	3,6	3NA3803-6	10	000	3RT1015	3RT2015
3RW3014	6,5	3NA3805-6	16	000	3RT1015	3RT2015
3RW3016	9	3NA3807-6	20	000	3RT1016	3RT2016
3RW3017	12,5	3NA3810-6	25	000	3RT1024	3RT2018
3RW3018	17,6	3NA3814-6	35	000	3RT1026	3RT2026
3RW3026	25	3NA3822-6	63	00	3RT1026	3RT2026
3RW3027	32	3NA3824-6	80	00	3RT1034	3RT2027
3RW3028	38	3NA3824-6	80	00	3RT1035	3RT2028
3RW3036	45	3NA3130-6	100	1	3RT1036	
3RW3037	63	3NA3132-6	125	1	3RT1044	
3RW3038	72	3NA3132-6	125	1	3RT1045	
3RW3046	80	3NA3136-6	160	1	3RT1045	
3RW3047	106	3NA3136-6	160	1	3RT1046	

[1] Los tipos de coordinación se explican en el capítulo Tipos de coordinación (Página 142). El tipo de coordinación 1 se refiere al arrancador suave en combinación con el dispositivo de protección indicado (interruptor automático/ fusible), pero no a otros componentes presentes en la derivación.

[4] Nota: La función de protección del arrancador suave del fusible instalado solamente se puede garantizar si la intensidad asignada del fusible no está dimensionada por debajo del "mínimo" ni por encima del "máximo".

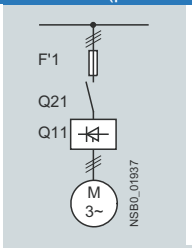
[2] I_q = 50 kA a 400 V.

[3] 3NA3 805-1 (NH00), 5SB2 61 (DIAZED), 5SE2 201-6 (NEOZED).

14.2.15 Diseño con fusibles SITOR 3NE1

Estructura según tipo de coordinación 2, con fusibles de uso general SITOR (F´1) para la protección combinada de tiristor y de la instalación.

Variante con fusibles SITOR 3NE1 (protección de semiconductores y de conductores)



Ver bases de fusibles adecuadas en el catálogo LV1, en "Aparamenta y dispositivos de protección SENTRON para la distribución de energía" —> "Interruptores seccionadores", y en el catálogo ET B1 en "BETA protección" —> "Fusibles de protección de semiconductores SITOR" o en www.siemens.de/-sitor

Arrancador suave ToC 2 Q11 Tipo	Intensidad nominal A	Fusible de uso general F'1 Tipo	Intensidad asignada A	Tamaño	Contactor de red (opcional) Q21	
Tipo coordin. 2[1]: I_q = 65 kA a 480 V + 10 %						
3RW3003[2]	3	3NE1813-0[3]	16	000	3RT1015	3RT2015
3RW3013	3,6	3NE1813-0	16	000	3RT1015	3RT2015
3RW3014	6,5	3NE1813-0	16	000	3RT1015	3RT2015
3RW3016	9	3NE1813-0	16	000	3RT1016	3RT2016
3RW3017	12,5	3NE1813-0	16	000	3RT1024	3RT2018
3RW3018	17,6	3NE1814-0	20	000	3RT1026	3RT2026
3RW3026	25	3NE1803-0	35	000	3RT1026	3RT2026
3RW3027	32	3NE1020-2	80	00	3RT1034	3RT2027
3RW3028	38	3NE1020-2	80	00	3RT1035	3RT2028
3RW3036	45	3NE1020-2	80	00	3RT1036	
3RW3037	63	3NE1820-0	80	000	3RT1044	
3RW3038	72	3NE1820-0	80	000	3RT1045	
3RW3046	80	3NE1021-0	100	00	3RT1045	
3RW3047	106	3NE1022-0	125	00	3RT1046	

[1] Los tipos de coordinación se explican en el capítulo Tipos de coordinación (Página 142). El tipo de coordinación 2 se refiere al arrancador suave en combinación con el dispositivo de protección indicado (interruptor automático/fusible), pero no a otros componentes presentes en la derivación.

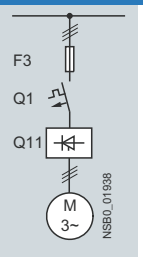
[2] I_q = 50 kA a 400 V.

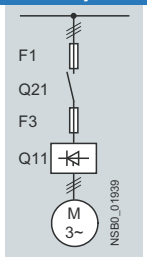
[3] No se requieren fusibles SITOR. Alternativa: 3NA3 803 (NH00), 5SB2 21 (DIAZED), 5SE2 206 (NEOZED)

14.2.16 Diseño con fusibles SITOR 3NE3/4/8

Estructura según el tipo de coordinación 2, con fusibles SITOR adicionales (F3) para la protección de tiristor únicamente.

Variante con fusibles SITOR 3NE3 (protección de semiconductor mediante fusible, protección de cables y contra sobrecarga mediante interruptor automático; como alternativa, también es posible el montaje con contactor y relé de sobrecarga)





Ver bases de fusibles adecuadas en el catálogo LV1, en "Aparamenta y dispositivos de protección SENTRON para la distribución de energía" —> "Interruptores seccionadores", y en el catálogo ET B1, en "BETA protección" —> "Fusibles de protección de semiconductores SITOR" o en www.siemens.de/sitor

Arrancador suave Q11 ToC 2 Tipo	Intensidad nominal A	Fusible de protección de semiconductores mínimo F3 Tipo	Intensidad asignada A	Tamaño	Fusible de protección de semiconductores máximo F3 Tipo	Intensidad asignada A	Tamaño	Fusible de protección de semiconductores mínimo F3 Tipo	Intensidad asignada A	Tamaño
Tipo coordin. 2[1]: I_q = 65 kA a 480 V + 10 %										
3RW3003[2]	3	–	–	–	–	–	–			
3RW3013	3,6	–	–	–	–	–	–	3NE4101	32	0
3RW3014	6,5	–	–	–	–	–	–	3NE4101	32	0
3RW3016	9	–	–	–	–	–	–	3NE4101	32	0
3RW3017	12,5	–	–	–	–	–	–	3NE4101	32	0
3RW3018	17,6	–	–	–	3NE3221	100	1	3NE4101	32	0
3RW3026	25	–	–	–	3NE3221	100	1	3NE4102	40	0
3RW3027	32	–	–	–	3NE3222	125	1	3NE4118	63	0
3RW3028	38	–	–	–	3NE3222	125	1	3NE4118	63	0
3RW3036	45	–	–	–	3NE3224	160	1	3NE4120	80	0
3RW3037	63	–	–	–	3NE3225	200	1	3NE4121	100	0
3RW3038	72	3NE3221	100	1	3NE3227	250	1	–	–	–
3RW3046	80	3NE3222	125	1	3NE3225	200	1	–	–	–
3RW3047	106	3NE3224	160	1	3NE3231	350	1	–	–	–

Arrancador suave Q11 ToC 2 Tipo	Intensidad nominal A	Fusible de protección de semiconductores máx. F3 Tipo	Intensidad asignada A	Tamaño	Fusible de protección de semiconductores mín. F3 Tipo	Intensidad asignada A	Tamaño	Fusible de protección de semiconductores máx. F3 Tipo	Intensidad asignada A	Tamaño	Fusible cilíndrico F3 Tipo	Intensidad asignada A
Tipo coordin. 2[1]: I_q = 65 kA a 480 V + 10 %												
3RW3003[2]	3	–	–	–	3NE8015-1	25	00	3NE8015-1	25	00	3NC1010	10
3RW3013	3,6	–	–	–	3NE8015-1	25	00	3NE8015-1	25	00	3NC2220	20
3RW3014	6,5	–	–	–	3NE8015-1	25	00	3NE8015-1	25	00	3NC2220	20
3RW3016	9	–	–	–	3NE8015-1	25	00	3NE8015-1	25	00	3NC2220	20
3RW3017	12,5	–	–	–	3NE8015-1	25	00	3NE8018-1	63	00	3NC2250	50
3RW3018	17,6	–	–	–	3NE8003-1	35	00	3NE8021-1	100	00	3NC2263	63
3RW3026	25	3NE4117	50	0	3NE8017-1	50	00	3NE8021-1	100	00	3NC2263	63
3RW3027	32	3NE4118	63	0	3NE8018-1	63	00	3NE8022-1	125	00	3NC2280	80
3RW3028	38	3NE4118	63	0	3NE8020-1	80	00	3NE8022-1	125	00	3NC2280	80
3RW3036	45	3NE4120	80	0	3NE8020-1	80	00	3NE8024-1	160	00	3NC2280	80
3RW3037	63	3NE4121	100	0	3NE8021-1	100	00	3NE8024-1	160	00	–	
3RW3038	72	–	–	–	3NE8022-1	125	00	3NE8024-1	160	00	–	
3RW3046	80	–	–	–	3NE8022-1	125	00	3NE8024-1	160	00	–	
3RW3047	106	–	–	–	3NE8024-1	160	00	3NE8024-1	160	00	–	

Arrancador suave ToC 2 Q11 Tipo	Intensidad nominal A	Contactor de red (opcional) Q21		Interruptor automático 400 V + 10 % Q1 Tipo		Intensidad asignada A	Fusible de línea, máximo F1 Tipo	Intensidad asignada A	Tamaño
Tipo coordin. 2[1]: I_q = 65 kA a 480 V + 10 %									
3RW3003[2]	3	3RT1015	3RT2015	3RV1011-1EA10	3RV20 11-1EA (previo)	4	3NA3805[3]	20	000
3RW3013	3,6	3RT1015	3RT2015	3RV1021-1FA10	3RV20 11-1FA	5	3NA3803-6	10	000
3RW3014	6,5	3RT1015	3RT2015	3RV1021-1HA10	3RV20 11-1HA	8	3NA3805-6	16	000
3RW3016	9	3RT1016	3RT2016	3RV1021-1JA10	3RV20 11-1JA	10	3NA3807-6	20	000
3RW3017	12,5	3RT1024	3RT2018	3RV1021-1KA10	3RV20 11-1KA	12,5	3NA3810-6	25	000
3RW3018	17,6	3RT1026	3RT2026	3RV1021-4BA10	3RV20 21-4BA	20	3NA3814-6	35	000
3RW3026	25	3RT1026	3RT1026	3RV1031-4DA10	3RV20 21-4DA	25	3NA3822-6	63	00
3RW3027	32	3RT1034	3RT2027	3RV1031-4EA10	3RV20 21-4EA	32	3NA3824-6	80	00
3RW3028	38	3RT1035	3RT2028	3RV1031-4EA10	3RV20 21-4FA	40	3NA3824-6	80	00
3RW3036	45	3RT1036		3RV1031-4GA10		45	3NA3130-6	100	1
3RW3037	63	3RT1044		3RV1041-4JA10		63	3NA3132-6	125	1
3RW3038	72	3RT1045		3RV1041-4KA10		75	3NA3132-6	125	1
3RW3046	80	3RT1045		3RV1041-4LA10		90	3NA3136-6	160	1
3RW3047	106	3RT1046		3RV1041-4MA10		100	3NA3136-6	160	1

[1] Los tipos de coordinación se explican en el capítulo Tipos de coordinación (Página 142). El tipo de coordinación 2 se refiere al arrancador suave en combinación con el dispositivo de protección indicado (interruptor automático/ fusible), pero no a otros componentes presentes en la derivación.

[2] I_q = 50 kA a 400 V.

14.3 3RW40

14.3.1 Resumen

En principio los arrancadores suaves SIRIUS 3RW40 presentan todas las ventajas que también ofrecen los arrancadores suaves 3RW30.

Los arrancadores suaves SIRIUS 3RW40 se caracterizan principalmente por su poca necesidad de espacio. Los contactos de puenteo integrados evitan que haya que contar con pérdidas en los semiconductores de potencia (tiristores) tras el arranque del motor. Con ello se ahorran pérdidas de calor, se logra una forma constructiva más compacta y las conexiones de bypass externas resultan superfluas.

Además, este arrancador suave ofrece funciones adicionales integradas, como la limitación de corriente ajustable, la protección contra sobrecarga del motor, la protección intrínseca del aparato y la protección del motor por termistor. Se trata de funciones que adquieren cada vez mayor importancia a medida que aumenta la potencia del motor, pues hacen que la adquisición e instalación adicional de aparatos de protección (como relés de sobrecarga) resulte superflua.

La protección intrínseca del aparato evita la sobrecarga térmica de los tiristores y los consiguientes defectos de la etapa de potencia. Opcionalmente, los tiristores también pueden protegerse contra cortocircuitos con fusibles de protección de semiconductores.

Gracias a la vigilancia de estado y fallas integrada, este compacto arrancador suave ofrece numerosas posibilidades de diagnóstico. Hasta cuatro LED y salidas de relé permiten la observación y el diagnóstico diferenciados del accionamiento, ya que informan sobre el estado operativo, las fallas de red o pérdidas de fase, la falta de carga, los tiempos de disparo/ajustes de CLASS no admisibles, la sobrecarga térmica o las fallas del aparato.

Hay disponibles arrancadores suaves con una potencia de hasta 250 kW (a 400 V) para aplicaciones estándar en redes trifásicas. El diseño mecánico más pequeño, las pérdidas reducidas y la sencilla puesta en marcha son solo tres de las múltiples ventajas de los arrancadores suaves SIRIUS 3RW40.

Modo de protección "Seguridad aumentada" EEX e según la directiva ATEX 94/9/CE

Los arrancadores suaves 3RW40 de los tamaños S0 a S12 son apropiados para el arranque de motores protegidos contra explosiones con el modo de protección "Seguridad aumentada" EEx e.

Nota

La intensidad asignada del motor resulta decisiva para seleccionar el arrancador suave.

Tenga en cuenta las indicaciones del capítulo Configuración (Página 93) para seleccionar arrancadores suaves.

Condiciones marginales para el arranque normal CLASS 10:
Tiempo de arranque máx. 10 s, limitación de corriente 300 %, 5 arranques/hora, factor de marcha 30 %, instalación independiente, altitud de instalación máx. 1000 m/3280 ft, temperatura ambiente 40 °C/104 °F. Para condiciones que difieran de las aquí indicadas o mayores frecuencias de maniobra, puede que deba seleccionarse un modelo más grande. Encontrará información sobre las intensidades asignadas para temperaturas ambiente >40 °C en el capítulo Electrónica de potencia 3RW40 2. hasta 7. (Página 153).

14.3.2 Electrónica de control 3RW40 2., 3., 4.

Tipo				3RW402.		3RW403., 3RW404.	
Electrónica de control							
Valores asignados		Borne					
Tensión asignada de alimentación del circuito de control		A1 / A2	V	24	110 ... 230	24	110 ... 230
• Tolerancia			%	±20	-15 / +10	±20	-15 / +10
Intensidad asignada de alimentación del circuito de control							
• STANDBY			mA	< 150	< 50	< 200	< 50
• En arranque			mA	< 200	< 100	< 5000	< 1500
• CON sin ventilador			mA	< 250	< 50	< 200	< 50
• CON con ventilador			mA	< 300	< 70	< 250	< 70
Frecuencia nominal			Hz	50 / 60			
• Tolerancia			%	±20			
entradas de control							
IN				CON/DES			
Intensidad asignada de empleo							
• AC			mA	12 aprox.	3 / 6	12 aprox.	3 / 6
• DC			mA	12 aprox.	1,5 / 3	12 aprox.	1,5 / 3
Salidas por relé							
Salida 1	Modo ON / RUN[1)]	13 / 14		Aviso de servicio (NO)			
Salida 2	BYPASSED	23 / 24		Aviso de bypass (NO)			
Salida 3	OVERLOAD / FAILURE	95 / 96 / 98		Aviso de sobrecarga / falla (NC/NO)			
Protección de motor por termistor (PTC binario)							
Resistencia en frío total			kOhm	≤ 1,5			
Valor de reacción			kOhm	3,4 ... 3,8			
Valor de retorno			kOhm	1,5 ... 1,65			
Longitudes de cable, secciones de cable				2 x 250 m: 2,5 mm^2 2 x 150 m: 1,5 mm^2 2 x 50 m: 0,5 mm^2			
Intensidad asignada de empleo			A	3 AC-15 / AC-14 con 230 V,			
			A	1 DC-13 con 24 V			
Protección contra sobretensiones				Protección por varistor en contacto			
Protección contra cortocircuitos				4 A clase de servicio gL / gG; 6 A rápido (fusible no incluido en el volumen de suministro)			

1) Ajuste de fábrica: modo ON.

14.3.3 Electrónica de control 3RW40 5., 7.

Tipo				3RW405.		3RW407.	
Electrónica de control							
Valores asignados		Borne					
Tensión asignada de alimentación del circuito de control		A1/A2	V AC	115	230	115	230
• Tolerancia			%	-15 / +10		-15 / +10	
Intensidad asignada de alimentación del circuito de control							
• STANDBY			mA	15		15	
• En arranque			mA	< 1700	< 850	< 4000	< 2000
• CON[1)]			mA	440	200	660	360
Frecuencia nominal			Hz	50 / 60		50 / 60	
• Tolerancia			%	±10		±10	
Entradas de control							
IN				CON / DES			
Intensidad asignada de empleo			mA	Aprox. 10 según DIN19240			
Tensión asignada de empleo			V DC	24 V de alimentación interna DC+ o Tensión externa DC (según DIN19240) vía bornes - e IN			
Salidas por relé							
Salida 1	Modo ON / RUN[2)]	13 / 14		Aviso de servicio (NO)			
Salida 2	BYPASSED	23 / 24		Aviso de bypass (NO)			
Salida 3	OVERLOAD / FAILURE	95 / 96 / 98					
Protección de motor por termistor (PTC binario)							
Resistencia en frío total			kOhm	≤ 1,5			
Valor de reacción			kOhm	3,4 ... 3,8			
Valor de retorno			kOhm	1,5 ... 1,65			
Longitudes de cable, secciones de cable				2 x 250 m: 2,5 mm^2 2 x 150 m: 1,5 mm^2 2 x 50 m: 0,5 mm^2			
Intensidad asignada de empleo			A	3AC-15 / AC-14 con 230 V,			
			A	1DC-13 con 24 V			
Protección contra sobretensiones				Protección por varistor en contacto			
Protección contra cortocircuitos				4 A clase de servicio gL / gG; 6 A rápido (fusible no incluido en el volumen de suministro)			

1) Valores para el consumo de la bobina con + 10 % U_n, 50 Hz.

2) Ajuste de fábrica: modo ON.

14.3.4 Electrónica de control 3RW40 2., 3., 4.

Tipo			3RW402., 3RW403., 3RW404.		
Electrónica de control					
Avisos de servicio		LED	DEVICE	STATE/BYPASSED/FAILURE	OVERLOAD
Des			Verde	Apagado	Apagado
Arranque			Verde	Parpadeo verde	Apagado
Bypass			Verde	Verde	Apagado
Parada			Verde	Parpadeo verde	Apagado
Avisos de advertencia					
Ajuste I_e/Class no admisible			Verde	Sin relevancia	Rojo parpadeante
Arranque bloqueado/tiristores demasiado calientes			Amarillo parpadeante	Sin relevancia	Apagado
Avisos de falla					
• 24 V:	U < 0,75 x U_s o U > 1,25 x U_s		Apagado	Rojo	Apagado
• 110 ... 230 V:	U < 0,75 x U_s o U > 1,15 x U_s		Apagado	Rojo	Apagado
Ajuste I_e/Class no admisible con flanco 0–>1 en entrada IN			Verde	Rojo	Rojo parpadeante
Desconexión de protección del motor (sobrecarga de termistor)			Verde	Apagado	Rojo
Termistor defectuoso (rotura de hilo, cortocircuito)			Verde	Apagado	Rojo centelleante
Sobrecarga térmica de los tiristores			Amarillo	Rojo	Apagado
Falta tensión de carga, pérdida de fase, falta carga			Verde	Rojo	Apagado
Falla de aparato			Rojo	Rojo	Apagado

14.3.5 Electrónica de control 3RW40 5., 7.

Tipo		3RW405. y 3RW407.			
Electrónica de control					
Avisos de servicio	LED	DEVICE	STATE/BYPASSED	FAILURE	OVERLOAD
Des		Verde	Apagado	Apagado	Apagado
Arranque		Verde	Parpadeo verde	Apagado	Apagado
Bypass		Verde	Verde	Apagado	Apagado
Parada		Verde	Parpadeo verde	Apagado	Apagado
Avisos de advertencia					
Ajuste I_e/Class no admisible		Verde	Sin relevancia	Sin relevancia	Rojo parpadeante
Arranque bloqueado/tiristores demasiado calientes		Amarillo parpadeante	Sin relevancia	Sin relevancia	Apagado
Avisos de falla					
U < 0,75 x U_s o U > 1,15 x U_s		Apagado	Apagado	Rojo	Apagado
Ajuste I_e/Class no admisible con flanco 0–>1 en entrada IN		Verde	Apagado	Rojo	Rojo parpadeante
Desconexión de protección del motor		Verde	Apagado	Apagado	Rojo
Sobrecarga térmica de los tiristores		Amarillo	Apagado	Rojo	Apagado
Falta tensión de carga, pérdida de fase, falta carga		Verde	Apagado	Rojo	Apagado
Falla de aparato		Rojo	Apagado	Rojo	Apagado

14.3.6 Funciones de protección 3RW40

Tipo		3RW40..	Ajuste de fábrica
Funciones de protección			
Funciones de protección del motor			
Disparo por		Sobrecarga térmica del motor	
Clase de disparo según IEC60947-4-1	Class	10 / 15 / 20	10
Sensibilidad a la pérdida de fase	%	> 40	
Alarma de sobrecarga		No	
Protección por termistor según IEC60947-8, tipo A/IEC60947-5-1		Sí[1)]	
Posibilidad de reinicio tras disparo		Reset manual / automático / remoto[2)] (MAN / AUTO / REMOTE[2)])	
Tiempo de recuperación	min	5	
Función de protección del aparato			
Disparo por		Sobrecarga térmica de los tiristores o del bypass[3)]	
Posibilidad de reinicio tras disparo		Reset manual / automático / remoto[2)] (MAN / AUTO / REMOTE[2)])	
Tiempo de recuperación			
• En caso de sobrecarga de los tiristores	s	30	
• En caso de sobrecarga del bypass	s	60	

1) Opcional hasta tamaño S3 (variante de aparato).

2) Reset remoto integrado (REMOTE) sólo con 3RW402. hasta 3RW404.; con 3RW405. y 3RW407. Reset remoto con módulo de accesorios 3RU19.

3) Protección de bypass hasta tamaño S3.

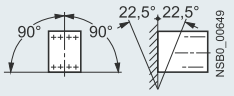
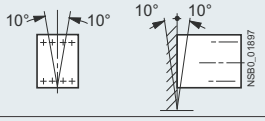
14.3.7 Tiempos de control y parámetros 3RW40

Tipo			3RW40..	
				Ajuste de fábrica
Tiempos de control y parámetros				
Tiempos de control				
Retardo de conexión (con tensión de control aplicada)		ms	< 50	
Retardo de conexión (modo automático/de red)		ms	< 300	
Tiempo de recuperación (comando de conexión con parada activa)		ms	100	
Tiempo de puenteo a la falla de red				
Tensión de alimentación del circuito de control		ms	50	
Tiempo de reacción a la falla de red/pérdida de fase				
Circuito de carga				
• En arranque y parada		s	1	
• En bypass		s	5	
Bloqueo de reconexión tras disparo por sobrecarga				
Disparo de protección del motor		min	5	
Disparo de protección del aparato				
• En caso de sobrecarga de los tiristores		s	30	
• En caso de sobrecarga en bypass		s	60	
Parámetros de arranque				
Tiempo de arranque		s	0 ... 20	7,5
Tensión de arranque		%	40 ... 100	40
Limitación de corriente de arranque			1,3 ... 5 x I_e /máx[1]	5 x I_e
Parámetros de parada				
Tiempo de parada		s	0 . . . 2 0	0
Parámetros de Reset Mode (para desconexión de protección de motor/aparato)				
Reset manual	LED		Apagado	Apagado
Reset automático	LED		Amarillo	
Reset remoto (REMOTE)[2]	LED		Verde	
Detección de arranque completado			Sí	
Modo operativo de salida 13 / 14				
Flanco creciente con	Comando de arranque			
Flanco decreciente con	Comando de desconexión		ON	ON
	Fin de parada		RUN	

1) A partir de la versión E07 (3RW40 de S0 a S3), o a partir de la versión E11 (3RW40 de S6 a S12)

2) Reset remoto integrado (REMOTE) sólo con 3RW40 2. hasta 3RW40 4.; con 3RW405. y 3RW407. Reset remoto con módulo de accesorios 3RU19.

14.3.8 Electrónica de potencia 3RW40 2. hasta 7.

Tipo		3RW402.-..B.4, 3RW403.-..B.4, 3RW404.-..B.4	3RW402.-..B.5, 3RW403.-..B.5, 3RW404.-..B.5	3RW405.-.BB.4, 3RW407.-.BB.4	3RW405.-.BB.5, 3RW407.-.BB.5
Electrónica de potencia					
Tensión asignada de empleo Tolerancia	V AC %	200 ... 480 -15 / +10	400 ... 600 -15 / +10	200 ... 460 -15 / +10	400 ... 600 -15 / +10
Tensión de bloqueo máxima de tiristor	V AC	1600		1400	1800
Frecuencia asignada Tolerancia	Hz %	50 / 60 ±10			
Modo continuo a 40 °C (% de I_e)		115			
Carga mínima (% de la intensidad asignada del motor mínima ajustable I_M)	%	20 (mínimo 2 A)			
Longitud de cable máxima entre el arrancador suave y el motor	m	300			
Altitud de instalación admisible	m	5000 (Derating a partir de 1000, ver curvas características); mayor bajo consulta			
Posición de montaje admisible • Con ventilador adicional (en 3RW402. ... 3RW404.)					
• Sin ventilador adicional (en 3RW402. ... 3RW404.)				– (Ventilador integrado en arrancador suave)	
Temperatura ambiente admisible Servicio Almacenamiento	 °C °C	 -25 ... +60; (derating a partir de +40) -40 ... +80			
Grado de protección		IP20 para 3RW402.; IP00 para 3RW403. y 3RW404.		IP00	

14.3.9 Electrónica de potencia 3RW40 24, 26, 27, 28

Tipo		3RW4024	3RW4026	3RW4027	3RW4028
Electrónica de potencia					
Carga admisible, intensidad asignada de empleo I_e					
• Según IEC y UL / CSA[1], con instalación independiente, AC-53a					
- Con 40 °C	A	12,5	25,3	32,2	38
- Con 50 °C	A	11	23	29	34
- Con 60 °C	A	10	21	26	31
Intensidad asignada del motor mínima ajustable I_M para la protección de sobrecarga del motor	A	5	10	17	23
Pérdidas					
• En funcionamiento una vez arrancadoa la intensidad asignada de empleo permanente (40 °C) aprox.	W	2	8	13	19
• Al arrancar si la limitación de corriente está ajustada a 300 % I_M (40 °C)	W	68	188	220	256
Intensidad asignada del motor admisible y arranques por hora					
• Con arranque normal (Class 10)					
- Intensidad asignada del motor I_M[2], tiempo de arranque de 3 seg.	A	12,5 / 11	25 / 23	32 / 29	38 / 34
- Arranques por hora[3]	1/h	50 / 50	23 / 23	23 / 23	19 / 19
- Intensidad asignada del motor I_M[2], tiempo de arranque de 4 seg.	A	12,5 / 11	25 / 23	32 / 29	38 / 34
- Arranques por hora[3]	1/h	36 / 36	15 / 15	16 / 16	12 / 12
• Con arranque pesado (Class 15)					
- Intensidad asignada del motor I_M[2], tiempo de arranque de 4,5 seg.	A	11 / 10	23 / 21	30 / 27	34 / 31
- Arranques por hora[3]	1/h	49 / 49	21 / 21	18 / 18	18 / 18
- Intensidad asignada del motor I_M[2], tiempo de arranque de 6 seg.	A	11 / 10	23 / 21	30 / 27	34 / 31
- Arranques por hora[3]	1/h	36 / 36	14 / 14	13 / 13	13 / 13
• Con arranque pesado (Class 20)					
- Intensidad asignada del motor I_M[2], tiempo de arranque de 6 seg.	A	10 / 9	21 / 19	27 / 24	31 / 28
- Arranques por hora[3]	1/h	47 / 47	21 / 21	20 / 20	18 / 18
- Intensidad asignada del motor I_M[2], tiempo de arranque de 8 seg.	A	10 / 9	21 / 19	27 / 24	31 / 28
- Arranques por hora[3]	1/h	34 / 34	15 / 15	14 / 14	13 / 13

1) Medición a 60 °C según UL / CSA no necesaria.

2) Limitación de corriente en el arrancador suave ajustada al 300 % I_M. Tu = 40 °C / 50 °C.
Intensidad asignada del motor máxima ajustable I_M, en función del ajuste de CLASS.

3) En servicio intermitente S4 con factor de utilización = 30 %, T_u= 40 °C / 50 °C, instalación independiente vertical. Las frecuencias de maniobra indicadas no son válidas para el modo automático.
Ver factores para la frecuencia de maniobra admisible con posición de montaje distinta, instalación directa, adosada y utilización de un ventilador adicional opcional en el capítulo Configuración.

14.3.10 Electrónica de potencia 3RW40 36, 37, 38, 46, 47

Tipo		3RW4036	3RW4037	3RW4038	3RW4046	3RW4047
Electrónica de potencia						
Carga admisible, intensidad asignada de empleo I_e						
•Según IEC y UL/CSA[1], con instalación independiente, AC-53a						
- Con 40 °C	A	45	63	72	80	106
- Con 50 °C	A	42	58	62,1	73	98
- Con 60 °C	A	39	53	60	66	90
Intensidad asignada del motor mínima ajustable I_M para la protección de sobrecarga del motor	A	23	26	35	43	46
Pérdidas						
• En funcionamiento una vez arrancadoa la intensidad asignada de empleo permanente (40 °C) aprox.	W	6	12	15	12	21
• Al arrancar si la limitación de corriente está ajustada a 300 % I_M (40 °C)	W	316	444	500	576	768
Intensidad asignada del motor admisible y arranques por hora						
• Con arranque normal (Class 10)						
- Intensidad asignada del motor I_M[2], tiempo de arranque de 3 seg.	A	45 / 42	63 / 58	72 / 62	80 / 73	106 / 98
- Arranques por hora[3]	1/h	38 / 38	23 / 23	22 / 22	22 / 22	15 / 15
- Intensidad asignada del motor I_M[2], tiempo de arranque de 4 seg.	A	45 / 42	63 / 58	72 / 62	80 / 73	106 / 98
- Arranques por hora[3]	1/h	26 / 26	15 / 15	15 / 15	15 / 15	10 / 10
• Con arranque pesado (Class 15)						
- Intensidad asignada del motor I_M[2], tiempo de arranque de 4,5 seg.	A	42 / 38	50 / 46	56 / 52	70 / 64	84 / 77
- Arranques por hora[3]	1/h	30 / 30	34 / 34	34 / 34	24 / 24	23 / 23
- Intensidad asignada del motor I_M[2], tiempo de arranque de 6 seg.	A	42 / 38	50 / 46	56 / 52	70 / 64	84 / 77
- Arranques por hora[3]	1/h	21 / 21	24 / 24	24 / 24	16 / 16	17 / 17
• Con arranque pesado (Class 20)						
- Intensidad asignada del motor I_M[2], tiempo de arranque de 6 seg.	A	38 / 34	46 / 42	50 / 46	64 / 58	77 / 70
- Arranques por hora[3]	1/h	30 / 30	31 / 31	34 / 34	23 / 23	23 / 23
- Intensidad asignada del motor I_M[2], tiempo de arranque de 8 seg.	A	38 / 34	46 / 42	50 / 46	64 / 58	77 / 70
- Arranques por hora[3]	1/h	21 / 21	22 / 22	24 / 24	16 / 16	16 / 16

1) Medición a 60 °C según UL/CSA no necesaria.

2) Limitación de corriente en el arrancador suave ajustada al 300 % I_M. Tu = 40 °C / 50 °C
Intensidad asignada del motor máxima ajustable I_M, en función del ajuste de CLASS.

3) En servicio intermitente S4 con factor de utilización = 30 %, T_u= 40 °C / 50 °C, instalación independiente vertical. Las frecuencias de maniobra indicadas no son válidas para el modo automático. Ver factores para la frecuencia de maniobra admisible con posición de montaje distinta, instalación directa, adosada y utilización de un ventilador adicional opcional en el capítulo Configuración.

14.3.11 Electrónica de potencia 3RW40 55, 56, 73, 74, 75, 76

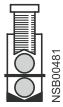
Tipo		3RW4055	3RW4056	3RW4073	3RW4074	3RW4075	3RW4076
Electrónica de potencia							
Carga admisible, intensidad asignada de empleo I_e							
• Según IEC y UL/CSA[1], con instalación independiente, AC-53a							
- Con 40 °C	A	134	162	230	280	356	432
- Con 50 °C	A	117	145	205	248	315	385
- Con 60 °C	A	100	125	180	215	280	335
Intensidad asignada del motor mínima ajustable I_M para la protección de sobrecarga del motor	A	59	87	80	130	131	207
Pérdidas							
• En funcionamiento una vez arrancadoa la intensidad asignada de empleo permanente (40 °C) aprox.	W	60	75	75	90	125	165
• Al arrancar si la limitación de corriente está ajustada a 350 %[2] I_M (40 °C)	W	1043	1355	2448	3257	3277	3600
Intensidad asignada del motor admisible y arranques por hora							
• Con arranque normal (Class 10)							
- Intensidad asignada del motor I_M[2], tiempo de arranque de 10 seg.	A	134 / 117	162 / 145	230 / 205	280 / 248	356 / 315	432 / 385
- Arranques por hora[3]	1/h	20 / 20	8 / 8	14 / 14	20 / 20	16 / 16	17 / 17
- Intensidad asignada del motor I_M[2], tiempo de arranque de 20 seg.	A	134 / 117	162 / 145	230 / 205	280 / 248	356 / 315	432 / 385
- Arranques por hora[3]	1/h	7 / 7	1,4 / 1,4	3 / 3	8 / 8	5 / 5	5 / 5
• Con arranque pesado (Class 15)							
- Intensidad asignada del motor I_M[2], tiempo de arranque de 15 seg.	A	134 / 117	152 / 140	210 / 200	250 / 220	341 / 315	402 / 385
- Arranques por hora[3]	1/h	11 / 11	8 / 8	11 / 11	13 / 13	11 / 11	12 / 12
- Intensidad asignada del motor I_M[2], tiempo de arranque de 30 seg.	A	134 / 117	152 / 140	210 / 200	250 / 220	341 / 315	402 / 385
- Arranques por hora[3]	1/h	1,2 / 1,2	1,7 / 1,7	1 / 1	6 / 6	2 / 2	2 / 2
• Con arranque pesado (Class 20)							
- Intensidad asignada del motor I_M[2], tiempo de arranque de 20 seg.	A	124 / 112	142 / 132	200 / 185	230 / 205	311 / 280	372 / 340
- Arranques por hora[3]	1/h	12 / 12	9 / 9	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10
- Intensidad asignada del motor I_M[2], tiempo de arranque de 40 seg.	A	124 / 112	142 / 132	200 / 185	230 / 205	311 / 280	372 / 340
- Arranques por hora[3]	1/h	2 / 2	2 / 2	1 / 1	5 / 5	1 / 1	1 / 1

1) Medición a 60 °C según UL/CSA no necesaria.

2) Limitación de corriente en el arrancador suave ajustada al 350 % I_M. Tu = 40 °C / 50 °C
Intensidad asignada del motor máxima ajustable I_M, en función del ajuste de CLASS.

3) En servicio intermitente S4 con factor de utilización = 70 %, T_u= 40 °C / 50 °C,
instalación independiente en vertical. Las frecuencias de maniobra indicadas no son válidas para el modo automático.

14.3.12 Secciones de conductores principales 3RW40 2., 3., 4.

Arrancador suave	Tipo		3RW402.	3RW403.	3RW404.
Secciones de conductor					
Bornes de tornillo	Conductores principales				
Borne delantero conectado 	• Monofilares	mm^2	2x(1,5...2,5); 2x(2,5...6) según IEC60947; máx. 1x10	2x(1,5...16)	2x(2,5...16)
	• Con puntera	mm^2	2x(1,5...2,5); 2x(2,5...6)	1x(0,75...25)	1x(2,5...35)
	• Multifilares	mm^2	–	1x(0,75...35)	1x(4...70)
	• Cables AWG				
	- Monofilares	AWG	2x(16...12)		
	- Monof. o multif.	AWG	2x(14...10)	1x(18...2)	2x(10...1/0)
	- Multifilares	AWG	1x8	–	–
Borne trasero conectado 	• Monofilares	mm^2	–	2x(1,5...16)	2x(2,5...16)
	• Con puntera	mm^2	–	1x(1,5...25)	1x(2,5...50)
	• Multifilares	mm^2	–	1x(1,5...35)	1x(10...70)
	• Cables AWG				
	- Monof. o multif.	AWG	–	1x(16...2)	2x(10...1/0)
Ambos bornes conectados 	• Monofilares	mm^2	–	2x(1,5...16)	2x(2,5...16)
	• Con puntera	mm^2	–	2x(1,5...16)	2x(2,5...35)
	• Multifilares	mm^2	–	2x(1,5...25)	2x(10...50)
	• Cables AWG				
	- Monof. o multif.	AWG	–	2x(16...2)	1x(10...2/0)
	• Par de apriete	Nm lb.in	2...2,5 18...22	4,5 40	6,5 58
	Herramienta		PZ2	PZ2	Allen de 4 mm
	Grado de protección		IP20	IP20 (recinto de conexión IP00)	IP20 (recinto de conexión IP00)
Bornes de resorte	Conductores principales				
	• Monofilares	mm^2	1...10	–	
	• Alma flex. con puntera	mm^2	1...6 punteras Sin collar de plástico	–	
	• Cables AWG				
	- Monofilares o multifilares (alma flexible)	AWG	16...10	–	
	- Multifilares	AWG	1x8	–	
	Herramienta		DIN ISO2380-1A0; 5x3	–	
	Grado de protección		IP20	–	
Conexión a barras	Conductores principales				
	• Con terminal de cable DIN46234 o máx. 20 mm de ancho				
	- Multifilares	mm^2	–		2x(10...70)
	- Alma flexible	mm^2	–		2x(10...50)
	• Cables AWG, monofilares o multifilares	AWG	–		2x(7...1/0)

14.3.13 Secciones de conductores principales 3RW40 5., 7.

Arrancador suave	Tipo		3RW405.	3RW407.
Secciones de conductor				
Bornes de tornillo	Conductores principales:			
Con borne de caja			3RT19 55-4G (55 kW)	3RT19 66-4G
Borne delantero conectado	• Alma flexible con puntera	mm^2	16...70	70...240
	• Multifilares	mm^2	16...70	95...300
	• Conductores planos (número x anchura x grosor)	mm	mín. 3x9x0,8, máx. 6x15,5x0,8	mín. 6x9x0,8 máx. 20x24x0,5
	• Cables AWG, monofilares o multifilares	AWG	6...2/0	3/0...600 kcmil
Borne trasero conectado	• Alma flexible con puntera	mm^2	16...70	120...185
	• Multifilares	mm^2	16...70	120...240
	• Conductores planos (número x anchura x grosor)	mm	mín. 3x9x0,8, máx. 6x15,5x0,8	mín. 6x9x0,8 máx. 20x24x0,5
	• Cables AWG, monofilares o multifilares	AWG	6...2/0	250...500 kcmil
Ambos bornes conectados	• Alma flexible con puntera	mm^2	máx. 1x50, 1x70	mín. 2x50; máx. 2x185
	• Multifilares	mm^2	máx. 2x70	máx. 2x70; máx. 2x240
	• Conductores planos (número x anchura x grosor)	mm	máx. 2x(6x15,5x0,8)	máx. 2x(20x24x0,5)
	• Cables AWG, monofilares o multifilares	AWG	máx. 2x1/0	mín. 2x2/0; máx. 2x500 kcmil
	• Tornillos de conexión		M10 (Inbus, SW4)	M12 (Inbus, SW5)
	- Par de apriete	Nm lb.in	10...12 90...110	20...22 180...195
Bornes de tornillo	Conductores principales:			
Con borne de caja			3RT19 56-4G	
Borne delantero o trasero conectado	• Alma flexible con puntera	mm^2	16...120	
 	• Multifilares	mm^2	16...120	
	• Conductores planos (número x anchura x grosor)	mm	mín. 3x9x0,8 máx. 6x15,5x0,8	
	• Cables AWG, monofilares o multifilares	AWG	6...250 kcmil	
Ambos bornes conectados	• Alma flexible con puntera	mm^2	máx. 1x95, 1x120	
	• Multifilares	mm^2	máx. 2x120	
	• Conductores planos (número x anchura x grosor)	mm	máx. 2x(10x15,5x0,8)	
	• Cables AWG, monofilares o multifilares	AWG	máx. 2x3/0	
Bornes de tornillo	Conductores principales:			
	Sin borne de caja/conexión a barras			
	• Alma flexible con terminal de cable	mm^2	16...95[1)]	50...240[2)]
	• Multifilares con terminal de cable	mm^2	25...120[1)]	70...240[2)]
	• Cables AWG, monofilares o multifilares	AWG	4...250 kcmil	2/0...500 kcmil
	• Barra de conexión (anchura máx.)	mm	17	25
	• Tornillos de conexión		M8x25 (SW13)	M10x30 (SW17)
	- Par de apriete	Nm lb.in	10...14 89...124	14...24 124...210

1) Si se conectan terminales de cable según DIN46235 a partir de una sección de conductor de 95 mm² se requiere la tapa cubrebornes 3RT1956-4EA1 para mantener la distancia de fases.

2) Si se conectan terminales de cable según DIN46234 a partir de una sección de conductor de 240 mm², así como según DIN46235 a partir de una sección de conductor de 185 mm², se requiere la tapa cubrebornes 3RT1966-4EA1 para mantener la distancia de fases.

14.3.14 Secciones de conductores auxiliares 3RW40 ..

Arrancador suave	Tipo		3RW40..
Secciones de conductor			
Conductores auxiliares (aptos para 1 ó 2 conductores)			
	Bornes de tornillo		
	• Monofilares	mm^2	2 x (0,5 ... 2,5)
	• Alma flexible con puntera	mm^2	2 x (0,5 ... 1,5)
	• Cables AWG		
	- Monofilares o multifilares	AWG	2 x (20 ... 14)
	- Alma flexible con puntera	AWG	2 x (20 ... 16)
	• Tornillos de conexión		
	- Par de apriete	Nm	0,8 ... 1,2
		lb.in	7 ... 10,3
	Bornes de resorte		
	• Monofilares		
	- 3RW402. ... 3RW404.	mm^2	2 x (0,25 ... 2,5)
	- 3RW405., 3RW407.	mm^2	2 x (0,25 ... 1,5)
	• Alma flexible con puntera	mm^2	2 x (0,25 ... 1,5)
	• Cables AWG, monofilares o multifilares	AWG	2 x (24 ... 14) con 3RW402. ... 3RW404.; 2 x (24 ... 16) con 3RW405. y 3RW407.

14.3.15 Compatibilidad electromagnética según EN 60947-4-2

	Norma	Parámetros
Compatibilidad electromagnética según EN 60947-4-2		
CEM: inmunidad a perturbaciones		
Descarga electroestática (ESD)	EN61000-4-2	±4 kV, descarga de contacto, ±8 kV, descarga en aire
Campos electromagnéticos de AF	EN61000-4-3	Intervalo de frecuencia: 80..1000 MHz con 80% a 1 kHz Grado de severidad 3: 10 V/m
Perturbación de AF conducida	EN61000-4-6	Intervalo de frecuencia: 150 kHz...80 MHz con 80% a 1 kHz Influencia 10 V
Tensiones y corrientes de AF conducidas		
• Ráfaga	EN61000-4-4	±2 kV/5 kHz
• Onda de choque	EN61000-4-5	±1 kV, conductor-conductor ±2 kV, conductor-tierra
CEM: emisión de perturbaciones		
CEM: intensidad de campo de perturbaciones radioeléctricas	EN55011	Valor límite de la clase A con 30...1000 MHz, Valor límite de la clase B con 3RW402. 24 V AC/DC
Tensión parásita	EN55011	Valor límite de la clase A con 0,15...30MHz, Valor límite de la clase B con 3RW402. 24 V AC/DC
Filtro antiparasitario		
Grado de antiparasitaje A (aplicaciones industriales)	No necesario	
Grado de antiparasitaje B (aplicaciones en área residencial) Tensión de control • 110...230 V AC/DC • 115/230 V AC • 24 V AC/DC	 No posible[1)] No posible[1)] No necesario con 3RW402. Necesario con 3RW403. y 3RW404.	

1) El grado de antiparasitaje B no se puede alcanzar utilizando filtros, ya que el filtro no reduce la intensidad de campo de las perturbaciones.

14.3.16 Filtros recomendados

Tipo de arrancador suave	Intensidad nominal arrancador suave	Filtros recomendados [1)]		
		Intervalo de tensión 200 ... 480 V		
		Tipo de filtro	Intensidad nominal filtro	Bornes de conexión
	A		A	mm²
3RW4036	45	4EF1512-1AA10 ⇒ B84143B0050R110 (https://www.epcos.com)	50	16
3RW4037	63	4EF1512-2AA10 ⇒ B84143B0066R110 (https://www.epcos.com)	66	25
3RW4038	72	4EF1512-3AA10 ⇒ B84143B0090R110 (https://www.epcos.com)	90	25
3RW4046	80	4EF1512-3AA10 ⇒ B84143B0090R110 (https://www.epcos.com)	90	25
3RW4047	106	4EF1512-4AA10 ⇒ B84143B0120R110 https://www.epcos.com)	120	50

1) El filtro antiparasitario sirve para eliminar las perturbaciones conducidas en el circuito principal. Las emisiones radiadas cumplen con el grado de antiparasitaje B. La selección del filtro es válida bajo condiciones estándar: 10 arranques por hora, tiempo de arranque de 4 s al 300 % I_e.

14.3.17 Tipos de coordinación

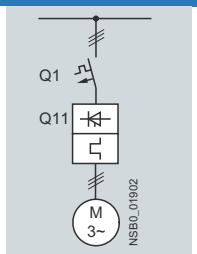
El tipo de coordinación según el cual se estructura la derivación a motor con arrancador suave depende de los requisitos de la aplicación. Normalmente basta con una estructura sin fusibles (combinación de interruptor automático + arrancador suave). Si debe cumplirse el tipo de coordinación 2, deben utilizarse fusibles de protección de semiconductores en la derivación a motor.

ToC 1 Tipo de coordinación 1 según IEC 60947-4-1:
El aparato se encuentra en estado defectuoso tras un cortocircuito y resulta inapropiado para continuar el uso (protección de personas e instalaciones garantizada).

ToC 2 Tipo de coordinación 2 según IEC 60947-4-1:
Tras un cortocircuito, el aparato podrá seguir utilizándose (con la protección de la instalación y las personas garantizada).
El tipo de coordinación se refiere al arrancador suave en combinación con el dispositivo de protección indicado (interruptor automático/fusible), pero no a otros componentes presentes en la derivación.

14.3.18 Variante sin fusibles

Variante sin fusibles



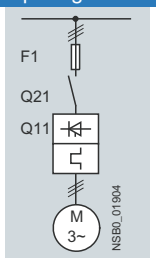
Arrancador suave ToC 1 Q11 Tipo	Intensidad nominal A	Interruptor automático[1] 400 V + 10 % Q1 Tipo		400 V + 10 % Q1 Tipo		$I_{q\ máx}$ kA	Intensidad asignada A	575 V + 10 % Q1 Tipo	$I_{q\ máx}$ kA	Intensidad asignada A
Tipo coordin. 1[2]										
3RW4024	12,5	3RV1021-1KA10	3RV2021-4AA/ 3RV2011-4AA (en tamaño S00)	3RV1321-1KC10	3RV2321-4AC/ 3RV2311-4AC (en tamaño S00)	55	16	–	–	–
3RW4026	25	3RV1021-4DA10	3RV2021-4DA	3RV1321-4DC10	3RV2321-4DC	55	25	–	–	–
3RW4027	32	3RV1031-4EA10	3RV2021-4EA	3RV1331-4EC10	3RV2321-4EC	55	32	–	–	–
3RW4028	38	3RV1031-4FA10	3RV2021-4FA	3RV1331-4FC10	3RV2321-4FC	55	40	–	–	–
3RW4036	45	3RV1031-4GA10		3RV1331-4GC10		20	45	–	–	–
3RW4037	63	3RV1041-4JA10		3RV1341-4JC10		20	63	–	–	–
3RW4038	72	3RV1041-4KA10		3RV1341-4KC10		20	75	–	–	–
3RW4046	80	3RV1041-4LA10		3RV1341-4LC10		11	90	–	–	–
3RW4047	106	3RV1041-4MA10		3RV1341-4MC10		11	100	–	–	–
3RW4055	134	3VL3720-2DC36				35	200	3VL3720-1DC36	12	200
3RW4056	162	3VL3720-2DC36				35	200	3VL3720-1DC36	12	200
3RW4073	230	3VL4731-2DC36				65	315	3VL5731-3DC36	35	315
3RW4074	280	3VL4731-2DC36				65	315	3VL5731-3DC36	35	315
3RW4075	356	3VL4740-2DC36				65	400	3VL5740-3DC36	35	400
3RW4076	432	3VL5750-2DC36				65	500	3VL5750-3DC36	35	500

[1] Para seleccionar los dispositivos debe tenerse en cuenta la intensidad asignada del motor. Los interruptores automáticos 3RV13 y 3RV23 están previstos para combinaciones de arrancadores (sin protección del motor). En estos casos el arrancador suave 3RW40 asume la protección del motor.

[2] Los tipos de coordinación se explican en el capítulo Tipos de coordinación (Página 161).

14.3.19 Variante con fusibles (sólo protege la instalación)

Variante con fusibles (sólo protege la instalación)



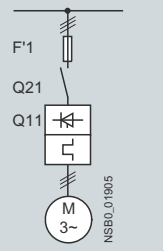
Arrancador suave ToC 1 Q11 Tipo	Intensidad nominal A	Fusible de línea, máximo F1 Tipo	Intensidad asignada A	Tamaño	Contactor de red (opcional) Q21	
Tipo coordin. 1[1]: I_q = 65 kA a 600 V + 5 %						
3RW4024	12,5	3NA3820-6	50	00	3RT1024	3RT2025 / 3RT2018 (en tamaño S00)
3RW4026	25	3NA3822-6	63	00	3RT1026	3RT2026
3RW4027	32	3NA3824-6	80	00	3RT1034	3RT2027
3RW4028	38	3NA3824-6	80	00	3RT1035	3RT2028
3RW4036	45	3NA3130-6	100	1	3RT1036	
3RW4037	63	3NA3132-6	125	1	3RT1044	
3RW4038	72	3NA3132-6	125	1	3RT1045	
3RW4046	80	3NA3136-6	160	1	3RT1045	
3RW4047	106	3NA3136-6	160	1	3RT1046	
3RW4055	134	3NA3244-6	250	2	3RT1055-6A.36	
3RW4056	162	3NA3244-6	250	2	3RT1056-6A.36	
3RW4073	230	2 x 3NA3354-6	2 x 355	3	3RT1065-6A.36	
3RW4074	280	2 x 3NA3354-6	2 x 355	3	3RT1066-6A.36	
3RW4075	356	2 x 3NA3365-6	2 x 500	3	3RT1075-6A.36	
3RW4076	432	2 x 3NA3365-6	2 x 500	3	3RT1076-6A.36	

[1] Los tipos de coordinación se explican en el capítulo Tipos de coordinación (Página 161). El tipo de coordinación 1 se refiere al arrancador suave en combinación con el dispositivo de protección indicado (interruptor automático/fusible), pero no a otros componentes presentes en la derivación.

14.3.20 Diseño con fusibles SITOR 3NE1

Estructura según tipo de coordinación 2, con fusibles de uso general SITOR (F´1) para la protección combinada de tiristor y de la instalación.

Variante con fusibles SITOR 3NE1 (protección de semiconductores y de conductores)



Ver bases de fusibles adecuadas en el catálogo LV1, en "Aparamenta y dispositivos de protección SENTRON para la distribución de energía" —> "Interruptores seccionadores", y en el catálogo ET B1, en "BETA protección" —> "Fusibles de protección de semiconductores SITOR" o en www.siemens.de/sitor

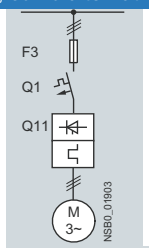
Arrancador suave Q11 Tipo	Intensidad nominal A	Fusible de uso general F'1 Tipo	Intensidad asignada A	Tamaño	Contactor de red (opcional) Q21	
Tipo coordin. 2[1]: I_q = 65 kA a 600 V + 5 %						
3RW4024	12,5	3NE1814-0	20	000	3RT1024	3RT2025
3RW4026	25	3NE1803-0	35	000	3RT1026	3RT2026
3RW4027	32	3NE1020-2	80	00	3RT1034	3RT2027
3RW4028	38	3NE1020-2	80	00	3RT1035	3RT2028
3RW4036	45	3NE1020-2	80	00	3RT1036	
3RW4037	63	3NE1820-0	80	000	3RT1044	
3RW4038	72	3NE1820-0	80	000	3RT1045	
3RW4046	80	3NE1021-0	100	00	3RT1045	
3RW4047	106	3NE1022-0	125	00	3RT1046	
3RW4055	134	3NE1227-2	250	1	3RT1055-6A.36	
3RW4056	162	3NE1227-2	250	1	3RT1056-6A.36	
3RW4073	230	3NE1331-2	350	2	3RT1065-6A.36	
3RW4074	280	3NE1333-2	450	2	3RT1066-6A.36	
3RW4075	356	3NE1334-2	500	2	3RT1075-6A.36	
3RW4076	432	3NE1435-2	560	3	3RT1076-6A.36	

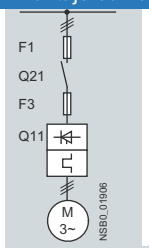
[1] Los tipos de coordinación se explican en el capítulo Tipos de coordinación (Página 161). El tipo de coordinación 2 se refiere al arrancador suave en combinación con el dispositivo de protección indicado (interruptor automático/fusible), pero no a otros componentes presentes en la derivación.

14.3.21 Diseño con fusibles SITOR 3NE3/4/8

Estructura según el tipo de coordinación 2, con fusibles SITOR adicionales (F3) para la protección de tiristor únicamente.

Variante con fusibles SITOR 3NE3 (protección de semiconductor mediante fusible, protección de cables y contra sobrecarga mediante interruptor automático; como alternativa, también es posible el montaje con contactor y relé de sobrecarga)





Ver bases de fusibles adecuadas en el catálogo LV1, en "Aparamenta
y dispositivos de protección SENTRON para la distribución de energía" —> "Interruptores
seccionadores", y en el catálogo ET B1, en "BETA protección" —> "Fusibles de protección de semiconductores SITOR" o en www.siemens.de/sitor

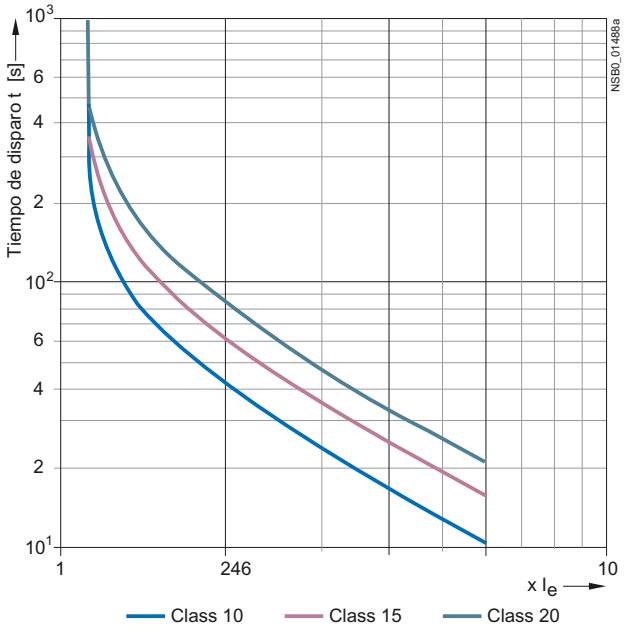
Arrancador suave Q11 ToC 2 Tipo	Intensidad nominal A	Fusible de protección de semiconductores mínimo F3 Tipo	Intensidad asignada A	Tamaño	Fusible de protección de semiconductores máximo F3 Tipo	Intensidad asignada A	Tamaño	Fusible de protección de semiconductores mínimo F3 Tipo	Intensidad asignada A	Tamaño
Tipo coordin. 2[1]: I_q = 65 kA a 600 V + 5 %										
3RW4024	12,5	–	–	–	–	–	–	3NE4101	32	0
3RW4026	25	–	–	–	3NE3221	100	1	3NE4102	40	0
3RW4027	32	–	–	–	3NE3224	160	1	3NE4118	63	0
3RW4028	38	–	–	–	3NE3224	160	1	3NE4118	63	0
3RW4036	45	–	–	–	3NE3224	160	1	3NE4120	80	0
3RW4037	63	–	–	–	3NE3225	200	1	3NE4121	100	0
3RW4038	72	3NE3221	100	1	3NE3227	250	1	–	–	–
3RW4046	80	3NE3222	125	1	3NE3225	200	1	–	–	–
3RW4047	106	3NE3224	160	1	3NE3231	350	1	–	–	–
3RW4055	134	3NE3227	250	1	3NE3335	560	2	–	–	–
3RW4056	162	3NE3227	250	1	3NE3335	560	2	–	–	–
3RW4073	230	3NE3232-0B	400	1	3NE3333	450	2	–	–	–
3RW4074	280	3NE3233	450	1	3NE3336	630	2	–	–	–
3RW4075	356	3NE3335	560	2	3NE3336	630	2	–	–	–
3RW4076	432	3NE3337-8	710	2	3NE3340-8	900	2	–	–	–

Arrancador suave Q11 ToC 2 Tipo	Intensidad nominal A	Fusible de protección de semiconductores máx. F3 Tipo	Intensidad asignada A	Tamaño	Fusible de protección de semiconductores mín. F3 Tipo	Intensidad asignada A	Tamaño	Fusible de protección de semiconductores máx. F3 Tipo	Intensidad asignada A	Tamaño	Fusible cilíndrico F3 Tipo	Intensidad asignada A
Tipo coordin. 2[1]: I_q = 65 kA a 600 V + 5 %												
3RW4024	12,5	3NE4117	50	0	3NE8015-1	25	00	3NE8017-1	50	00	3NC2240	40
3RW4026	25	3NE4117	50	0	3NE8017-1	50	00	3NE8021-1	100	00	3NC2263	63
3RW4027	32	3NE4118	63	0	3NE8018-1	63	00	3NE8022-1	125	00	3NC2280	80
3RW4028	38	3NE4118	63	0	3NE8020-1	80	00	3NE8024-1	160	00	3NC2280	80
3RW4036	45	3NE4120	80	0	3NE8020-1	80	00	3NE8024-1	160	00	3NC2280	80
3RW4037	63	3NE4121	100	0	3NE8021-1	100	00	3NE8024-1	160	00	–	
3RW4038	72	–	–	–	3NE8022-1	125	00	3NE8024-1	160	00	–	
3RW4046	80	–	–	–	3NE8022-1	125	00	3NE8024-1	160	00	–	
3RW4047	106	–	–	–	3NE8024-1	160	00	3NE8024-1	160	00	–	
3RW4055	134	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
3RW4056	162	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
3RW4073	230	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
3RW4074	280	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
3RW4075	356	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
3RW4076	432	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	

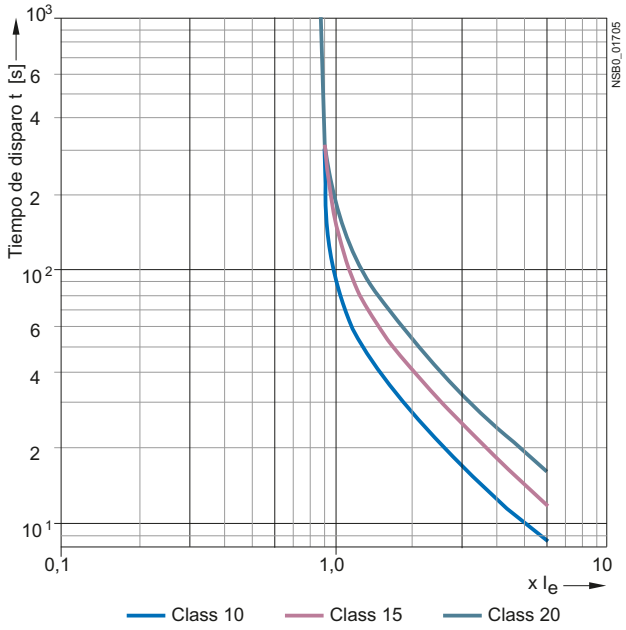
Arrancador suave ToC 2 Q11 Tipo	Intensidad nominal A	Contactor de red (opcional) Q21		Interruptor automático 400 V + 10 % Q1 Tipo		Intensidad asignada A	575 V + 10 % Q1 Tipo	Intensidad asignada A	Fusible de línea, máximo F1 Tipo	Intensidad asignada A	Tamaño
Tipo coordin. 2[1]: I_q = 65 kA a 600 V + 5 %											
3RW4024	12,5	3RT1024	3RT2025/ 3RT2018 (en tamaño S00)	3RV1021-4KA10	3RV2021-4AA/ 3RV2011-4AA (en tamaño S00)	16	–	–	3NA3820-6	50	00
3RW4026	25	3RT1026	3RT2026	3RV1021-4DA10	3RV2021-4DA	25	–	–	3NA3822-6	63	00
3RW4027	32	3RT1034	3RT2027	3RV1031-4EA10	3RV2021-4EA	32	–	–	3NA3824-6	80	00
3RW4028	38	3RT10 35	3RT2028	3RV1031-4FA10	3RV2021-4FA	40	–	–	3NA3824-6	80	00
3RW4036	45	3RT1036		3RV1031-4GA10		45	–	–	3NA3130-6	100	1
3RW4037	63	3RT1044		3RV1041-4JA10		63	–	–	3NA3132-6	125	1
3RW4038	72	3RT1045		3RV1041-4KA10		75	–	–	3NA3132-6	125	1
3RW4046	80	3RT1045		3RV1041-4LA10		90	–	–	3NA3136-6	160	1
3RW4047	106	3RT1046		3RV1041-4MA10		100	–	–	3NA3136-6	160	1
3RW4055	134	3RT1055-6A.36		3VL3720		200	3VL3720	200	3NA3244-6	250	2
3RW4056	162	3RT1056-6A.36		3VL3720		200	3VL3720	200	3NA3244-6	250	2
3RW4073	230	3RT1065-6A.36		3VL4731		315	3VL5731	315	2 x 3NA3354-6	2 x 355	3
3RW4074	280	3RT1066-6A.36		3VL4731		315	3VL5731	315	2 x 3NA3354-6	2 x 355	3
3RW4075	356	3RT1075-6A.36		3VL4740		400	3VL5740	400	2 x 3NA3365-6	2 x 500	3
3RW4076	432	3RT1076-6A.36		3VL5750		500	3VL5750	500	2 x 3NA3365-6	2 x 500	3

[1] Los tipos de coordinación se explican en el capítulo Tipos de coordinación (Página 161). El tipo de coordinación 2 se refiere al arrancador suave en combinación con el dispositivo de protección indicado (interruptor automático/fusible), pero no a otros componentes presentes en la derivación.

14.3.22 Curvas características de disparo de la protección del motor con 3RW40 (con fases balanceadas)



14.3.23 Curvas características de disparo de la protección del motor con 3RW40 (con desbalance)



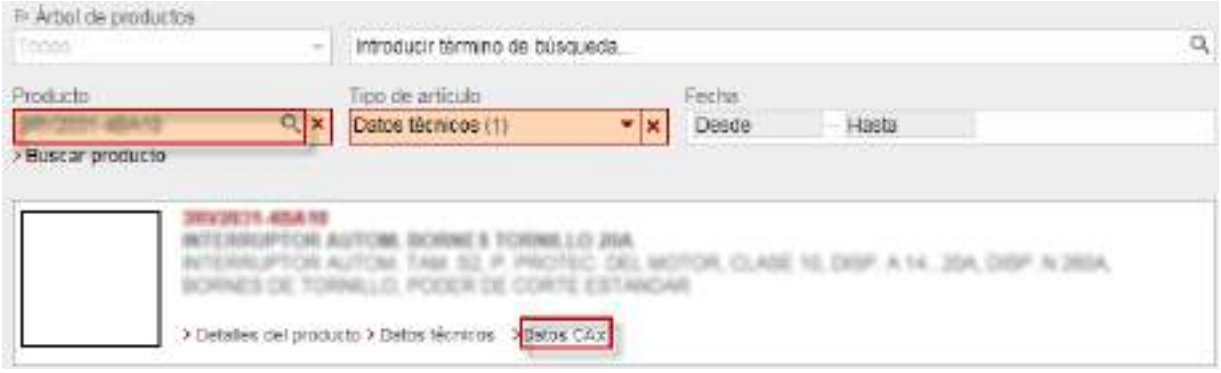
Dibujos dimensionales

15

15.1 Datos CAx

Encontrará los datos CAx en Siemens Industry Online Support (https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/25247/td).

1. En el campo "Producto" especifique la referencia completa del aparato deseado y confirme con la tecla Intro.
2. Haga clic en el vínculo "Datos CAx".



Ejemplos de circuitos

16

16.1 Ejemplo de conexión para la evaluación de la protección de motor por termistor opcional

La variante de tensión de control de 24 V AC/DC de los arrancadores 3RW40 2 hasta 3RW40 4 permite la evaluación de la protección de motor por termistor opcional.

Nota

Al conectar un termistor (PTC tipo A o Klixon) debe retirarse el puente de cobre entre el borne T11/21 y T22.

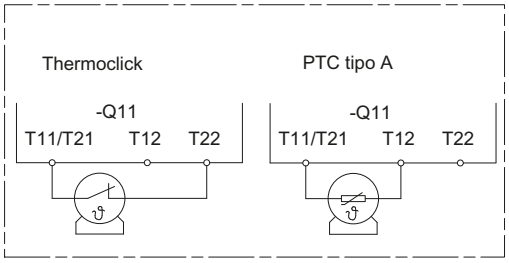


Figura 16-1 Evaluación de la protección de motor por termistor opcional

16.2 Mando con pulsadores

16.2.1 3RW30, mando con pulsadores

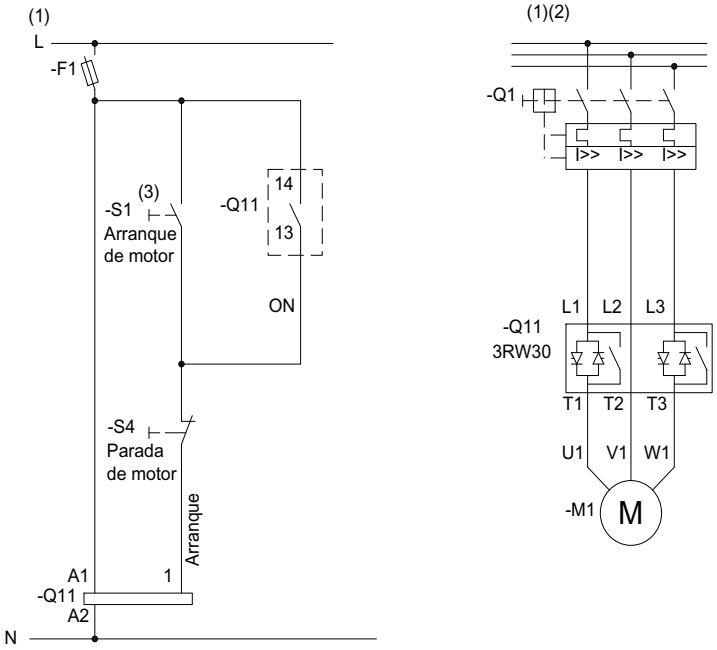


Figura 16-2 Cableado del circuito de control y del circuito principal de 3RW30

(1) Para los valores admisibles de tensión principal y de control (en función de la referencia), ver capítulo Datos técnicos (Página 135).

(2) Como alternativa, la derivación a motor puede estructurarse con o sin fusibles en el tipo de coordinación 1 ó 2. Ver correspondencia de fusibles y aparamenta en el capítulo Datos técnicos (Página 135).

ADVERTENCIA

(3) El rearranque automático puede causar la muerte, lesiones graves o daños materiales.

Las fallas originadas por una tensión de control incorrecta, falta de carga y pérdida de fase (ver capítulo 3RW30: Lista de señalizaciones (Página 61)) se resetean automáticamente una vez eliminada la causa. Cuando hay un comando Marcha presente en la entrada, se efectúa un rearranque automático y el 3RW arranca de nuevo.
Si no se desea un arranque automático, deben incorporarse en el circuito de control y en el circuito principal los componentes adicionales correspondientes, p. ej. aparatos de monitoreo de pérdida de fase y de carga.

16.2.2 3RW40, mando con pulsadores

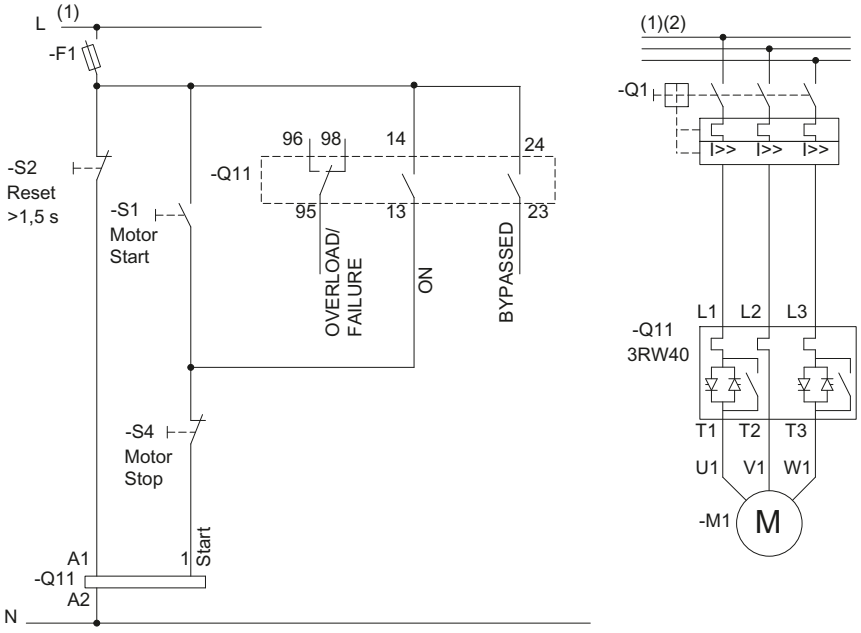


Figura 16-3 Cableado del circuito de control de 3RW402 - 3RW404 y circuito principal de 3RW402 - 3RW407

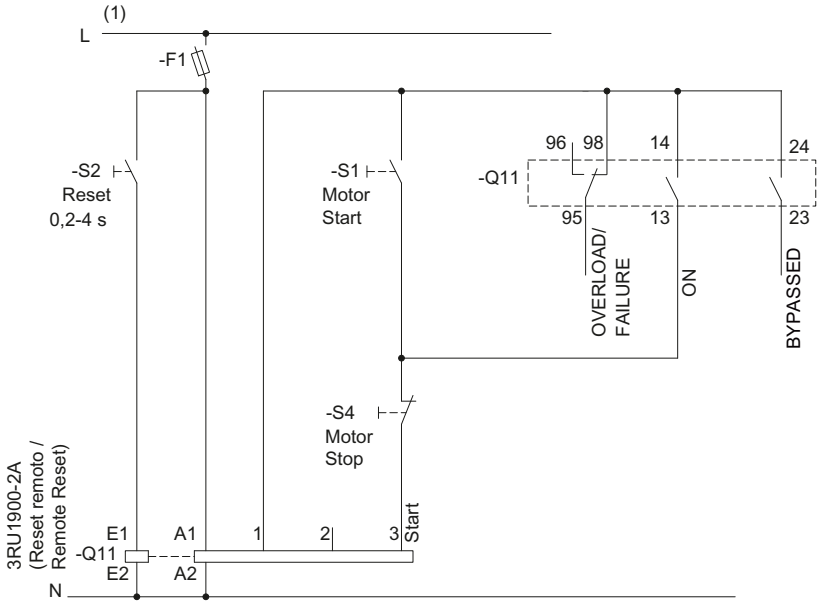


Figura 16-4 Cableado del circuito de control de 3RW405 - 3RW407

(1) Para los valores admisibles de tensión principal y de control (en función de la referencia), ver capítulo Datos técnicos (Página 135).

(2) Como alternativa, la derivación a motor puede estructurarse con o sin fusibles en el tipo de coordinación 1 ó 2. Ver correspondencia de fusibles y aparamenta en el capítulo Datos técnicos (Página 135).

Ver evaluación de la protección de motor por termistor opcional en Ejemplo de conexión para la evaluación de la protección de motor por termistor opcional (Página 171).

16.3 Mando con interruptor (contactos sostenidos)

16.3.1 3RW30, mando con interruptor (contactos sostenidos)

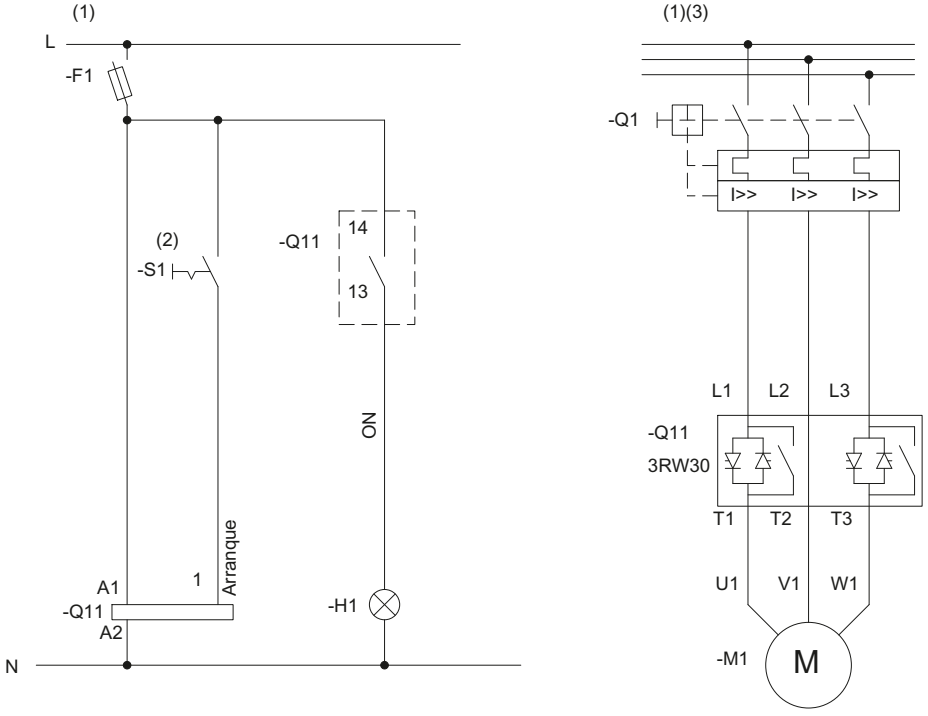


Figura 16-5 Cableado del circuito de control y del circuito principal

(1) Para los valores admisibles de tensión principal y de control (en función de la referencia), ver capítulo Datos técnicos (Página 135).

ADVERTENCIA

(2) El rearranque automático puede causar la muerte, lesiones graves o daños materiales.

Las fallas originadas por una tensión de control incorrecta, falta de carga y pérdida de fase (ver capítulo 3RW30: Lista de señalizaciones (Página 61)) se resetean automáticamente una vez eliminada la causa. Cuando hay un comando Marcha presente en la entrada, se efectúa un rearranque automático y el 3RW arranca de nuevo.
Si no se desea un arranque automático, deben incorporarse en el circuito de control y en el circuito principal los componentes adicionales correspondientes, p. ej. aparatos de monitoreo de pérdida de fase y de carga.

(3) Como alternativa, la derivación a motor puede estructurarse con o sin fusibles en el tipo de coordinación 1 ó 2. Ver correspondencia de fusibles y aparamenta en el capítulo Datos técnicos (Página 135).

16.3.2 3RW40, mando con interruptor (contactos sostenidos)

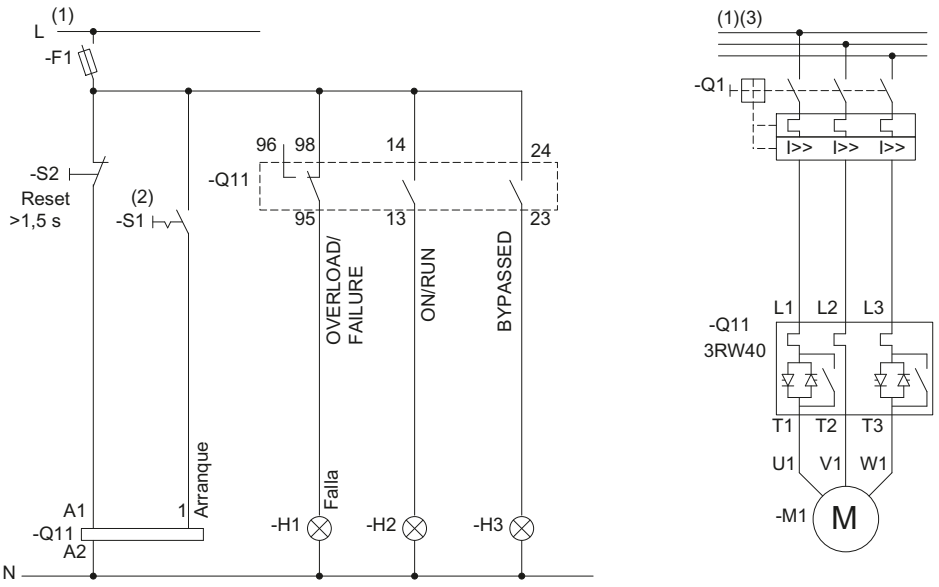


Figura 16-6 Cableado del circuito de control de 3RW402 - 3RW404 y circuito principal de 3RW402 - 3RW407

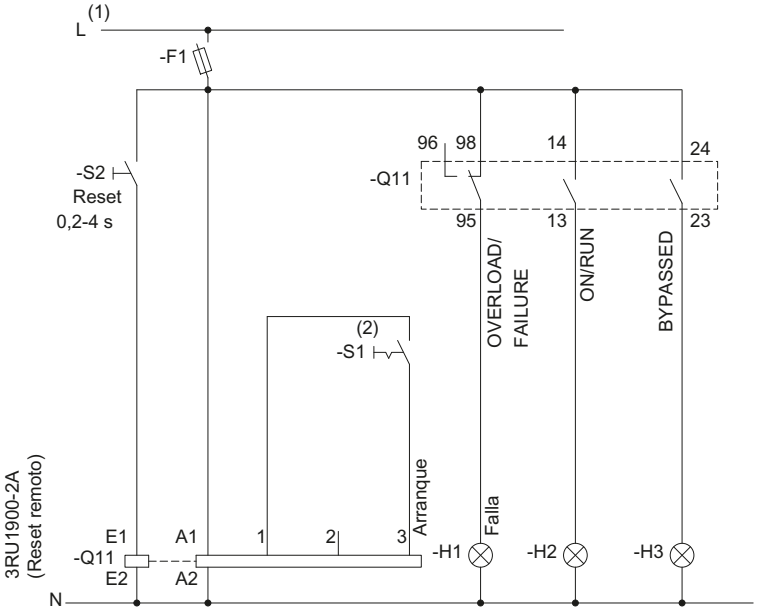


Figura 16-7 Cableado del circuito de control de 3RW405 - 3RW407

(1) Para los valores admisibles de tensión principal y de control (en función de la referencia), ver capítulo Datos técnicos (Página 135).

ADVERTENCIA

(2) El rearranque automático puede causar la muerte, lesiones graves o daños materiales.

El comando Marcha (enviado, p. ej., por el PLC o por el interruptor S1) debe anularse antes de la emisión de un comando Reset, ya que si hay presente un comando Marcha, se producirá automáticamente un nuevo rearranque tras el comando Reset. Esto es especialmente importante en caso de disparo de la protección del motor. Por razones de seguridad se recomienda incorporar la salida de falla agrupada (bornes 95 y 96) al control.

(3) Como alternativa, la derivación a motor puede estructurarse con o sin fusibles en el tipo de coordinación 1 ó 2. Ver correspondencia de fusibles y aparamenta en el capítulo Datos técnicos (Página 135).

Ver evaluación de la protección de motor por termistor opcional en Ejemplo de conexión para la evaluación de la protección de motor por termistor opcional (Página 171).

16.4 Mando en modo automático

16.4.1 3RW30, mando en modo automático

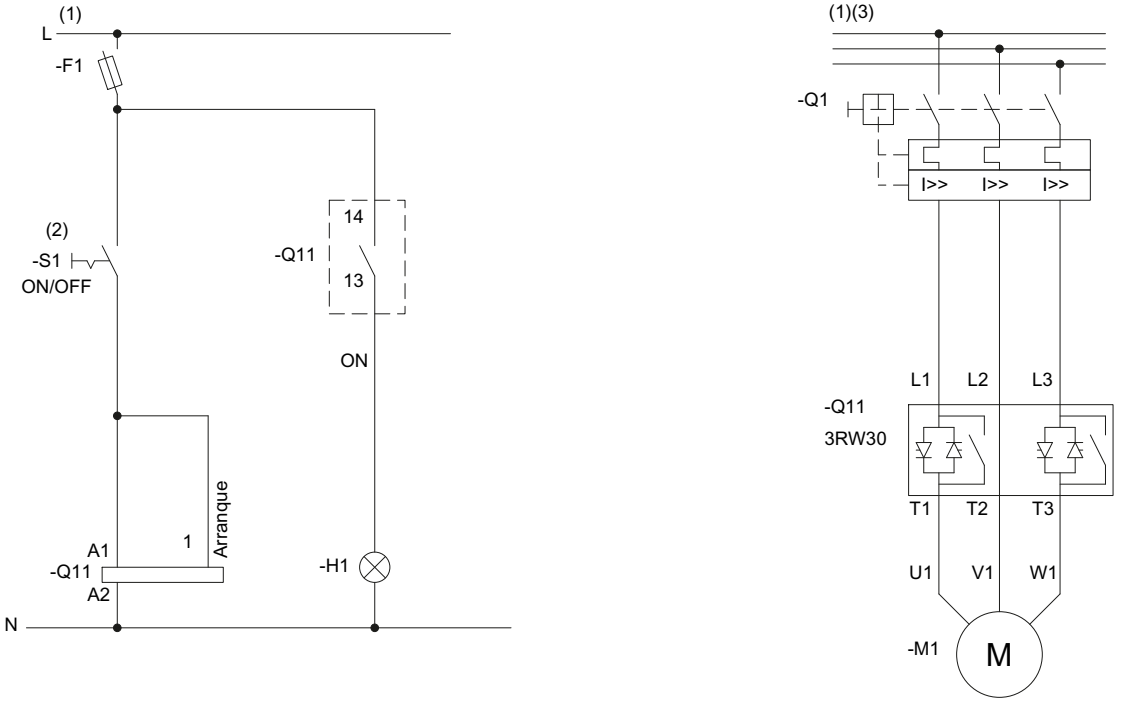


Figura 16-8 Cableado del circuito de control y del circuito principal de 3RW30

(1) Para los valores admisibles de tensión principal y de control (en función de la referencia), ver capítulo Datos técnicos (Página 135).

ADVERTENCIA

(2) El rearranque automático puede causar la muerte, lesiones graves o daños materiales.

Las fallas originadas por una tensión de control incorrecta, falta de carga y pérdida de fase (ver capítulo 3RW30: Lista de señalizaciones (Página 61)) se resetean automáticamente una vez eliminada la causa. Cuando hay un comando Marcha presente en la entrada, se efectúa un rearranque automático y el 3RW arranca de nuevo.
Si no se desea un arranque automático, deben incorporarse en el circuito de control y en el circuito principal los componentes adicionales correspondientes, p. ej. aparatos de monitoreo de pérdida de fase y de carga.

(3) Como alternativa, la derivación a motor puede estructurarse con o sin fusibles en el tipo de coordinación 1 ó 2. Ver correspondencia de fusibles y aparamenta en el capítulo Datos técnicos (Página 135).

16.4.2 3RW40, mando en modo automático

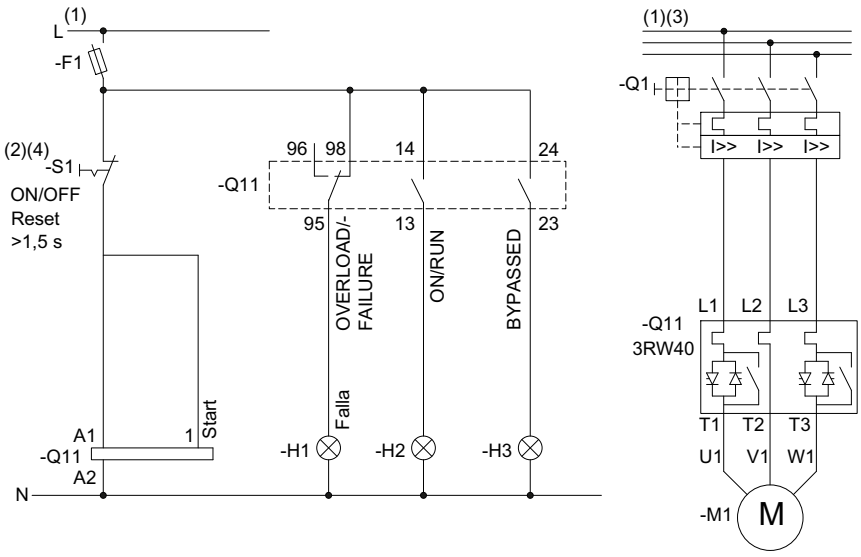


Figura 16-9 Cableado del circuito de control de 3RW402 - 3RW404 y circuito principal de 3RW402 - 3RW407

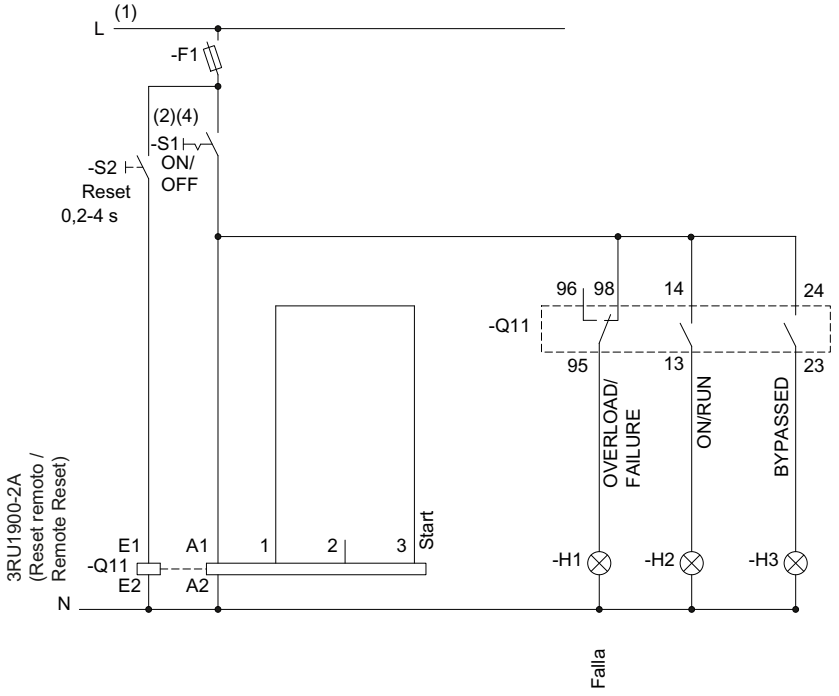


Figura 16-10 Cableado del circuito de control de 3RW405 - 3RW407

(1) Para los valores admisibles de tensión principal y de control (en función de la referencia), ver capítulo Datos técnicos (Página 135).

ADVERTENCIA

(2) El rearranque automático puede causar la muerte, lesiones graves o daños materiales.

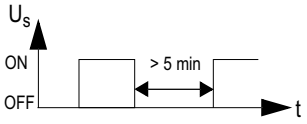
El comando Marcha (enviado, p. ej., por el PLC o por el interruptor S1) debe anularse antes de la emisión de un comando Reset, ya que si hay presente un comando Marcha, se producirá automáticamente un nuevo rearranque tras el comando Reset. Esto es especialmente importante en caso de disparo de la protección del motor. Por razones de seguridad se recomienda incorporar la salida de falla agrupada (bornes 95 y 96) al control.

(3) Como alternativa, la derivación a motor puede estructurarse con o sin fusibles en el tipo de coordinación 1 ó 2. Ver correspondencia de fusibles y aparamenta en el capítulo Datos técnicos (Página 135).

Nota

(4) Pausa antes del nuevo arranque.

Por razones de protección intrínseca (3RW), al realizar conexiones y desconexiones de servicio a través de la tensión de control debe respetarse un tiempo de pausa de 5 minutos como mínimo antes del nuevo arranque.



Ver evaluación de la protección de motor por termistor opcional en Ejemplo de conexión para la evaluación de la protección de motor por termistor opcional (Página 171)

16.5 Mando desde PLC

16.5.1 3RW30 con control de 24 V DC desde PLC

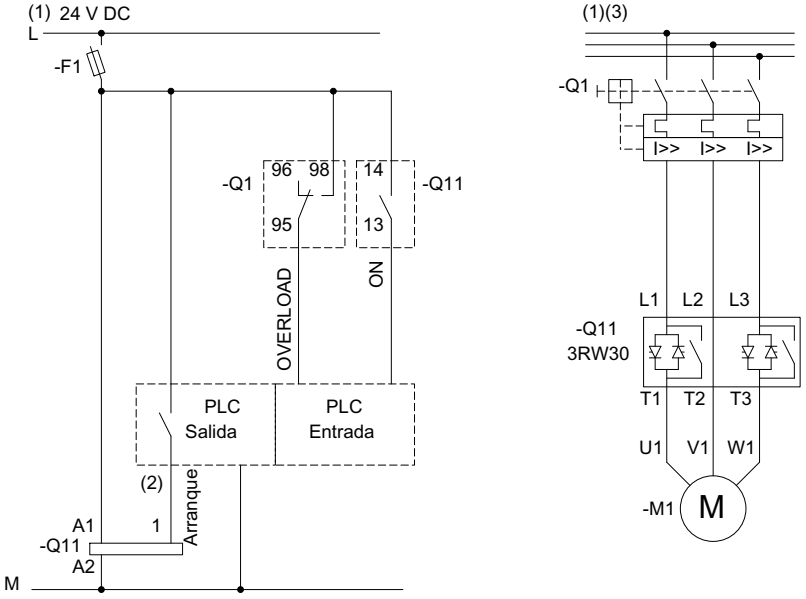


Figura 16-11 Cableado del circuito de control y del circuito principal de 3RW30

(1) Para los valores admisibles de tensión principal y de control (en función de la referencia), ver capítulo Datos técnicos (Página 135).

ADVERTENCIA

(2) El rearranque automático puede causar la muerte, lesiones graves o daños materiales.

Las fallas originadas por una tensión de control incorrecta, falta de carga y pérdida de fase (ver capítulo 3RW30: Lista de señalizaciones (Página 61)) se resetean automáticamente una vez eliminada la causa. Cuando hay un comando Marcha presente en la entrada, se efectúa un rearranque automático y el 3RW arranca de nuevo.
Si no se desea un arranque automático, deben incorporarse en el circuito de control y en el circuito principal los componentes adicionales correspondientes, p. ej. aparatos de monitoreo de pérdida de fase y de carga.

(3) Como alternativa, la derivación a motor puede estructurarse con o sin fusibles en el tipo de coordinación 1 ó 2. Ver correspondencia de fusibles y aparamenta en el capítulo Datos técnicos (Página 135).

16.5.2 3RW40, mando desde PLC

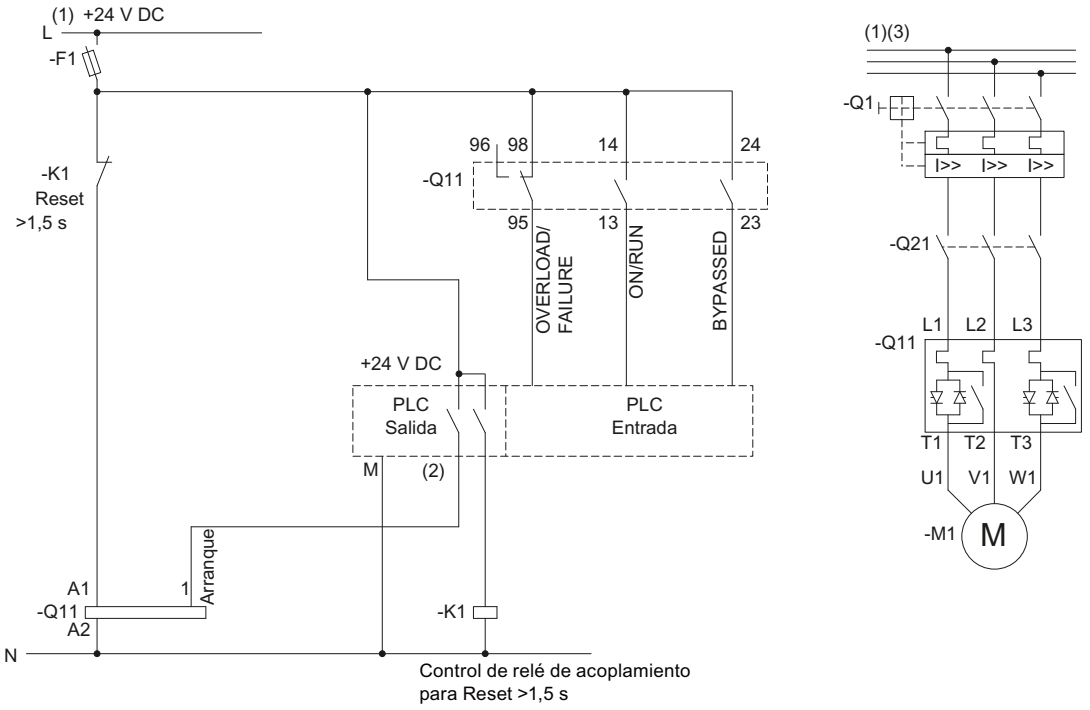


Figura 16-12 Cableado del circuito de control de 3RW402 - 3RW404 (con tensión de control de 24 V) y circuito principal de 3RW402 - 3RW407

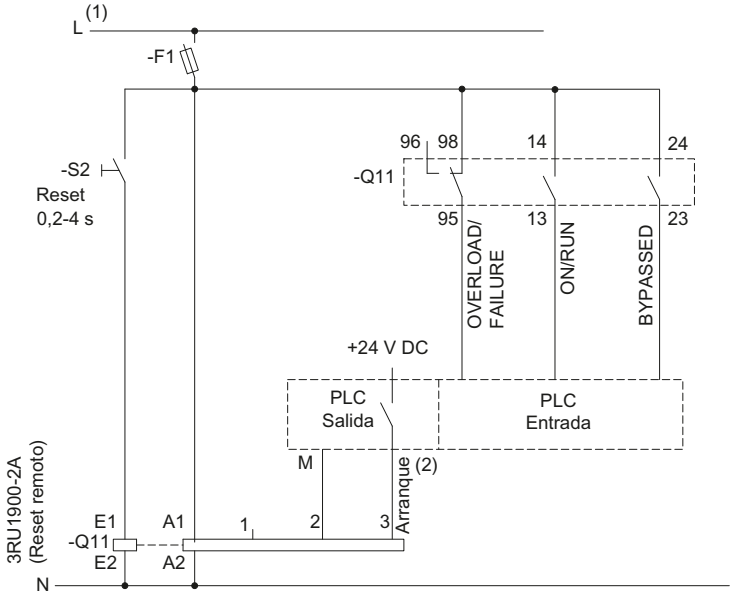


Figura 16-13 Cableado del circuito de control de 3RW405 - 3RW407

(1) Para los valores admisibles de tensión principal y de control (en función de la referencia), ver capítulo Datos técnicos (Página 135).

⚠ ADVERTENCIA

(2) El rearranque automático puede causar la muerte, lesiones graves o daños materiales.

El comando Marcha (enviado, p. ej., por el PLC o por el interruptor S1) debe anularse antes de la emisión de un comando Reset, ya que si hay presente un comando Marcha, se producirá automáticamente un nuevo rearranque tras el comando Reset. Esto es especialmente importante en caso de disparo de la protección del motor. Por razones de seguridad se recomienda incorporar la salida de falla agrupada (bornes 95 y 96) al control.

(3) Como alternativa, la derivación a motor puede estructurarse con o sin fusibles en el tipo de coordinación 1 ó 2. Ver correspondencia de fusibles y aparamenta en el capítulo Datos técnicos (Página 135).

Ver evaluación de la protección de motor por termistor opcional en Ejemplo de conexión para la evaluación de la protección de motor por termistor opcional (Página 171).

16.6 Mando con contactor principal/contactor de red opcional

16.6.1 3RW30, control del contactor principal

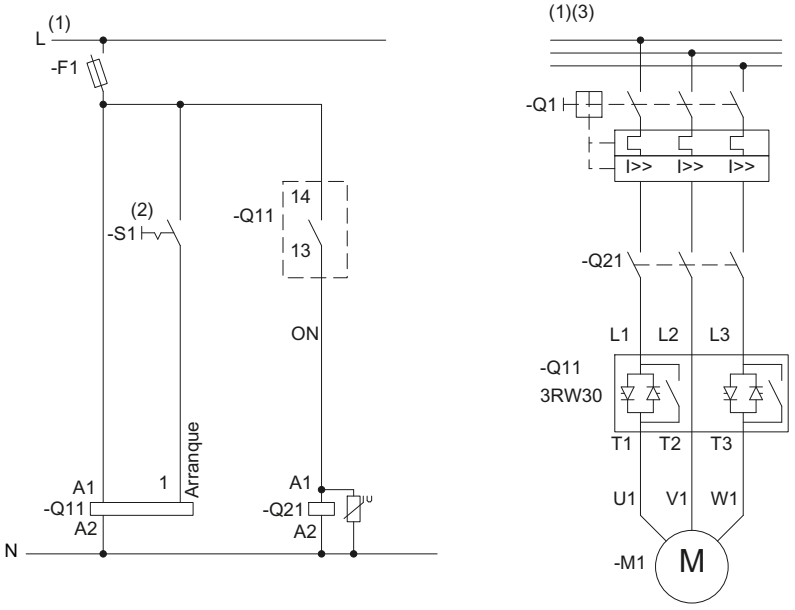


Figura 16-14 Cableado del circuito de control y del circuito principal de 3RW30

(1) Para los valores admisibles de tensión principal y de control (en función de la referencia), ver capítulo Datos técnicos (Página 135).

ADVERTENCIA

(2) El rearranque automático puede causar la muerte, lesiones graves o daños materiales.

Las fallas originadas por una tensión de control incorrecta, falta de carga y pérdida de fase (ver capítulo 3RW30: Lista de señalizaciones (Página 61)) se resetean automáticamente una vez eliminada la causa. Cuando hay un comando Marcha presente en la entrada, se efectúa un rearranque automático y el 3RW arranca de nuevo.
Si no se desea un arranque automático, deben incorporarse en el circuito de control y en el circuito principal los componentes adicionales correspondientes, p. ej. aparatos de monitoreo de pérdida de fase y de carga.

(3) Como alternativa, la derivación a motor puede estructurarse con o sin fusibles en el tipo de coordinación 1 ó 2. Ver correspondencia de fusibles y aparamenta en el capítulo Datos técnicos (Página 135).

16.6.2 3RW40, mando del contactor principal

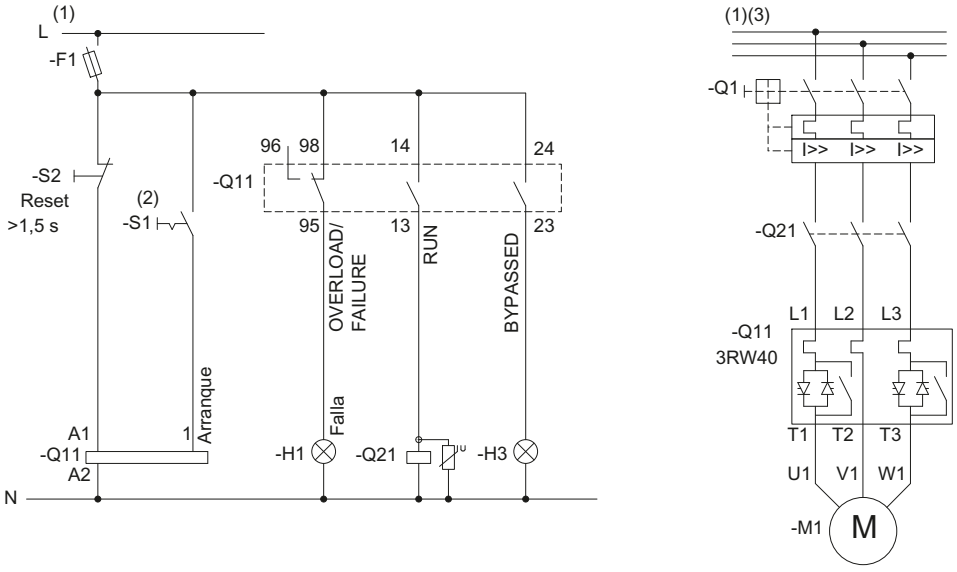


Figura 16-15 Cableado del circuito de control de 3RW402 - 3RW404 y circuito principal de 3RW402 - 3RW407

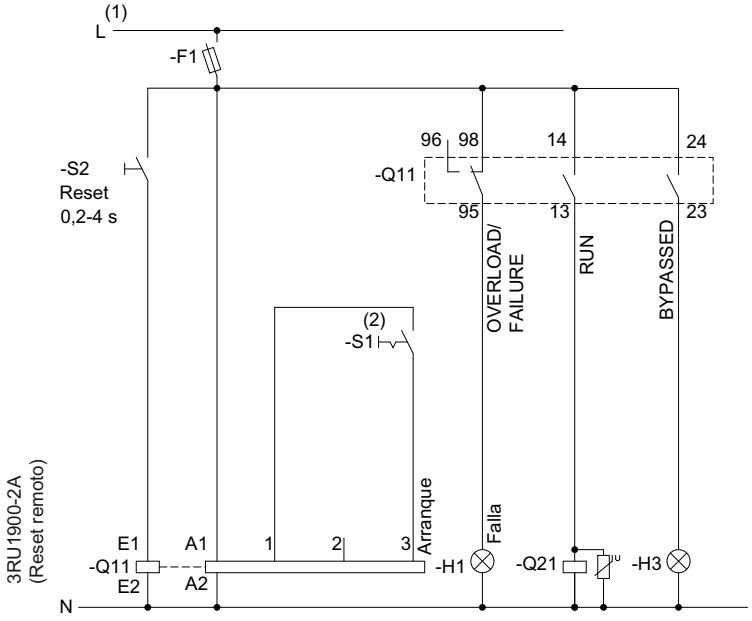


Figura 16-16 Cableado del circuito de control de 3RW405 - 3RW407

Nota

Si se va a realizar una parada suave, la salida 13/14 debe cambiarse a la función "RUN" (ver capítulo Puesta en marcha con 3RW40 (Página 118)).

(1) Para los valores admisibles de tensión principal y de control (en función de la referencia), ver capítulo Datos técnicos (Página 135).

ADVERTENCIA

(2) El rearranque automático puede causar la muerte, lesiones graves o daños materiales.

El comando Marcha (enviado, p. ej., por el PLC o por el interruptor S1) debe anularse antes de la emisión de un comando Reset, ya que si hay presente un comando Marcha, se producirá automáticamente un nuevo rearranque tras el comando Reset. Esto es especialmente importante en caso de disparo de la protección del motor. Por razones de seguridad se recomienda incorporar la salida de falla agrupada (bornes 95 y 96) al control.

(3) Como alternativa, la derivación a motor puede estructurarse con o sin fusibles en el tipo de coordinación 1 ó 2. Ver correspondencia de fusibles y aparamenta en el capítulo Datos técnicos (Página 135).

Ver evaluación de la protección de motor por termistor opcional en Ejemplo de conexión para la evaluación de la protección de motor por termistor opcional (Página 171).

16.7 Circuito de inversión

16.7.1 3RW30, circuito de inversión

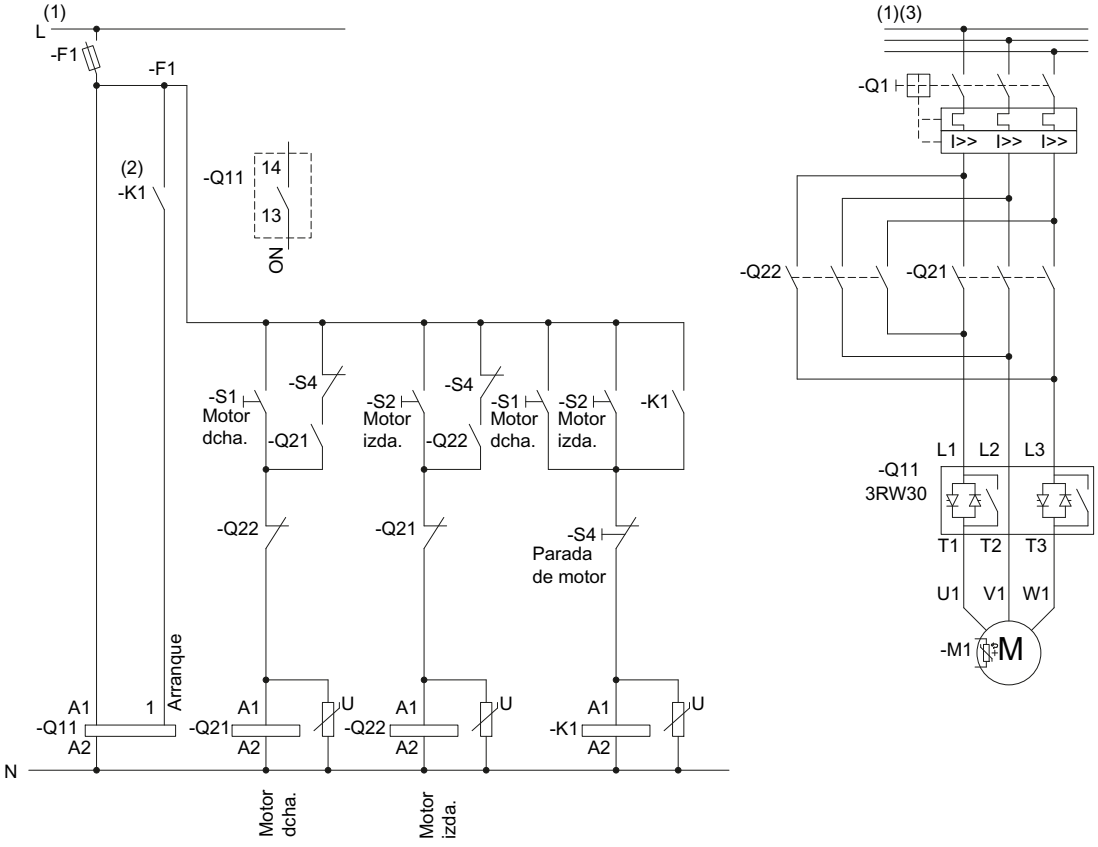


Figura 16-17 Cableado del circuito de control y del circuito principal de 3RW30

(1) Para los valores admisibles de tensión principal y de control (en función de la referencia), ver capítulo Datos técnicos (Página 135).

ADVERTENCIA

(2) El rearranque automático puede causar la muerte, lesiones graves o daños materiales.

Las fallas originadas por una tensión de control incorrecta, falta de carga y pérdida de fase (ver capítulo 3RW30: Lista de señalizaciones (Página 61)) se resetean automáticamente una vez eliminada la causa. Cuando hay un comando Marcha presente en la entrada, se efectúa un rearranque automático y el 3RW arranca de nuevo.
Si no se desea un arranque automático, deben incorporarse en el circuito de control y en el circuito principal los componentes adicionales correspondientes, p. ej. aparatos de monitoreo de pérdida de fase y de carga.

(3) Como alternativa, la derivación a motor puede estructurarse con o sin fusibles en el tipo de coordinación 1 ó 2. Ver correspondencia de fusibles y aparamenta en el capítulo Datos técnicos (Página 135).

16.7.2 3RW40, circuito de inversión

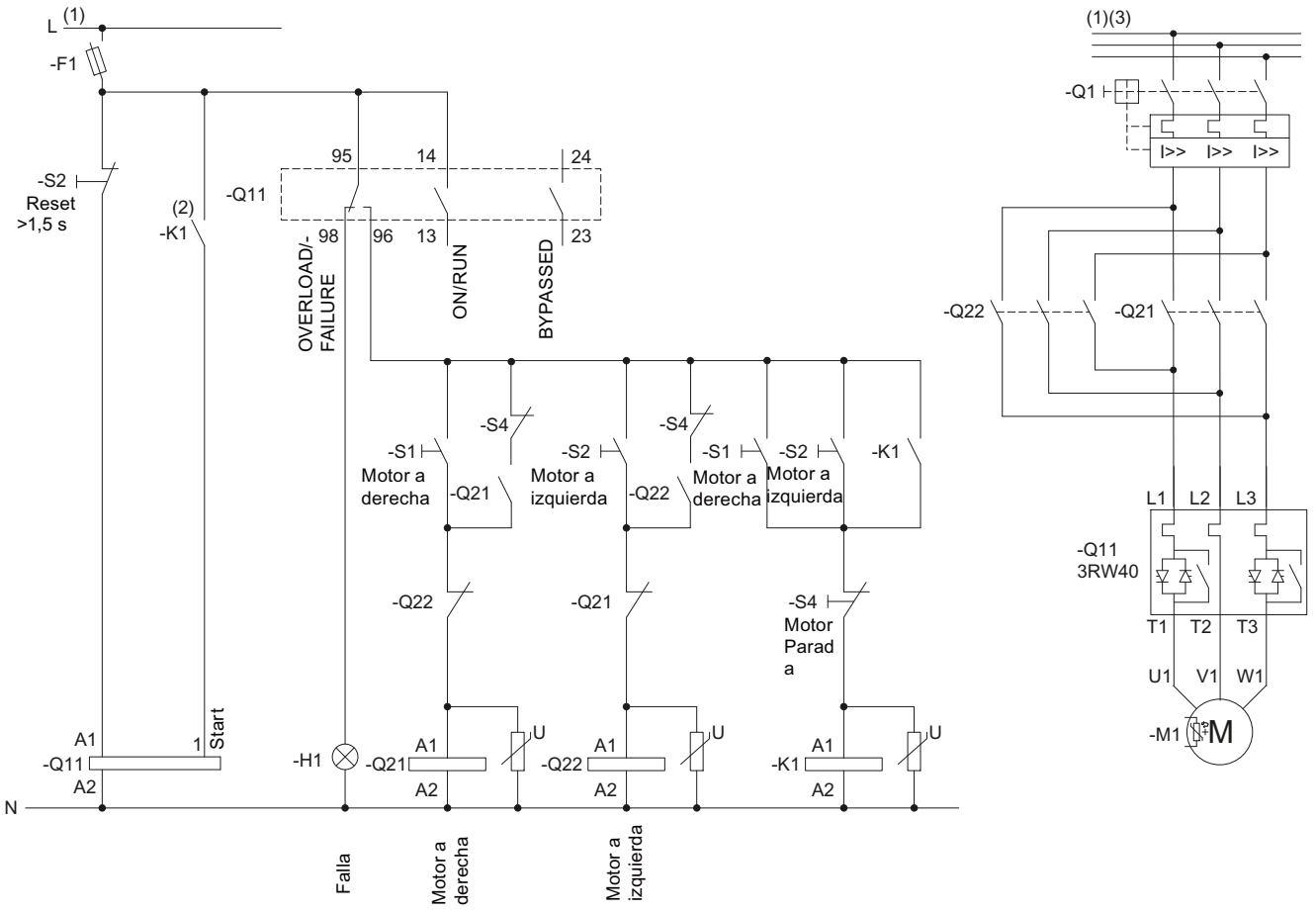


Figura 16-18 Cableado del circuito de control del 3RW402 - 3RW404 y circuito principal de 3RW402 - 3RW407

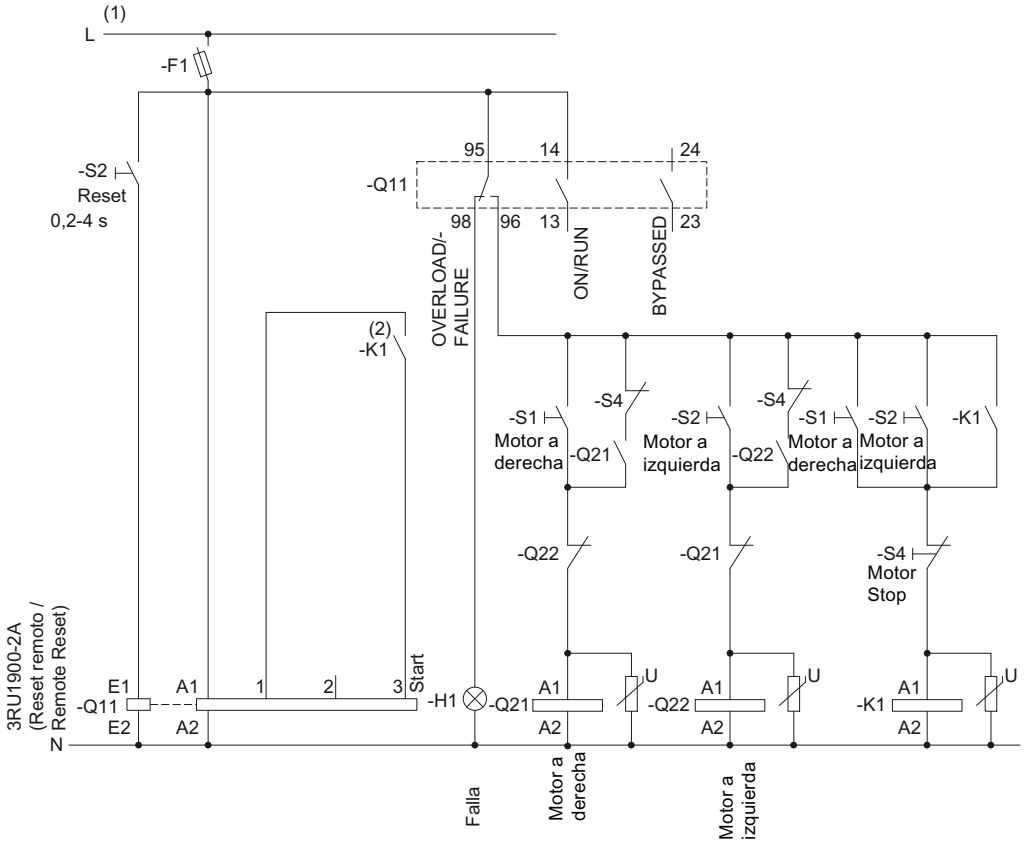


Figura 16-19 Cableado del circuito de control del 3RW405 - 3RW407

(1) Para los valores admisibles de tensión principal y de control (en función de la referencia), ver capítulo Datos técnicos (Página 135).

ADVERTENCIA

(2) El rearranque automático puede causar la muerte, lesiones graves o daños materiales.

El comando Marcha (enviado, p. ej., por el PLC o por el interruptor S1) debe anularse antes de un comando Reset, ya que si hay presente un comando Marcha, se producirá automáticamente un nuevo rearranque tras el comando Reset. Esto es especialmente importante cuando se dispara la protección del motor. Por razones de seguridad se recomienda incorporar la salida de falla agrupada (bornes 95 y 96) al controlador.

(3) Como alternativa, la derivación a motor puede estructurarse con o sin fusibles en el tipo de coordinación 1 ó 2. Ver correspondencia de fusibles y aparamenta en el capítulo Datos técnicos (Página 135).

Ver evaluación de la protección de motor por termistor opcional en Ejemplo de conexión para la evaluación de la protección de motor por termistor opcional (Página 171).

Nota

No es posible realizar paradas suaves. Ajustar un tiempo de parada de 0 s en el potenciómetro.

16.8 Mando de un freno de motor magnético

16.8.1 3RW30, motor con freno electromagnético

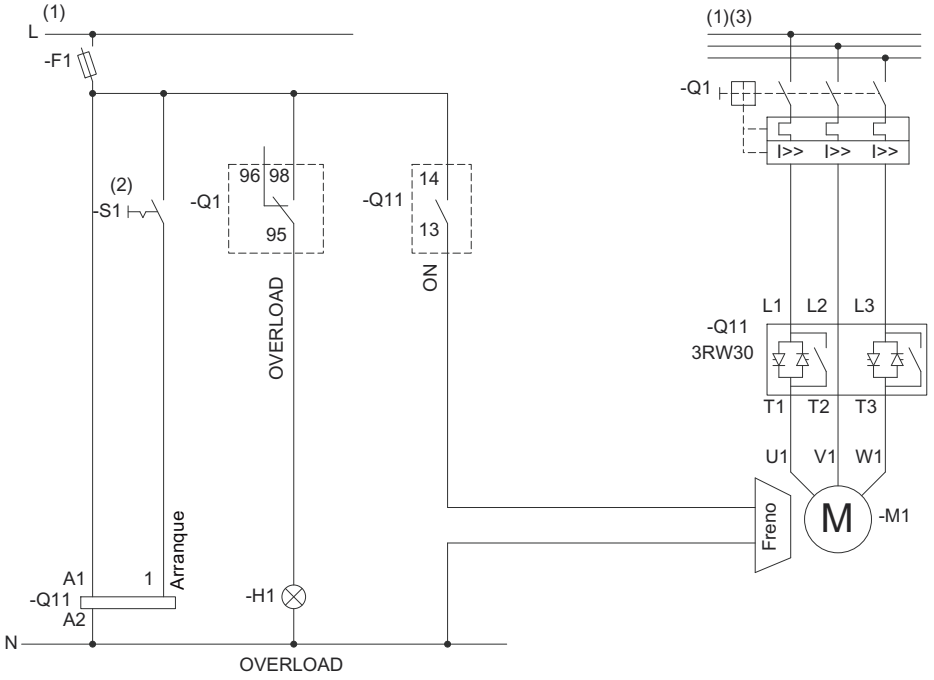


Figura 16-20 Cableado del circuito de control y del circuito principal de 3RW30

(1) Para los valores admisibles de tensión principal y de control (en función de la referencia), ver capítulo Datos técnicos (Página 135).

ADVERTENCIA

(2) El rearranque automático puede causar la muerte, lesiones graves o daños materiales.

Las fallas originadas por una tensión de control incorrecta, falta de carga y pérdida de fase (ver capítulo 3RW30: Lista de señalizaciones (Página 61)) se resetean automáticamente una vez eliminada la causa. Cuando hay un comando Marcha presente en la entrada, se efectúa un rearranque automático y el 3RW arranca de nuevo.
Si no se desea un arranque automático, deben incorporarse en el circuito de control y en el circuito principal los componentes adicionales correspondientes, p. ej. aparatos de monitoreo de pérdida de fase y de carga.

(3) Como alternativa, la derivación a motor puede estructurarse con o sin fusibles en el tipo de coordinación 1 ó 2. Ver correspondencia de fusibles y aparamenta en el capítulo Datos técnicos (Página 135).

16.8.2 3RW402 - 3RW404: mando de un motor con freno electromagnético

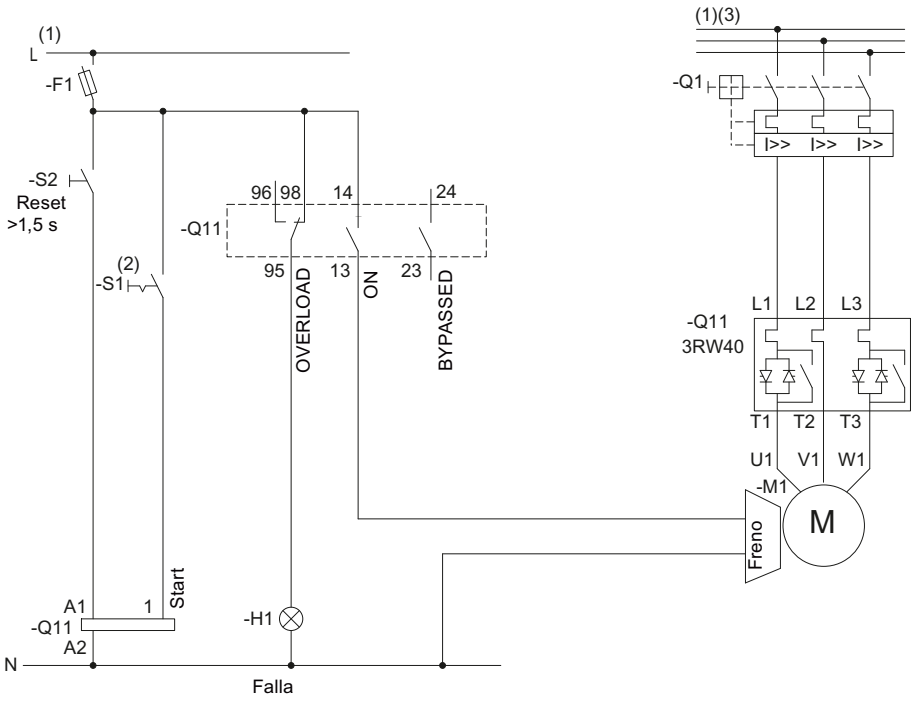


Figura 16-21 Cableado del circuito de control/circuito principal de 3RW402 - 3RW404

(1) Para los valores admisibles de tensión principal y de control (en función de la referencia), ver capítulo Datos técnicos (Página 135).

ADVERTENCIA

(2) El rearranque automático puede causar la muerte, lesiones graves o daños materiales.

El comando Marcha (enviado, p. ej., por el PLC o por el interruptor S1) debe anularse antes de la emisión de un comando Reset, ya que si hay presente un comando Marcha, se producirá automáticamente un nuevo rearranque tras el comando Reset. Esto es especialmente importante en caso de disparo de la protección del motor. Por razones de seguridad se recomienda incorporar la salida de falla agrupada (bornes 95 y 96) al control.

(3) Como alternativa, la derivación a motor puede estructurarse con o sin fusibles en el tipo de coordinación 1 ó 2. Ver correspondencia de fusibles y aparamenta en el capítulo Datos técnicos (Página 135).

Ver evaluación de la protección de motor por termistor opcional en Ejemplo de conexión para la evaluación de la protección de motor por termistor opcional (Página 171).

Nota

No es posible realizar paradas suaves. Ajustar un tiempo de parada de 0 s en el potenciómetro.

16.8.3 3RW405 - 3RW407: mando de un motor con freno electromagnético

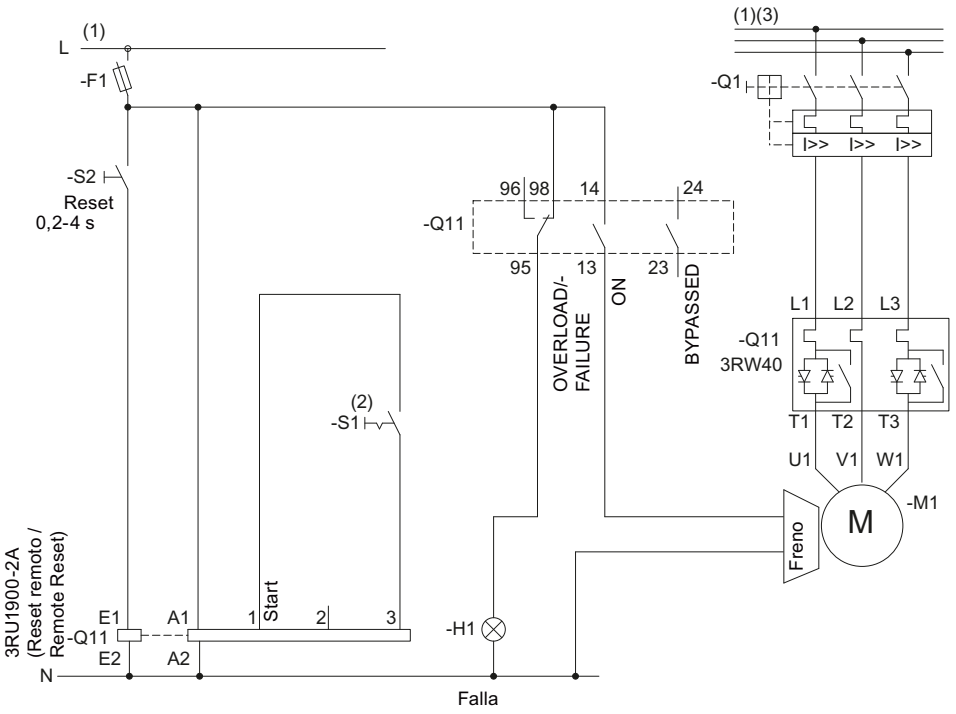


Figura 16-22 Cableado del circuito de control/circuito principal de 3RW405 - 3RW407

(1) Para los valores admisibles de tensión principal y de control (en función de la referencia), ver capítulo Datos técnicos (Página 135).

ADVERTENCIA

(2) El rearranque automático puede causar la muerte, lesiones graves o daños materiales.

El comando Marcha (enviado, p. ej., por el PLC o por el interruptor S1) debe anularse antes de la emisión de un comando Reset, ya que si hay presente un comando Marcha, se producirá automáticamente un nuevo rearranque tras el comando Reset. Esto es especialmente importante en caso de disparo de la protección del motor. Por razones de seguridad se recomienda incorporar la salida de falla agrupada (bornes 95 y 96) al control.

(3) Como alternativa, la derivación a motor puede estructurarse con o sin fusibles en el tipo de coordinación 1 ó 2. Ver correspondencia de fusibles y aparamenta en el capítulo Datos técnicos (Página 135).

Ver evaluación de la protección de motor por termistor opcional en Ejemplo de conexión para la evaluación de la protección de motor por termistor opcional (Página 171).

Nota

No es posible realizar paradas suaves. Ajustar un tiempo de parada de 0 s en el potenciómetro.

16.9 PARADA DE EMERGENCIA

16.9.1 3RW30, PARADA DE EMERGENCIA y módulo de seguridad 3TK2823

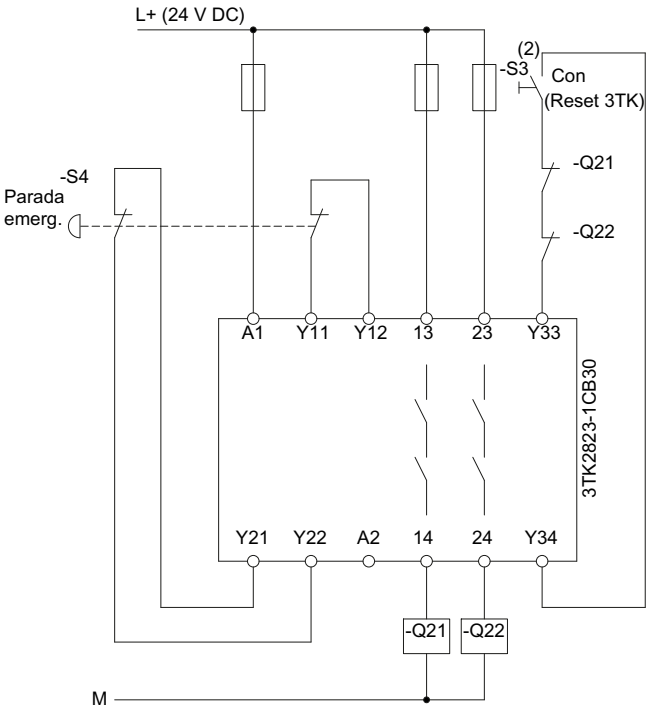


Figura 16-23 Cableado del circuito de control con PARADA DE EMERGENCIA y módulo de seguridad 3TK28

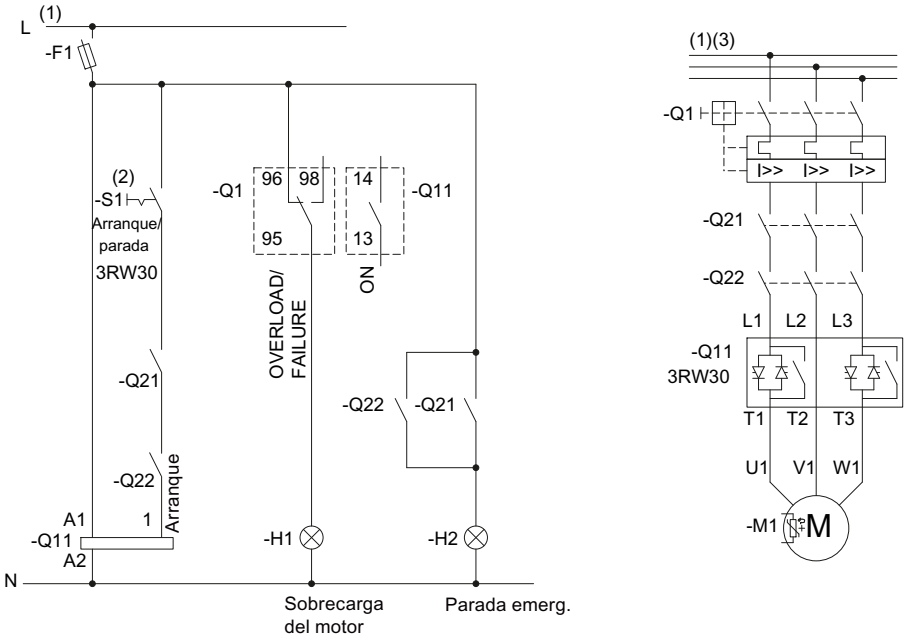


Figura 16-24 Cableado del circuito de control y del circuito principal de 3RW30

(1) Para los valores admisibles de tensión principal y de control (en función de la referencia), ver capítulo Datos técnicos (Página 135).

ADVERTENCIA

(2) El rearranque automático puede causar la muerte, lesiones graves o daños materiales.

- Con Reset de 3TK28

- Las fallas originadas por una tensión de control incorrecta, falta de carga y pérdida de fase (ver capítulo 3RW30: Lista de señalizaciones (Página 61)) se resetean automáticamente una vez eliminada la causa.

Cuando hay un comando Marcha presente en la entrada, se efectúa un rearranque automático y el 3RW arranca de nuevo.
Si no se desea un arranque automático, deben incorporarse en el circuito de control y en el circuito principal los componentes adicionales correspondientes, p. ej. aparatos de monitoreo de pérdida de fase y de carga.

(3) Como alternativa, la derivación a motor puede estructurarse con o sin fusibles en el tipo de coordinación 1 ó 2. Ver correspondencia de fusibles y aparamenta en el capítulo Datos técnicos (Página 135).

16.9.2 3RW402 - 3RW404, PARADA DE EMERGENCIA y módulo de seguridad 3TK2823

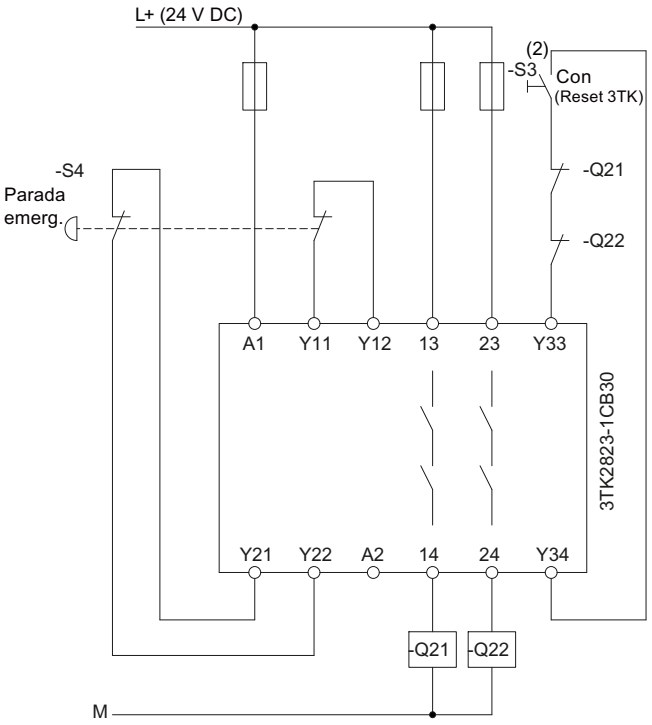


Figura 16-25 Cableado del circuito de control con PARADA DE EMERGENCIA y módulo de seguridad 3TK28

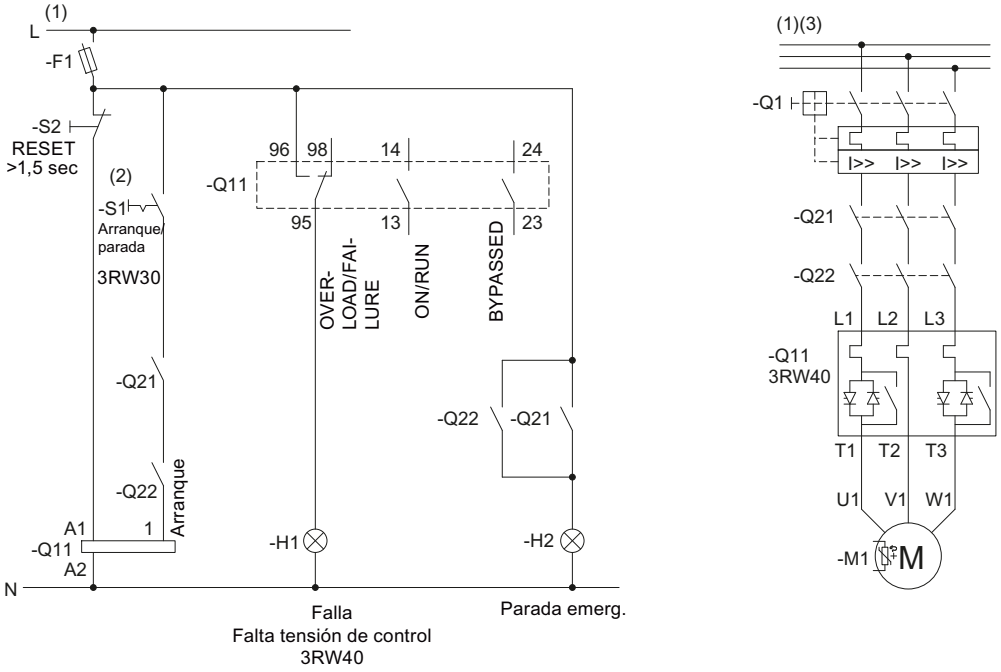


Figura 16-26 Cableado del circuito de control de 3RW402 - 3RW404 y circuito principal de 3RW402 a 3RW407

(1) Para los valores admisibles de tensión principal y de control (en función de la referencia), ver capítulo Datos técnicos (Página 135).

ADVERTENCIA

(2) El rearranque automático puede causar la muerte, lesiones graves o daños materiales.

El comando Marcha (enviado, p. ej., por el PLC o por el interruptor S1) debe anularse antes de la emisión de un comando Reset, ya que si hay presente un comando Marcha, se producirá automáticamente un nuevo rearranque tras el comando Reset (3TK o 3RW). Esto es especialmente importante cuando se dispara la protección del motor. Por razones de seguridad se recomienda incorporar la salida de falla agrupada (bornes 95 y 96) al controlador.

(3) Como alternativa, la derivación a motor puede estructurarse con o sin fusibles en el tipo de coordinación 1 ó 2. Ver correspondencia de fusibles y aparamenta en el capítulo Datos técnicos (Página 135).

Ver evaluación de la protección de motor por termistor opcional en Ejemplo de conexión para la evaluación de la protección de motor por termistor opcional (Página 171).

Nota

Si está ajustada la parada suave (tiempo de parada del potenciómetro ajustado >0 s), en el arrancador suave puede aparecer el aviso de falla "Falta tensión de carga, pérdida de fase/falta carga" si se dispara el circuito de PARADA DE EMERGENCIA. En este caso el arrancador suave debe restablecerse correspondientemente al RESET MODE ajustado.

16.9.3 3RW405 - 3RW407, PARADA DE EMERGENCIA y módulo de seguridad 3TK2823

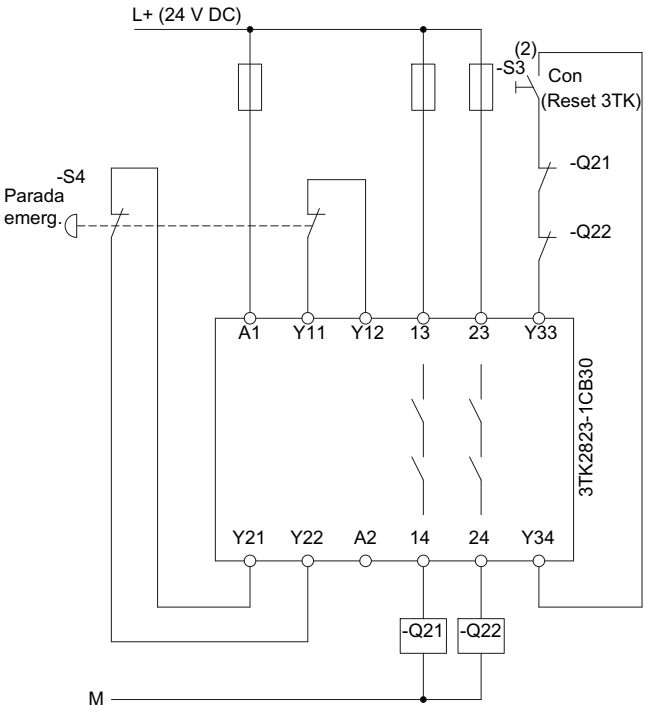


Figura 16-27 Cableado del circuito de control con PARADA DE EMERGENCIA y módulo de seguridad 3TK28

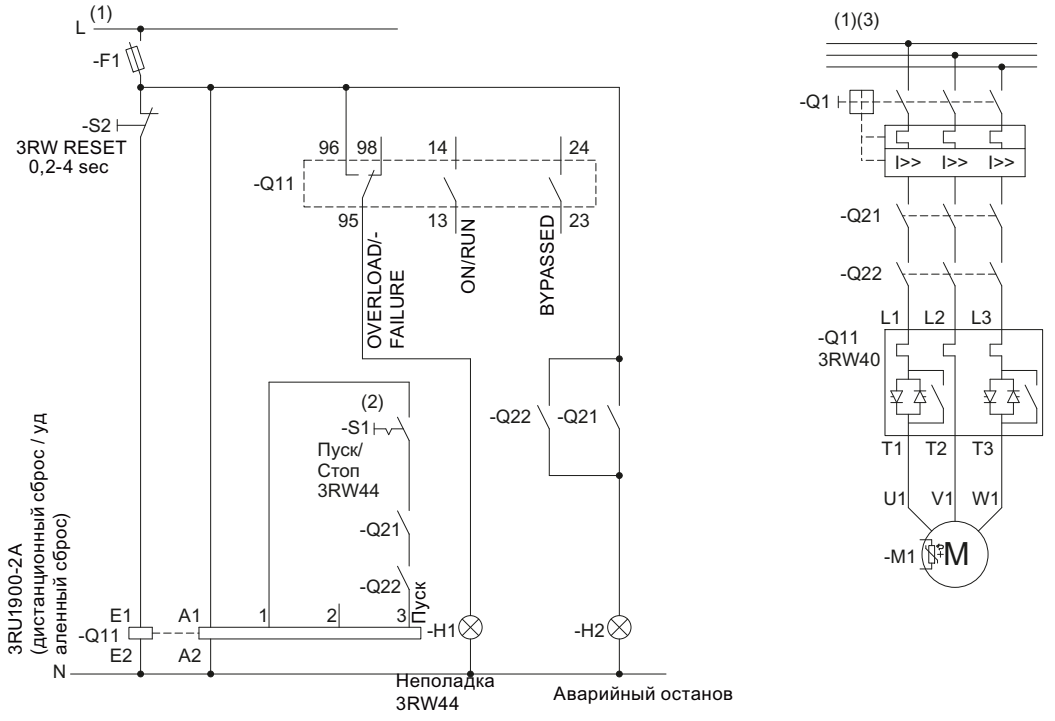


Figura 16-28 Cableado del circuito de control de 3RW405 - 3RW407 y circuito principal de 3RW402 a 3RW407

(1) Para los valores admisibles de tensión principal y de control (en función de la referencia), ver capítulo Datos técnicos (Página 135).

ADVERTENCIA

(2) El rearranque automático puede causar la muerte, lesiones graves o daños materiales.

El comando Marcha (enviado, p. ej., por el PLC o por el interruptor S1) debe anularse antes de la emisión de un comando Reset, ya que si hay presente un comando Marcha, se producirá automáticamente un nuevo rearranque tras el comando Reset (3TK o 3RW). Esto es especialmente importante en caso de disparo de la protección del motor. Por razones de seguridad se recomienda incorporar la salida de falla agrupada (bornes 95 y 96) al control.

(3) Como alternativa, la derivación a motor puede estructurarse con o sin fusibles en el tipo de coordinación 1 ó 2. Ver correspondencia de fusibles y aparamenta en el capítulo Datos técnicos (Página 135).

Ver evaluación de la protección de motor por termistor opcional en Ejemplo de conexión para la evaluación de la protección de motor por termistor opcional (Página 171).

Nota

Si está ajustada la parada suave (tiempo de parada del potenciómetro ajustado >0 s), en el arrancador suave puede aparecer el aviso de falla "Falta tensión de carga, pérdida de fase/falta carga" si se dispara el circuito de PARADA DE EMERGENCIA. En este caso el arrancador suave debe restablecerse correspondientemente al RESET MODE ajustado.

16.10 3RW y contactor para arranque de emergencia

16.10.1 3RW30 y contactor para arranque de emergencia

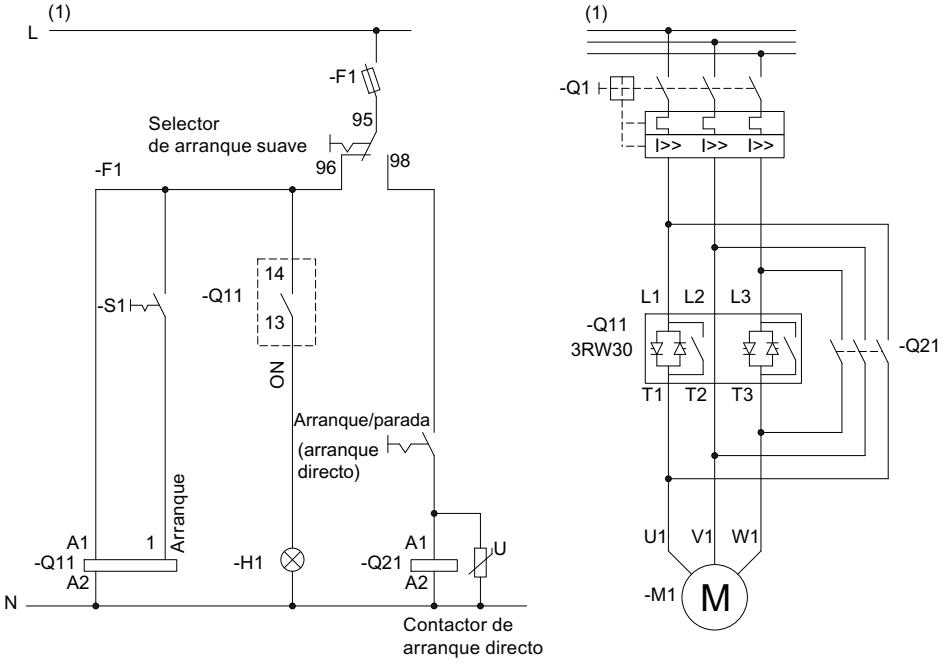


Figura 16-29 Cableado del circuito de control y del circuito principal de 3RW30

(1) Para los valores admisibles de tensión principal y de control (en función de la referencia), ver capítulo Datos técnicos (Página 135).

ADVERTENCIA

(2) El rearranque automático puede causar la muerte, lesiones graves o daños materiales.

Las fallas originadas por la tensión de control errónea, la falta de carga y la pérdida de fase (ver capítulo Tratamiento de fallas) se resetean automáticamente una vez eliminada la causa. Cuando hay un comando Marcha presente en la entrada, se efectúa un rearranque automático y el 3RW arranca de nuevo.
Si no se desea un arranque automático, deben incorporarse en el circuito de control y en el circuito principal los componentes adicionales correspondientes, p. ej. aparatos de monitoreo de pérdida de fase y de carga.

(3) Como alternativa, la derivación a motor puede estructurarse con o sin fusibles en el tipo de coordinación 1 ó 2. Ver correspondencia de fusibles y aparamenta en el capítulo Datos técnicos (Página 135).

16.10.2 3RW40 y contactor para arranque de emergencia

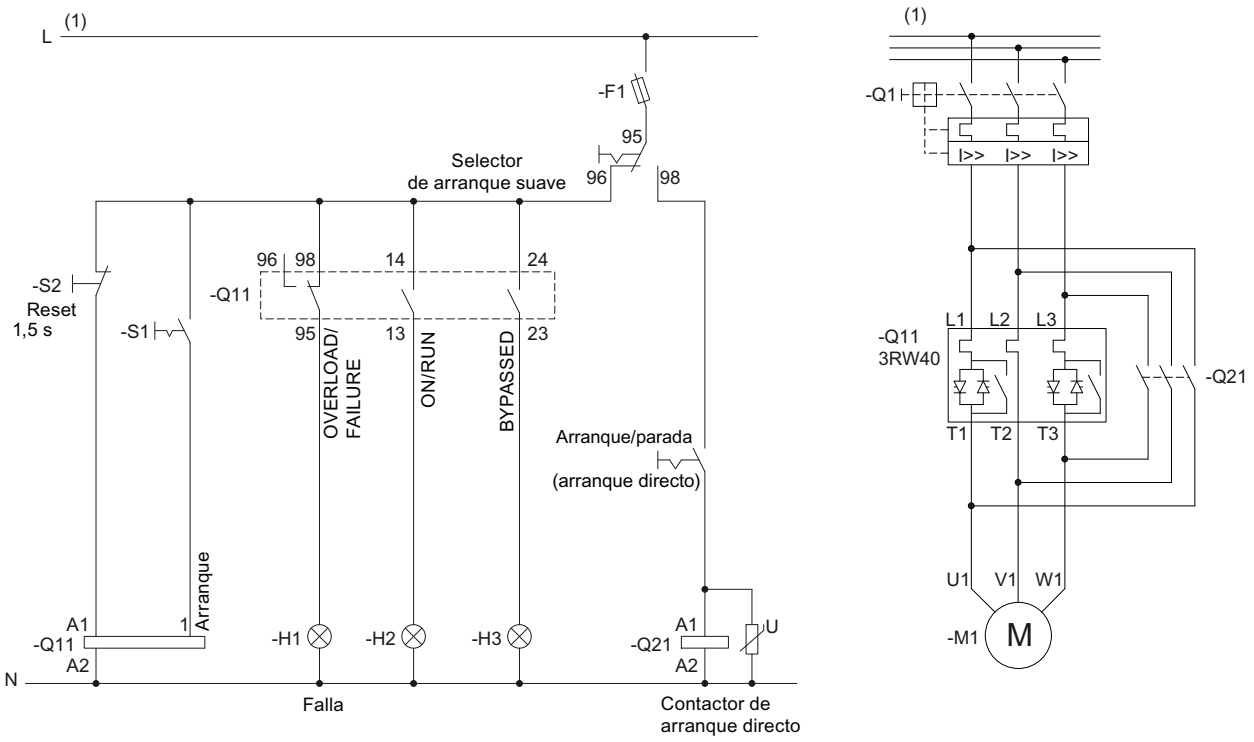


Figura 16-30 Cableado del circuito de control de 3RW402 - 3RW404 y circuito principal de 3RW402 a 3RW407

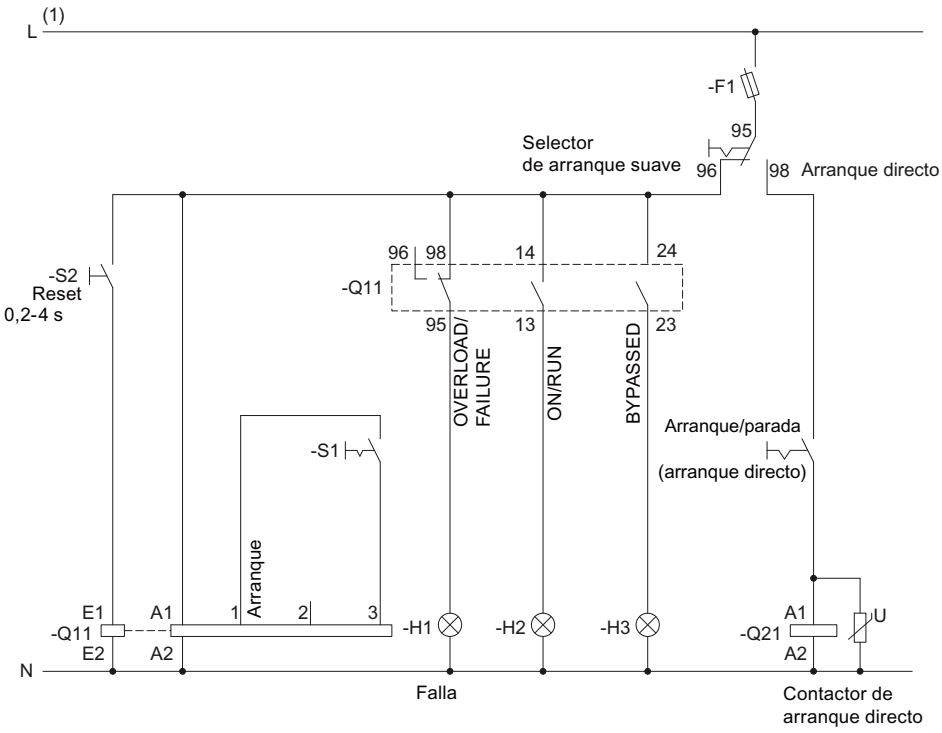


Figura 16-31 Cableado del circuito de control de 3RW405 - 3RW407

(1) Para los valores admisibles de tensión principal y de control (en función de la referencia), ver capítulo Datos técnicos (Página 135).

ADVERTENCIA

(2) El rearranque automático puede causar la muerte, lesiones graves o daños materiales.

El comando Marcha (enviado, p. ej., por el PLC o por el interruptor S1) debe anularse antes de la emisión de un comando Reset, ya que si hay presente un comando Marcha, se producirá automáticamente un nuevo rearranque tras el comando Reset. Esto es especialmente importante en caso de disparo de la protección del motor. Por razones de seguridad se recomienda incorporar la salida de falla agrupada (bornes 95 y 96) al control.

(3) Como alternativa, la derivación a motor puede estructurarse con o sin fusibles en el tipo de coordinación 1 ó 2. Ver correspondencia de fusibles y aparamenta en el capítulo Datos técnicos (Página 135).

Ver evaluación de la protección de motor por termistor opcional en Ejemplo de conexión para la evaluación de la protección de motor por termistor opcional (Página 171).

16.11 Dahlander

16.11.1 3RW30 y arranque de un motor Dahlander

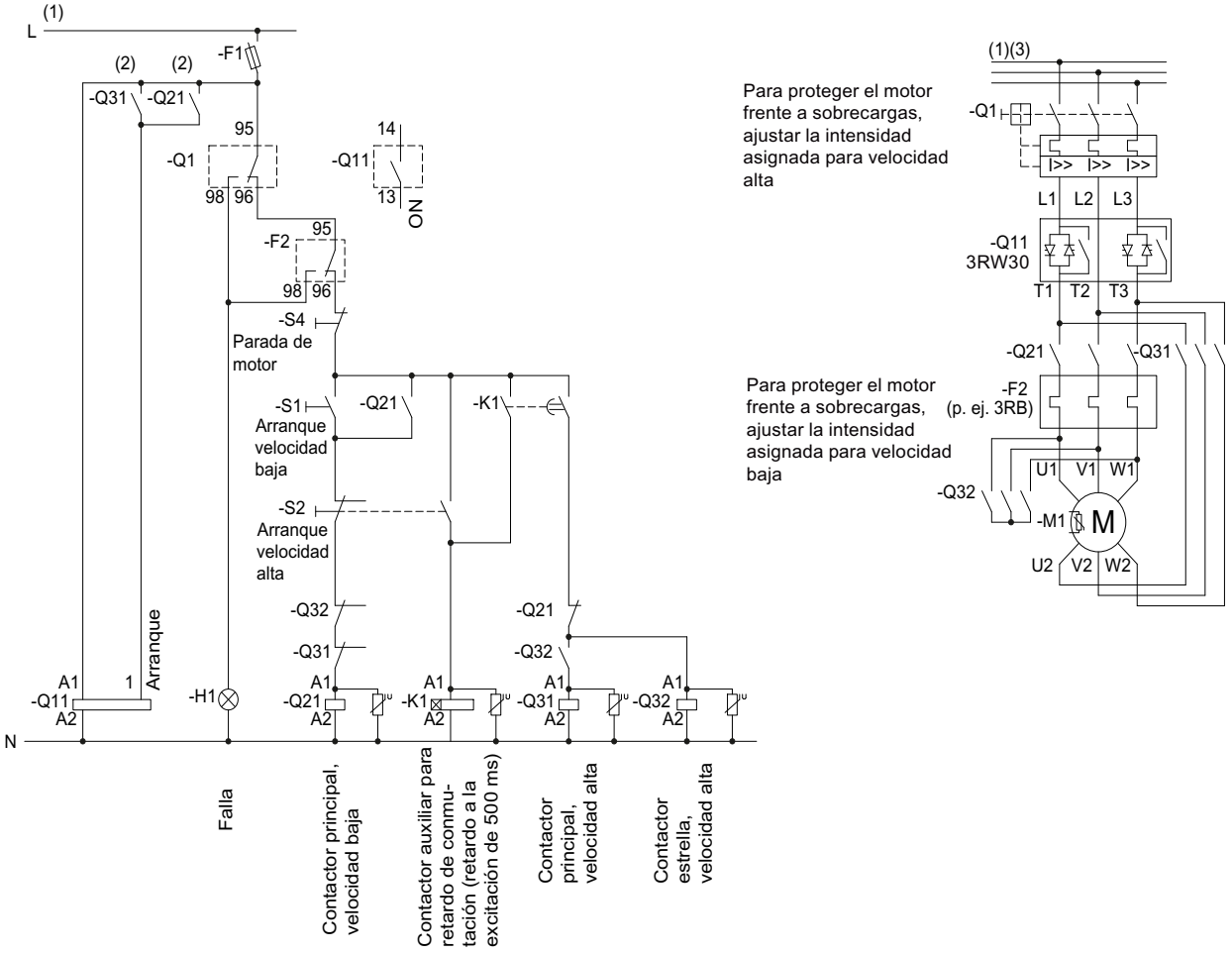


Figura 16-32 Cableado del circuito de control y del circuito principal de 3RW30

(1) Para los valores admisibles de tensión principal y de control (en función de la referencia), ver capítulo Datos técnicos (Página 135).

ADVERTENCIA

(2) El rearranque automático puede causar la muerte, lesiones graves o daños materiales.

Las fallas originadas por una tensión de control incorrecta, falta de carga y pérdida de fase (ver capítulo 3RW30: Lista de señalizaciones (Página 61)) se resetean automáticamente una vez eliminada la causa. Cuando hay un comando Marcha presente en la entrada, se efectúa un rearranque automático y el 3RW arranca de nuevo.
Si no se desea un arranque automático, deben incorporarse en el circuito de control y en el circuito principal los componentes adicionales correspondientes, p. ej. aparatos de monitoreo de pérdida de fase y de carga.

(3) Como alternativa, la derivación a motor puede estructurarse con o sin fusibles en el tipo de coordinación 1 ó 2. Ver correspondencia de fusibles y aparamenta en el capítulo Datos técnicos (Página 135).

16.11.2 3RW402 - 3RW404 y arranque de un motor Dahlander

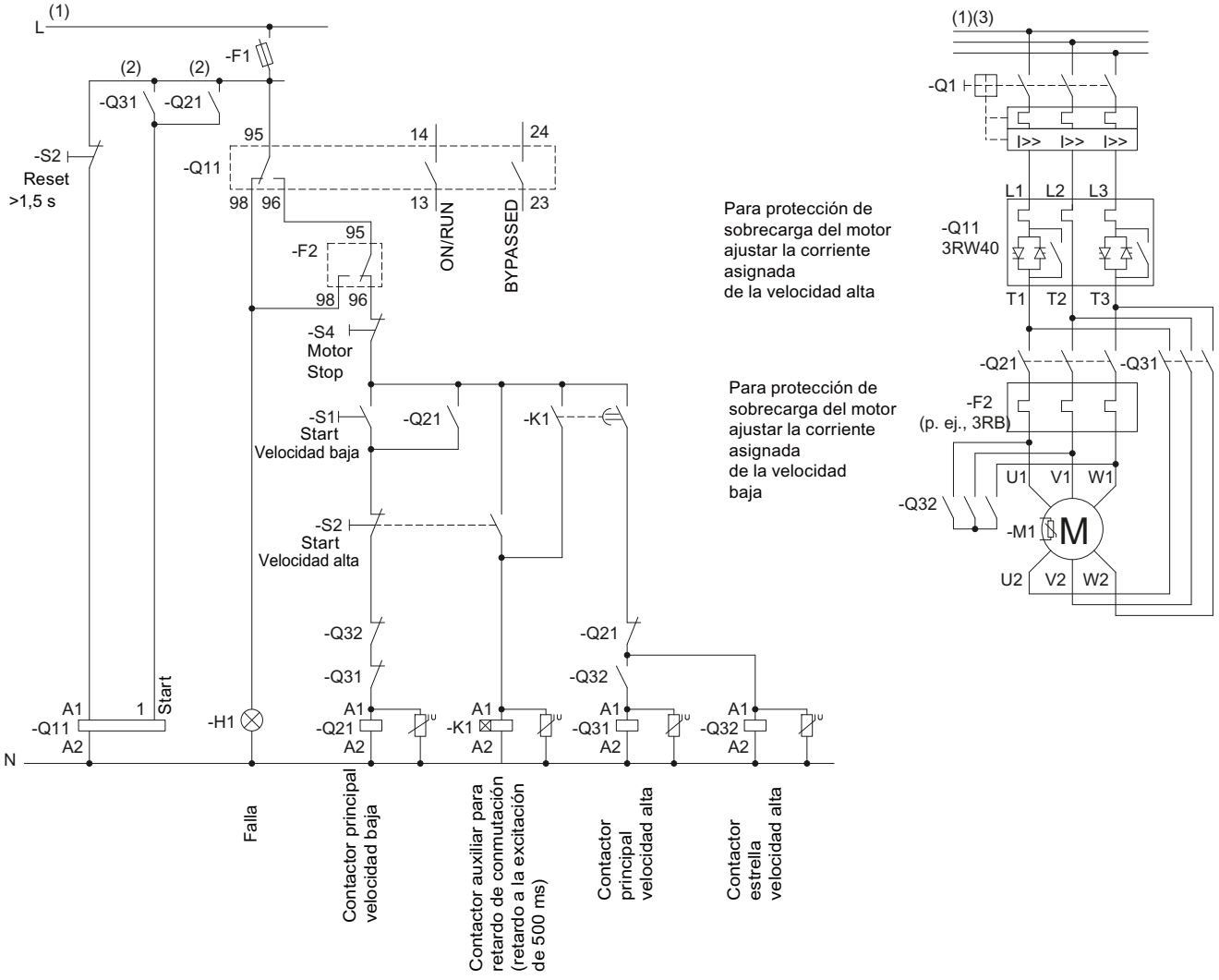


Figura 16-33 Cableado del circuito de control de 3RW402 - 3RW404 y circuito principal de 3RW402 a 3RW407

(1) Para los valores admisibles de tensión principal y de control (en función de la referencia), ver capítulo Datos técnicos (Página 135).

ADVERTENCIA

(2) El rearranque automático puede causar la muerte, lesiones graves o daños materiales.

El comando Marcha (enviado, p. ej., por el PLC o por el interruptor S1) debe anularse antes de la emisión de un comando Reset, ya que si hay presente un comando Marcha, se producirá automáticamente un nuevo rearranque tras el comando Reset. Esto es especialmente importante en caso de disparo de la protección del motor. Por razones de seguridad se recomienda incorporar la salida de falla agrupada (bornes 95 y 96) al control.

(3) Como alternativa, la derivación a motor puede estructurarse con o sin fusibles en el tipo de coordinación 1 ó 2. Ver correspondencia de fusibles y aparamenta en el capítulo Datos técnicos (Página 135).

Ver evaluación de la protección de motor por termistor opcional en Ejemplo de conexión para la evaluación de la protección de motor por termistor opcional (Página 171).

Nota

No es posible realizar paradas suaves. Ajustar un tiempo de parada de 0 s en el potenciómetro.

16.11.3 3RW405 - 3RW407 y arranque de un motor Dahlander

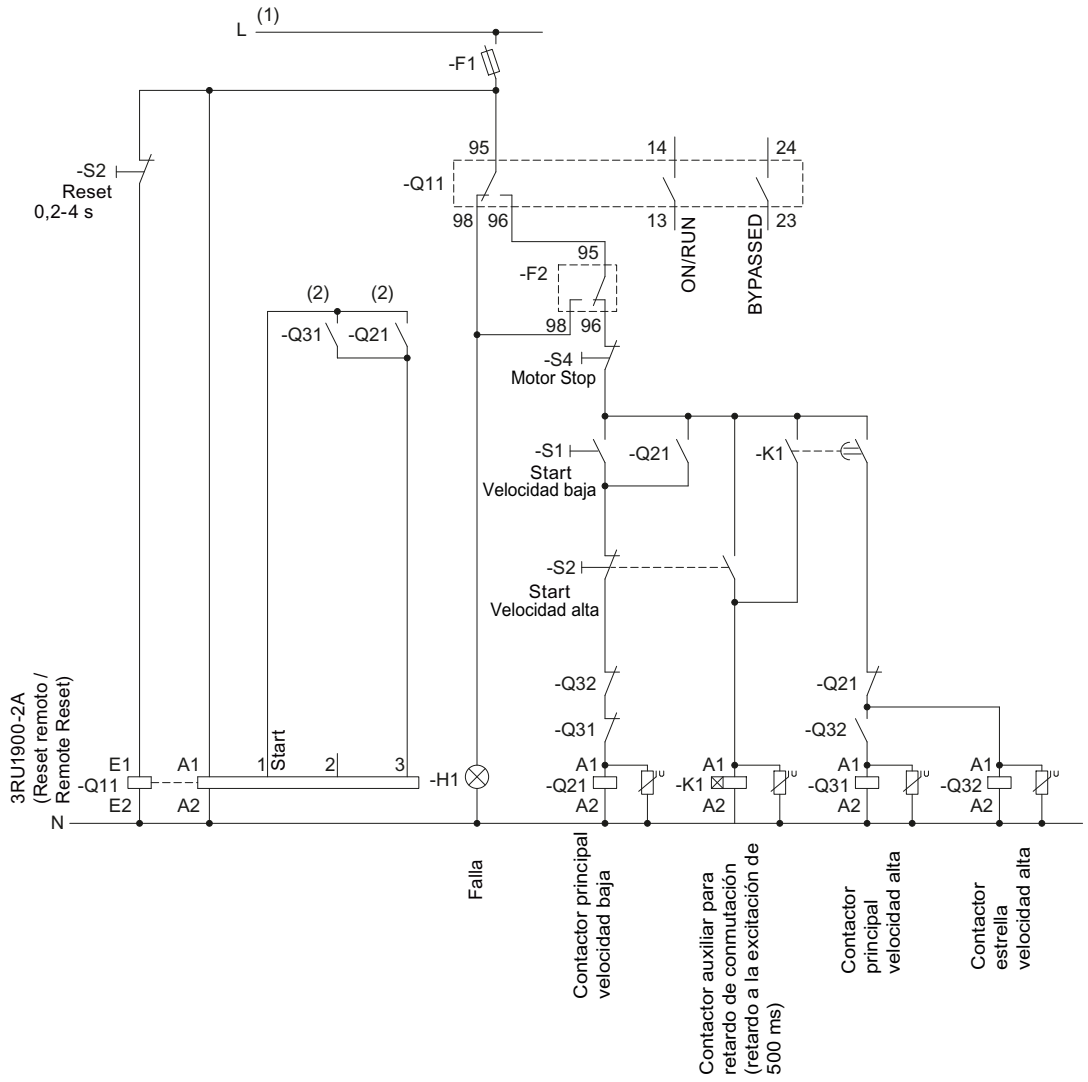


Figura 16-34 Cableado del circuito de control de 3RW405 - 3RW407

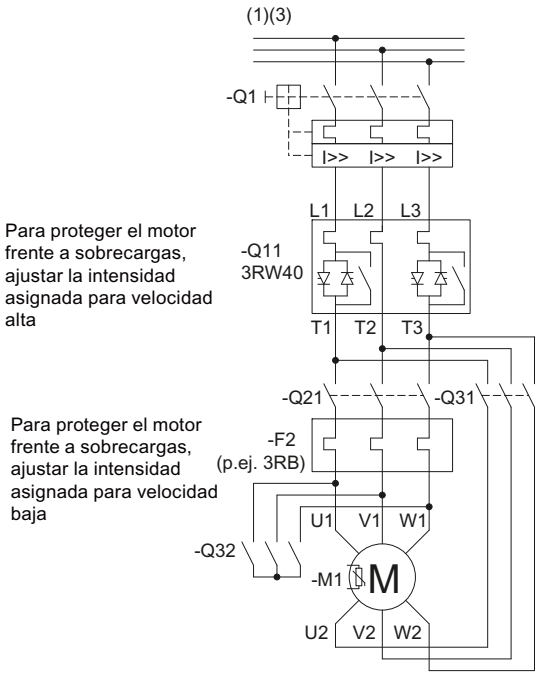


Figura 16-35 Cableado del circuito principal de 3RW405 - 3RW407

(1) Para los valores admisibles de tensión principal y de control (en función de la referencia), ver capítulo Datos técnicos (Página 135).

ADVERTENCIA

(2) El rearranque automático puede causar la muerte, lesiones graves o daños materiales.

El comando Marcha (enviado, p. ej., por el PLC o por el interruptor S1) debe anularse antes de la emisión de un comando Reset, ya que si hay presente un comando Marcha, se producirá automáticamente un nuevo rearranque tras el comando Reset. Esto es especialmente importante en caso de disparo de la protección del motor. Por razones de seguridad se recomienda incorporar la salida de falla agrupada (bornes 95 y 96) al control.

(3) Como alternativa, la derivación a motor puede estructurarse con o sin fusibles en el tipo de coordinación 1 ó 2. Ver correspondencia de fusibles y aparamenta en el capítulo Datos técnicos (Página 135).

Nota

No es posible realizar paradas suaves. Ajustar un tiempo de parada de 0 s en el potenciómetro.

Anexo

A

A.1 Datos para la configuración

Datos del motor

¿Motor Siemens?
Potencia asignada: kW
Tensión asignada: V
Frecuencia de red: Hz
Corriente asignada: A
Corriente de arranque: A
Velocidad asignada: rpm
Par asignado: Nm
Par máximo: Nm
Momento de inercia: kg*m2

Curva característica de velocidad/curva característica de par

(Las distancias de las velocidades de los pares de valores no deben ser idénticas)

n_M 1/m												"$n_{sín}$"
M_M/M_B												

Curva característica de velocidad/curva característica de corriente

(Las distancias de las velocidades de los pares de valores no deben ser idénticas)

n_M 1/m						"$n_{sín}$"
I_M/I_B						

Datos de carga

Tipo de carga (p. ej. bomba, molino...):
Velocidad asignada: rpm
Par asignado o potencia asignada Nm o kW
Momento de inercia (referido a la carga) kg*m^2
Momento de inercia (referido al motor) kg*m^2

Curva característica de velocidad/curva característica de par

(Las distancias de las velocidades de los pares de valores no deben ser idénticas)

n_L 1/m												"$n_{sín}$"
M_L/M_B												

Condiciones de arranque

Frecuencia de arranque		Arranques
Ciclo de maniobra:	Tiempo de aceleración	
	Tiempo de servicio	
	Tiempo de pausa	
	Tiempo de parada	
Temperatura ambiente		°C

	Sí	Valor
¿Limitación de la corriente de arranque?	❑	.....
¿Limitación del par acelerador?	❑	.....
¿Tiempo de arranque máximo?	❑	.....

Datos personales

Apellidos, nombre:

Empresa: .....

Departamento: .....

Calle: .....

CP, población: .....

País: .....

Tel.: .....

Fax: .....

Correo electrónico: .....

A.2 Tabla de parámetros ajustados

Los parámetros ajustados pueden documentarse en la siguiente tabla.

| Código de unidad | Tipo de 3RW montado | Parámetros 3RW30 ó 3RW40 | | Parámetros de 3RW40 | | |

Índice alfabético

3

3RW44, 25, 38, 117

A

Ajuste de CLASS, 44, 45, 127
Altitud de instalación, 101, 103
  Arranque normal, 98
  CLASS 10, 98
  CLASS 20, 99
Aplicaciones
  de la limitación de corriente, 41
  Parada suave, 43
Arrancador suave 3RW44, 25, 38, 117
Arrancador suave con control bifásico, 28
Arrancador suave SIRIUS 3RW44, 25, 38, 117
Arranque, 27, 125
Arranque con alto par, 25
Arranque normal, 93, 97, 136, 149
  ajustes de parámetros, 97
  Altitud de instalación, 98
  Condiciones marginales generales, 98
  Factor de marcha, 98
  Temperatura ambiente, 98
Arranque pesado, 81, 98
  ajustes de parámetros, 98
  Altitud de instalación, 99
  Condiciones marginales generales, 99
  Factor de marcha, 99
  Temperatura ambiente, 99
Arranque suave, 27, 115, 120
ATEX, 46, 48, 149
Aviso de falla, 79
Avisos de falla, 54, 62, 63, 68

B

Bibliografía, 11
Bornes de resorte, 85
Bornes de tornillo, 85

C

Campos de aplicación, 30
Cinco reglas de seguridad para electricistas, 24
Clase de desconexión, 44, 45, 127
Clase de disparo, 45
Clase del potenciómetro (CLASS), 127
CLASS 10, 97, 98, 128
CLASS 15, 128
CLASS 20, 99, 128
Combinaciones de aparatos, 35
Compensación de potencia reactiva, 19
Condensador, 82
Configuración, 93
Contacto de salida, 117, 131
Contactos de bypass, 117, 125, 131
Control bifásico, 28
Control por recorte de fase, 28
Criterios para la selección, 30

D

Datos asignados
  reducción, 101
Desbalance de corriente en el arranque, 40, 123
Detección de aranque completado, 38
Detección de arranque completado, 41, 97
Detección de arranque completado del motor, 125
Diagnóstico, 62, 63, 68
Dificultad de arranque, 97
Direcciones de Internet
  Catálogos, 10
  Configurador online, 10
  Folletos, 10
  Industry Mall, 10
Documentación de valores de ajuste, 209
Documentar parámetros, 209
Documentar valores de ajuste, 209

E

Ejemplos de aplicación, 97
  Arranque normal, 97
  Arranque pesado, 98

F

Factor de marcha, 100
  Arranque normal, 98
  Arranque pesado, 99
FAQ, 11
Frecuencia de maniobra, 100, 109

Función BYPASSED, 58
Función de protección del motor, 44
Función ON, 57, 131
Función RUN, 57, 131
Fusible de protección de semiconductores, 50
Fusible de protección de semiconductores SITOR, 50

G

Golpe de ariete, 43
Grado de protección, 76

I

Industry Mall, 10
Instalación adosada, 75
Instalación directa, 76
Instalación independiente, 75
Intensidad asignada de empleo, 127

L

Limitación de corriente, 32, 37, 40, 41, 122, 124

M

Manuales, 11
Modo de bypass, 28
Modo de funcionamiento
  arrancadores suaves, 28
  Control bifásico, 28
Motor de inducción, 25, 26

O

Órgano de maniobra, 77
Órgano de seccionamiento, 77

P

Par de arranque, 37
Par de parada, 43
Parada, 27
Parada de bombas, 43
Parada libre, 42, 126
Parada natural, 42
Parada suave, 27, 126
Polarity Balancing, 28, 29
Posición de montaje, 104, 108
  horizontal, 73
  vertical, 73, 101
Potenciómetro Ie, 127
Potenciómetro t, 121, 126
Potenciómetro xIe, 123
PROFIBUS, 25
Protección contra corte de alimentación, 45
Protección contra sobrecarga, 45
Protección de los tiristores, 50
Protección de motor por termistor, 44, 46, 129, 148, 171
Protección de sobrecarga del motor, 44
Protección integral del motor, 44
Protección intrínseca del aparato, 50
Puesta en marcha, 113, 118

R

Rampa de tensión, 37, 39, 115, 120, 122
Reglas de seguridad, 24
RESET MODE, 53

S

Seguridad aumentada, 48, 149
Sensor de temperatura, 45
Simulation Tool for Soft Starters, 110
Sistema modular SIRIUS, 35
SITOR, 50
Sobredimensionado, 124

T

Temperatura ambiente, 101, 103
Tensión de arranque, 37
Termistores PTC, 45
Thermoclick, 45
Tiempo de arranque, 117
  3RW30, 117
  3RW40, 122
  máximo, 98, 99
Tiempo de arranque del motor, 117
Tiempo de arranque máximo, 98, 99
Tiempo de parada, 43, 126
Tiempo de rampa, 37, 115, 116, 121, 122
Tiempo de recuperación
  Protección de motor por termistor, 46
  Protección de sobrecarga del motor, 45
  Protección intrínseca del aparato, 50

Tipo de coordinación, 50, 78, 79, 80, 81, 142
1, 142, 161
2, 142, 161
Tipo de instalación, 104, 108
Tipos de arranque, 93
Tipos de parada, 42
Tiristor, 28
Tratamiento de fallas, 62, 63, 68

U

UKEX, 46

V

Valor de limitación de corriente, 40, 123
Valores de ajuste de la corriente del motor, 128
Ventilador, 73

Bombas Alta Presión
Motor Eléctrico
KE 1.5 100/150/200/250

Fabricado por:
Barnes de Colombia S.A
Bogotá - Colombia

Modelo	Ref.	Potencia (HP)	Voltaje	H max. (mca) *	Q max. (GPM) **	Succión	Descarga	Peso (Kg)
KE 1.5 100	1E0525	10.0	220/440	69	190	2"	1-1/2"	82
KE 1.5 150	1E0526	15.0	220/440	78	220	2"	1-1/2"	93
KE 1.5 200	1E0557	20.0	220/440	87	235	2"	1-1/2"	134
KE 1.5 250	1E0527	25.0	220/440	97	240	2"	1-1/2"	135

* La altura (H) máxima se logra con la válvula totalmente cerrada. (mca= metros columna de agua).
** El caudal (Q) máximo se logra con la válvula totalmente abierta. (gpm= galones por minuto).

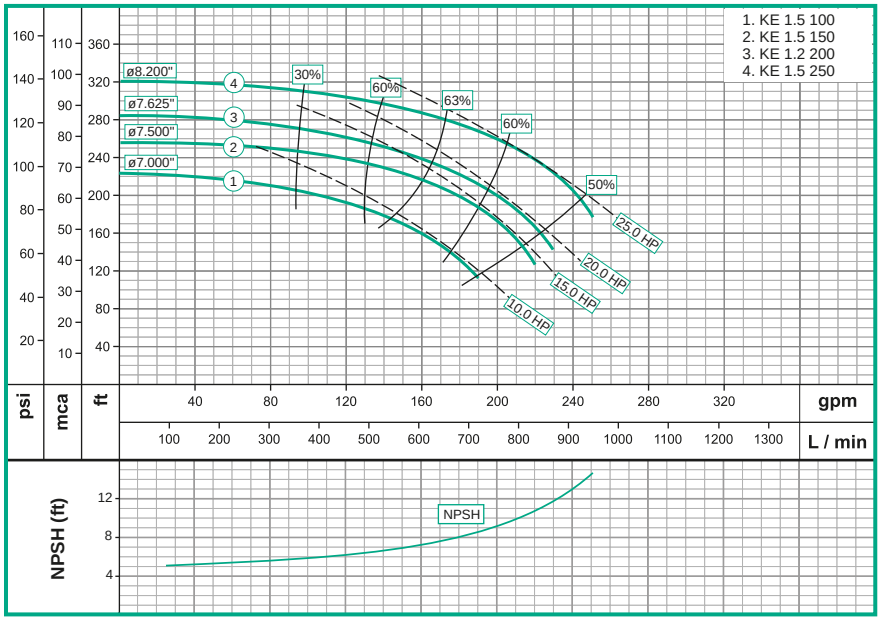


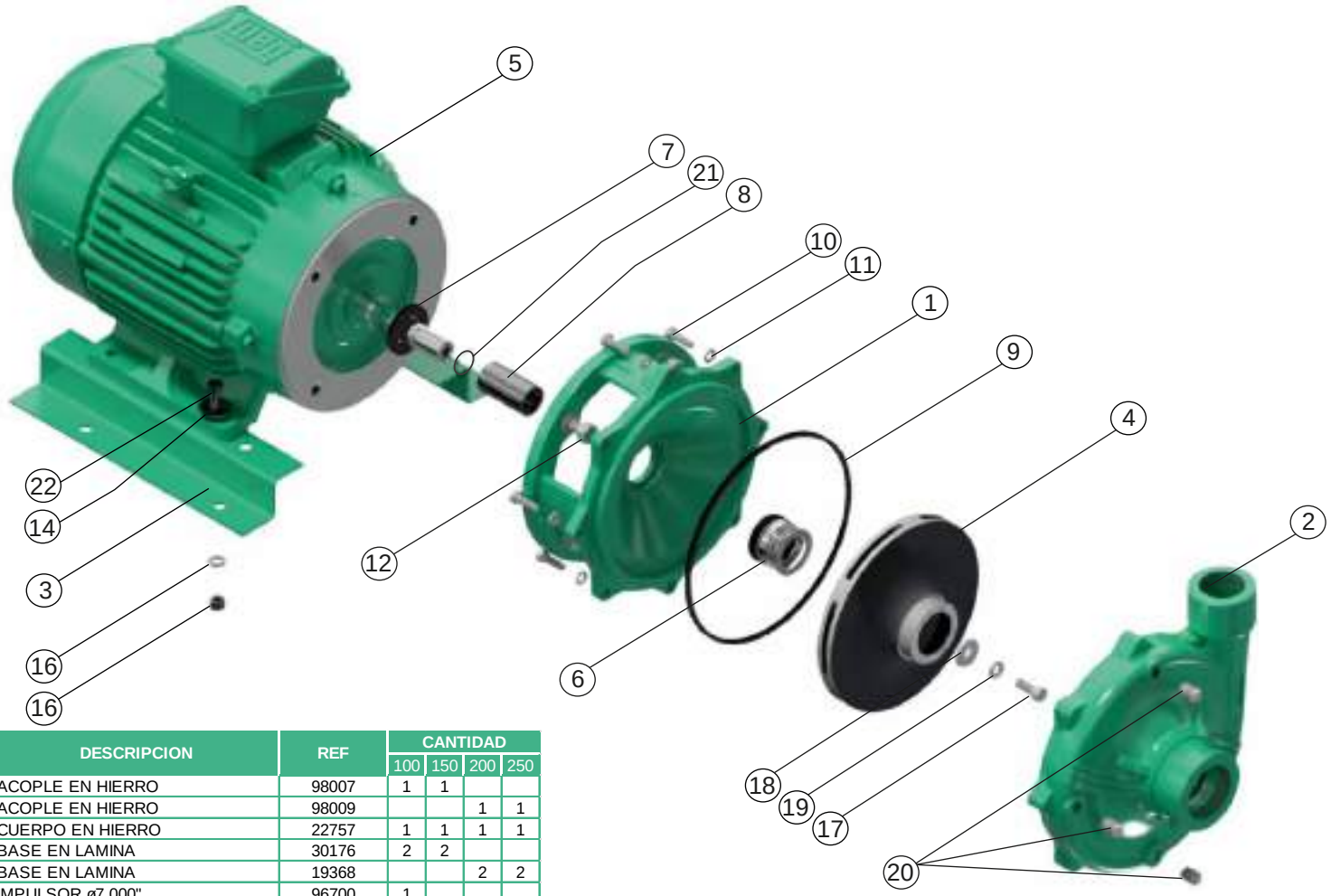
Materiales	
Cuerpo	Hierro fundido ASTM A-48, Clase 30
Impulsor	Hierro fundido ASTM A-48, Clase 30
Sello mecánico	Carbón/Cerámica/Buna-N
Acople intermedio	Hierro fundido ASTM A-48, Clase 30
Empaques	Buna Nitrilo

Aplicaciones
• Aprovisionamiento de aguas limpias
• Recirculación de agua en torres de enfriamiento
• Refrigeracion de maquinaria/Circuitos de recirculación
• Sistemas de Presión
• Equipos contraincendio
• Plantas de tratamiento
• Riego por goteo
• Llenado de tanque bajo y tanque alto

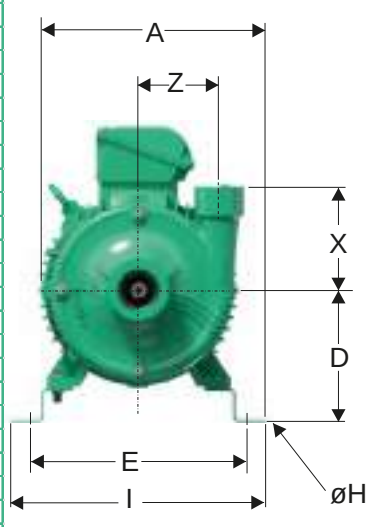
Características de la bomba	
Tipo de bomba	Centrífuga
Tipo de acoplamiento	Monobloque
Succión	2" NPT
Descarga	1-1/2" NPT
Tipo de impulsor	Cerrado Balanceado dinámicamente según ISO G6,3
Cantidad de impulsores	1
Tipo de sello	Sello mecánico 1-1/4" TIPO 21
Temperatura Max. Líquido	158° F (70 ° C) Continua

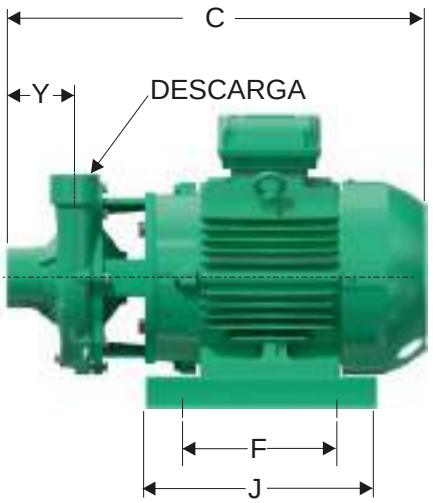
Características del Motor	
Tipo	Eléctrico
Potencia	10/15/20/25Hp(Segun modelo)
Diseño	NEMA JM
Velocidad	3.600 RPM (nominal)
Aislamiento	Clase F
Voltaje	220/440
Factor de servicio	1,15
Frecuencia	60Hz
Fases	3





N°	DESCRIPCION	REF	CANTIDAD			
			100	150	200	250
1	ACOPLE EN HIERRO	98007	1	1		
1	ACOPLE EN HIERRO	98009			1	1
2	CUERPO EN HIERRO	22757	1	1	1	1
3	BASE EN LAMINA	30176	2	2		
3	BASE EN LAMINA	19368			2	2
4	IMPULSOR ø7,000"	96700	1			
4	IMPULSOR ø7,500"	96751		1		
4	IMPULSOR ø7,625"	96762			1	
4	IMPULSOR ø8,200"	96822				1
5	MOTOR 10,0 TRIFASICO	25000013981	1			
5	MOTOR 15,0 TRIFASICO	25000013969		1		
5	MOTOR 20,0 TRIFASICO	25000013957			1	
5	MOTOR 25,0 TRIFASICO	25000013959				1
6	SELLO MECANICO 1-1/4"	00050	1	1		
6	SELLO MECANICO 1-1/2"	00031			1	1
7	ARANDELA DE CAUCHO	05163	1	1		
7	ARANDELA DE CAUCHO	05164			1	1
8	CAMISA INOXIDABLE	23864	1	1		
8	CAMISA INOXIDABLE 254	30653			1	1
9	ANILLO CUADRADO	21297	1	1	1	1
10	TORNILLO 5/16" x 1" NC	02408	8	8	8	8
11	ARANDELA DE PRESION 5/16"	02602	8	8	8	8
12	TORNILLO 1/2" x 1"NC	28941	4	4	4	4
13	TORNILLO 3/8" x 1-1/2"NC	02236	4	4	4	4
14	ARANDELA DE PRESION 3/8"	02604	4	4	4	4
15	ARANDELA PLANA DE 3/8"	02553	4	4	4	4
16	TUERCA DE 3/8"	02502	4	4	4	4
17	TORNILLO 3/8" x 1" INOXIDABLE	02218	1	1		
17	TORNILLO 1/2" x1-1/4" INOXIDABLE	02226			1	1
18	ARANDELA RETENCION	26814	1	1		
18	ARANDELA RETENCION	26819			1	1
19	ARANDELA DE PRESION 3/8"INOX.	02616	1	1		
19	ARANDELA DE PRESION 1/2"INOX.	02609			1	1
20	TAPON DE 1/4" NPT	03201	3	3	3	3
21	ANILLO "O" 2-020	17433	1	1	N/A	N/A





DIMENSIONES EN MILIMETROS

MODELO	SUCxDESC	C	A	D	E	F	I	J	L	X	Y	Z	Øh
KE 1,5 100	2"x1-1/2"	565	270	177	305	178	343	311	236	140	91	108	10,5
KE 1,5 150	2"x1-1/2"	604	270	177	305	178	343	311	274	140	91	108	10,5
KE 1,5 200	2"x1-1/2"	713	270	219	352	227	403	406	293	140	91	108	10,5
KE 1,5 250	2"x1-1/2"	713	270	177	352	227	403	406	274	140	91	108	10,5

Parque Industrial Celta
Autopista Bogotá-Medellín Km 7.5 bodegas 86 y 93
Funza - Cundinamarca

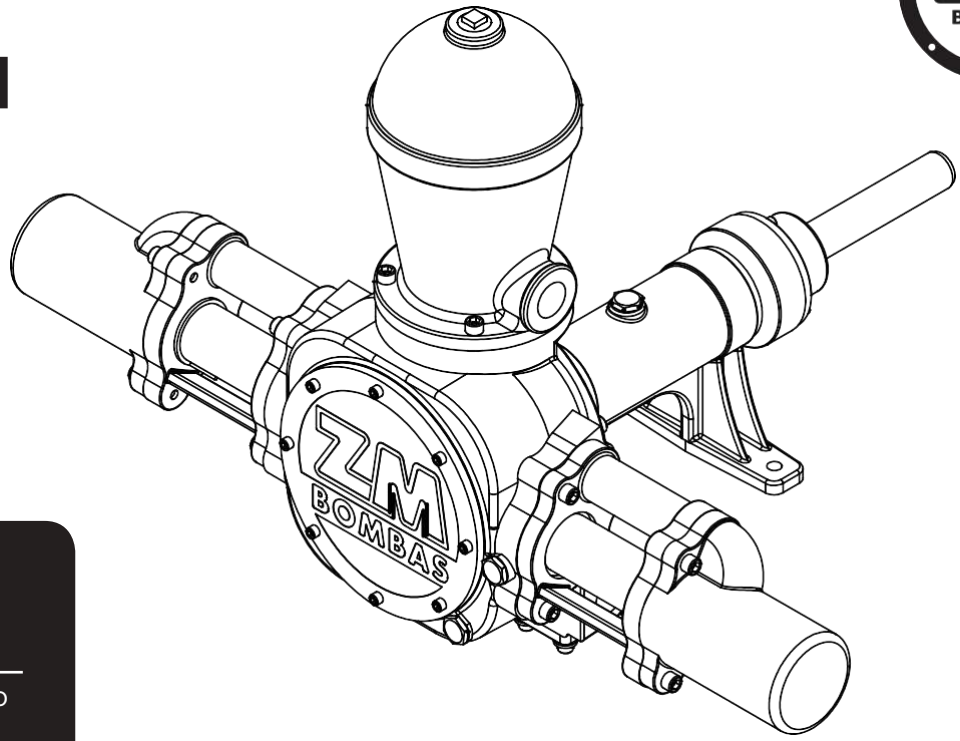
Teléfono: (57)(1) 743 9090
www.barnes.com.co

VERSIÓN	1.0
FECHA	26/10/2022

WDM® PUMPS

MANUAL DE INSTRUCCIONES

BOMBAS ZM



ATENCIÓN

ANTES DE UTILIZAR EL EQUIPO LEA CUIDADOSAMENTE LAS INSTRUCCIONES QUE CONTIENE ESTE MANUAL.

Rev. 09/2015

MANUAL DE INSTRUCCIONES

BOMBAS ZM

Agradecemos por haber adquirido la Bomba Hidráulica modelo ZM, que tiene como objetivo porporcionarle tranquilidad y seguridade en el abastecimento de agua, basta observar algunas características técnicas de montaje que son bastante simples y practicas, y muy IMPORTANTES.

ATENCIÓN

Los datos contenidos en este manual no debe ser considerados como normas para todas las instalaciones e podran sufrir alteraciones sin prévio aviso. ZM BOMBAS, está a disposición de sus clientes para mayores informaciones técnicas de instalación y mantenimiento de sus productos, a traves de: +55 (44) 3028.0200 ou y tambien por el e-mail: vendas@zmbombas.com. Visite la pagina: www.zmbombas.com.br.

MODELOS

- ZM 1P 38
- ZM 38
- ZM 44
- ZM 51
- ZM 63
- ZM 76
- ZM 95

LEYENDA

Símbolo	Significado
	Acción Obliigatória/Atención
	Prohibido
	Advertencia
	Advertencia Eléctrica

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Todas las bomba son identificadas con su debido modelo y número de série. Esta información es de suma importância, cuando es necesario adquirir partes y piezas para los mantenimientos. Las informaciones contenidas en la placa de identificación, estan descritas de la seguinte forma.

A - Indica el modelo de la bomba.

B - Indica cual es el caudal de la bomba en litros por dia, la cual dependerá de la rotación de la rueda.

C - Indica cual es la rotación máxima que la rueda podrá trabajar. La rotación de la rueda dependerá de: Caudal de agua sobre la rueda, la distancia y altura de bombeo.

D - Indica cual es la altura máxima que la bomba podrá elevar el agua en (MCA), Metros de columna de Agua, que es la sumatória de desnivél de bombeo mas las perdidas de carga a lo largo de la linea de tuberia.

E - Indica cual es el tipo de lubricante (aceite) a ser utilizado.

F - Indica cual es el diametro mínimo y máximo de la linea de tuberia que debe ser instalada sobre la rueda.

G - Indica cual es el año y el número secuencial de fabricación. Ex:10 2032, los primeros dos digitos (10) y el año es los cuatros últimos (2032) son los números secuenciales de fabricación.

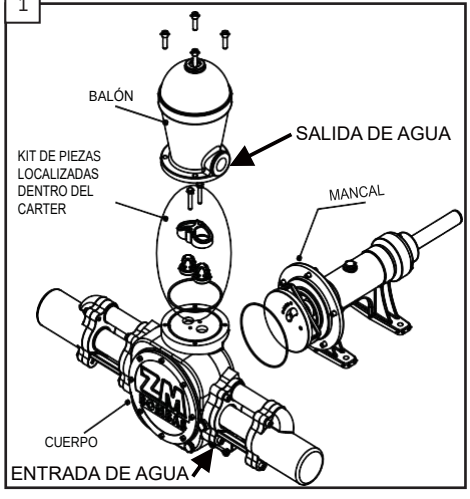


MONTAJE DE LA BOMBA

Con el objetivo de reducir costos de transporte Hidro Metalúrgica ZM Ltda, suministra las bombas hidráulicas desmontadas en cuatro subconjun-tos, siendo:

Passo 1 - Monte las valvulas y caja de las valvulas sobre o cuerpo de la bomba, usando los tornillos.

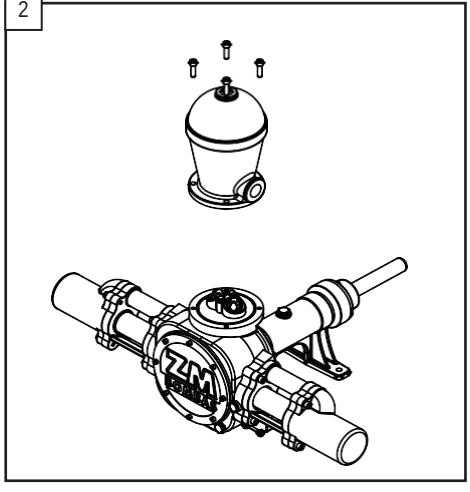
1



firmemente. Monte el mancal juntamente con los anillos o´ring en el cuerpo de la bomba.

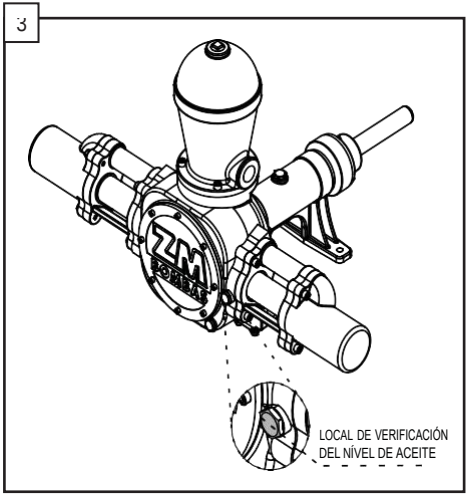
Passo 2 - Monte o balón juntamente con el anillo o´ring sobre el cuerpo de la bomba, posicionando el orifício de salida del balon em la dirección de la tuberia de salida . Fije firmemente l os tornillos del mancal / cuerpo bomba y balón.

2



Passo 3 - Luego montada la bomba, alimente el Carter com aceite lubricante até o centro do Carter. Tipo de aceite lubricante SAE 90.

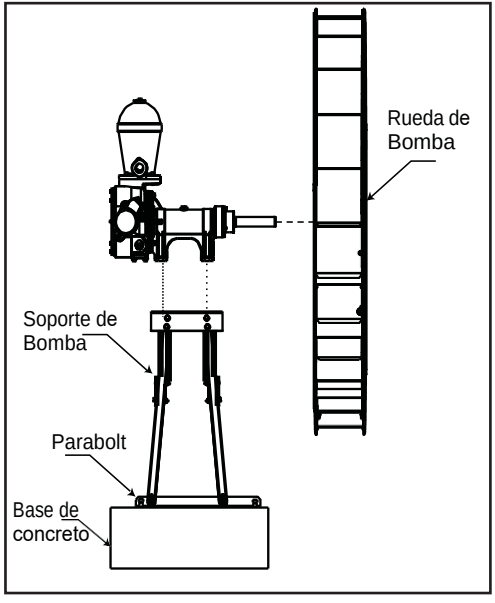
3



Capacidad de aceite en el carter							
Modelo de la bomba	ZM1P 38	ZM 38	ZM 44	ZM 51	ZM 63	ZM 76	ZM 95
Capacidad del Carter (litros)	1,0	2,0	1,3	2,0	2,0	3,0	3,0

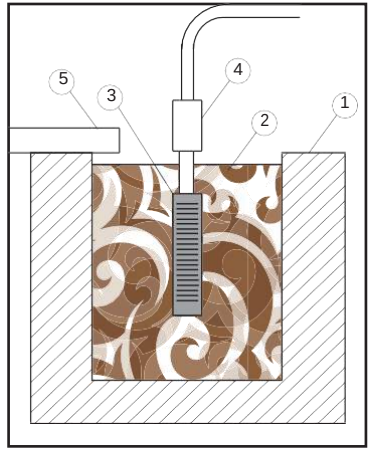
MONTAJE DEL CONJUNTO BOMBA, RUEDA Y SOPORTE

Al instalar la bomba seleccione un local mas adecuado, que sea de fácil acesso,fácil captaçión de agua sobre la rueda y de fácil succión del agua a ser bombeada. Evite la instalación de la bomba en locales con posibilidad de inundar y de dificil acceso. **Paso 1** - Primeramente es necesário construir una base de concreto o similar para a fijar el soporte, (cuando es utilizado soporte). El tamaño de la base de concreto depende del modelo de la bomba a ser instalada. Se Recomienda que el soporte sea fijado com tornillos parabolt, (ou similar) en función de la praticidad de mantenimiento o en la necesidad de la substitución del mismo. **Paso 2** - Despues del secado del concreto fije el soporte sobre la base del concreto, la bomba sobre el soporte de la rueda sobre el eje de la bomba.



INSTALACIÓN DE LA BOMBA SISTEMA DE CAPTACIÓN DEL AGUA (SUCCIÓN)

Importante: La calidad del agua a ser succionada interfiere directamente en la vida útil del sistema de bombeo (cuero y cilindro). Presentará desgaste excesivo cuando el agua contenga sólidos en suspensión (arena), reduciendo drasticamente la vida útil del sistema. En el caso el sistema presente desgaste excesivono no tendrá cobertura de garantia. Se recomienda instalar un depósito o tambor plástico para a captacción del agua con capacidad mínimo de 200 litros.



01- Depósito de concreto o tambor plástico – Capacidad mínima de 200 litros.

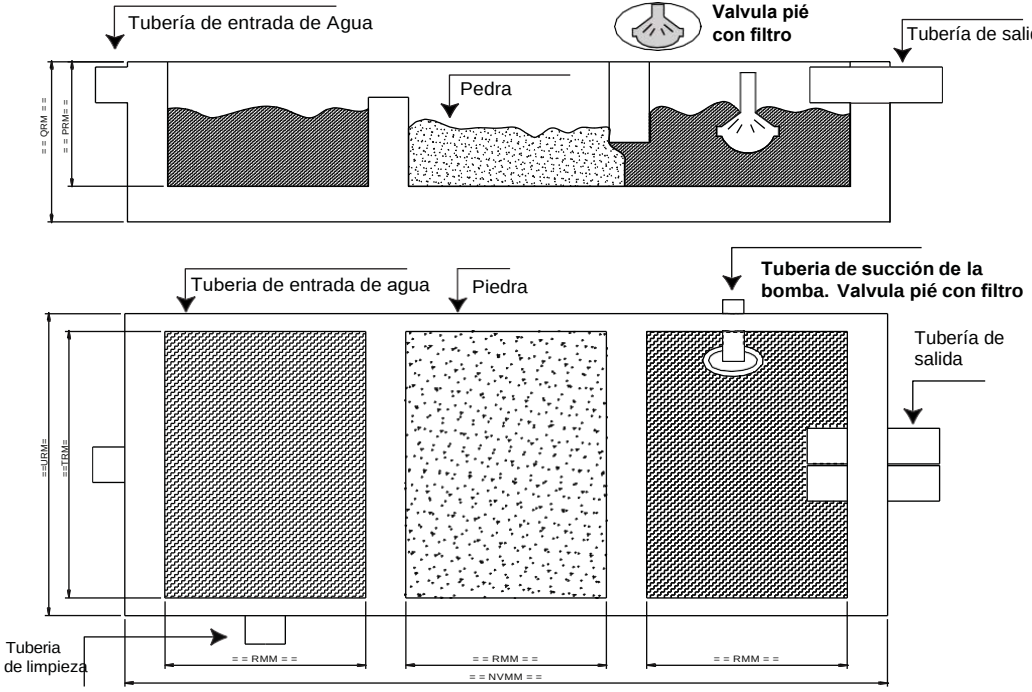
02- Piedra Brita número ½", (media pulgada).03- Filtro de succión ZM.

4- Válvula de retención vertical.

5- Tuberia de alimentación del agua.

INSTALACIÓN DE LA BOMBA
SISTEMA DE CAPTACIÓN DEL AGUA (SUCCIÓN)

El sistema de captación de agua debe ser realizado por succión **(no por gravedad).** Si el agua que será captada se encuentra por encima del nivel de la bomba, es necesario construir un deposito en el local que este localizado mínimo a 50 cm a 1 metro por debajo del nivel de la bomba. OBS: El sistema de captación del agua tambiem puede ser realizado por decantación.



IMPORTANTE

Independiente del tipo de captación es recomendado que sea realizado de forma periódica inspección en el sistema de succión de agua, siendo lo más limpio posible con el fin de bombear agua potable y ofrecer mejores condiciones de bombeo al sistema. "Mayor vida útil y mejora hidráulica "

INSTALACIÓN DE LA BOMBA
CAPACIDAD DE SUCCIÓN

Las Bombas ZM succionan agua en una profundidad máxima de 7 metros (Altura vertical) en regiones que estén en un máximo de 305 metros de altura en relación al nivel del mar. Encima de esa altura la capacidad de succión de la bomba será menor entre más elevada se al a altura.

Equivalencia de distancia versus profundidad hasta 305 metros en relación al nivel del mar						
Distancia de succión (m)	Hasta 10	11 a 20	21 a 30	31 a 40	41 a 50	51 a 60
Profundidad máxima de succión	6 m	5 m	4 m	3 m	2 m	1 m

Diametro de la tuberia de succión y elevación							
Modelo de bomba	ZM1P 38	ZM 44	ZM 38	ZM 51	ZM 63	ZM 76	ZM 95
Diame-tro de tuberia (pol.)	3/4	3/4	1	1	1	1.1/2	1.1/2

Para altura encima de 305 metros en relación al nivel del mar, la capacidad de succión varia conforme lo demuestra la siguiente tabla

Altitud (m)	0	305	457	610	1220	1830	2440	3050	4570
Elevación teórica (m)	10,3	10	9,8	9,6	8,9	8,3	7,7	7,1	5,9
Elevación relativa (m)	8,2	8	7,84	7,68	7,12	6,64	6,16	5,68	4,78

IMPORTANTE

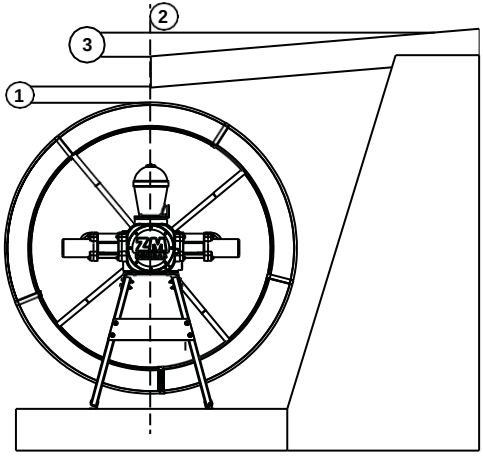
La tuberia de succión a ser instalada debe ser rígida y con diametro igual a la entrada de succión de la bomba.

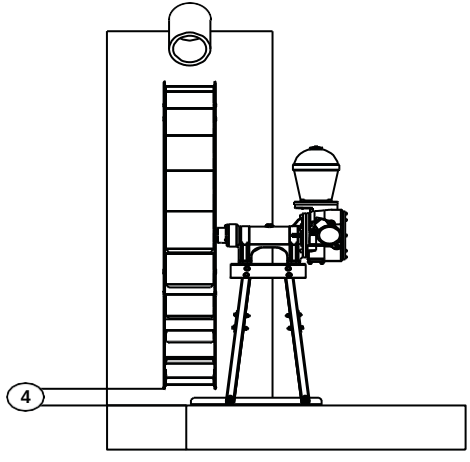
INSTALACIÓN DE LA BOMBA
SISTEMA DE ACCIONAMIENTO DE LA RUEDA

Para obtener el mejor rendimiento hidráulico es necesário efectuar el sistema de alimentación de la rueda observando algunos puntos fundamentales, conforme demonstrado en la siguiente figura.

A – La tuberia de alimentación de agua debe estar aproximadamente 10 cm arriba de la rueda (1) y, la posición del tubo en el centro de la rueda (2), con inclinación de aproximadamente de 3 a 5% de la extensión (3).

B – La distancia de la rueda hasta la base de concreto debe estar aproximadamente 10 cm (4).



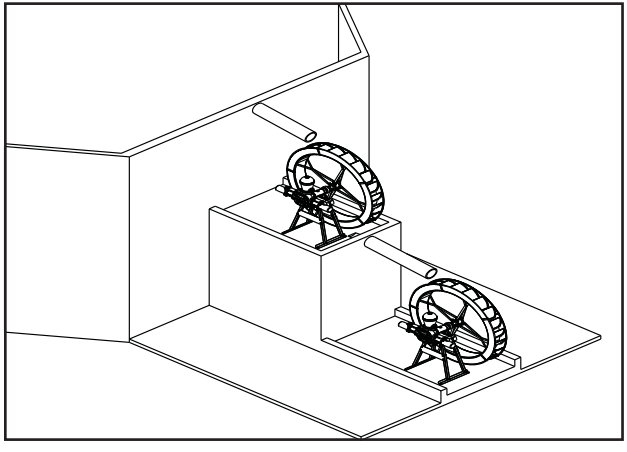


IMPORTANTE

Siempre que sea posible el sistema de accionamento de la rueda debe ser realizado por la parte superior de la rueda (por encima), de esta forma se obtiene mejor POTENCIA HIDRÁULICO.

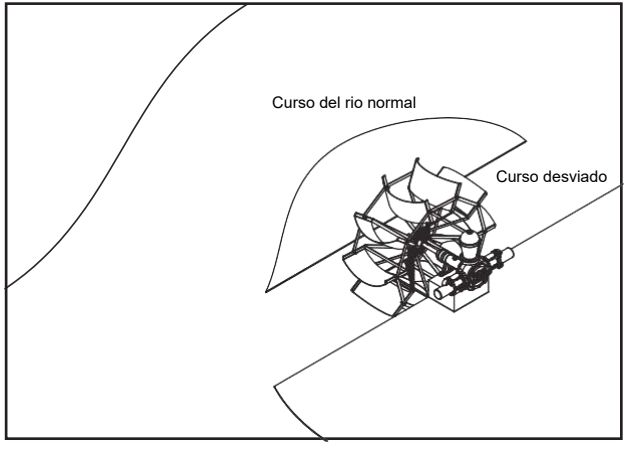
INSTALACIÓN DE LA BOMBA SISTEMA DE ACCIONAMIENTO DE LA RUEDA POR CASCADA

El accionamiento en forma de cascada es posible desde que el desnível del suelo permita esta condición. Importante: el reservatório de agua de la instalación d e la primera bomba debe tener cantidad de agua o suficiente para mantener el accionamiento continuo, para accionar la rueda siguiente (segunda, tercera rueda).

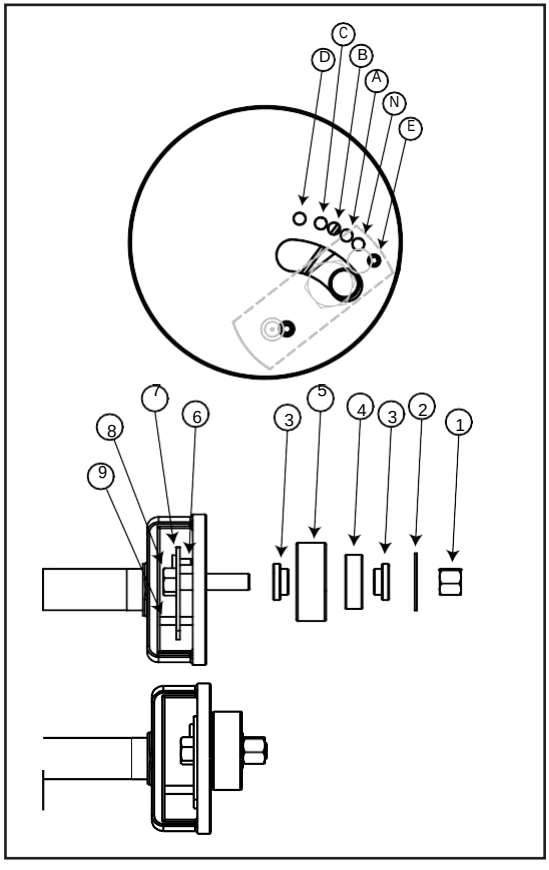


INSTALACIÓN DE LA BOMBA SISTEMA DE ACCIONAMIENTO POR CORRIENTE CON RUEDA DE PALETA

El sistema de accionamiento por corriente con rueda de paleta es recomendado cuando no hay otra forma de accionamiento, visto que el potencial hidráulico está en función de la velocidad de la agua. Lavelocidad mínima del agua recomendada es de 2,00 metros por segundo, cuanto mayor fuera la velocidade del agua major sera o potencial hidraulico.



CAMBIO DEL CURSO DE LOS PISTONES



Todos los modelos de bombas fabricados por ZM BOMBAS son enviados en curso normal (N), excepto cuando el cliente solicita que sea enviado en otro curso.

El cambio de curso solamente se hace si la condición de instalación cuenta con poca agua para accionar la rueda ou si la altura manométrica es muy elevada, (largas distancias ou desnivél acentuado).

Para efectuar el cambio de curso proceda de la siguinte forma:

A - Pare la bomba reteniendo el flujo de agua que vá sobre la rueda.

B - Retire el aceite del carter de la bomba, almacenando en un recipiente adecuado. **Sea consciente y no descarte el aceite en la naturaleza.**

C - Retirar la tapa del carter, soltar la tuerca 01, Empujar para atrás el tornillo 08 hasta el pino guia 06 salir del orifício, cambiar el pino guia 06 de orifício. Girando para a derecha disminuye el curso del pistón. Encaje el pino guia 06 en el orifício deseado, ajuste la tuerca 01 con llave adecuada (inglesa ou estrella). Diametro de la llave – ZM 44 – (3/4"), ZM 38/51/63 – (15/16"), ZM 76/95 (11/8").

NOTA: El modelo ZM 1P e ZM 44 contiene 4 cursos, ZM 38/51/63 contiene 6 cursos e, ZM 76/95 contiene 5 cursos.

D – Despues de realizar el cambio de curso, atornille la tapa del carter juntamente con o anillo o'ring, complete el carter con aceite en la cantidad indicada en la tabla de "capacidad de aceite en el carter". Accione la rueda, liberando el flujo de agua sobre la misma.

IMPORTANTE

Verificar que la tuerca 01 esté firmemente ajustada, en el caso contrário podrá deteriorar el sistema de regulaje del curso y demas componentes de la bomba, biela oval, y ejes.

TABLA DE PRODUCCIÓN

• La producción diária (24 HORAS DIA) de cada modelo de bomba depende de la rotación, del curso y de la alturatotal de bombeo (MCA). Todas las bombas son enviadas en el curso normal (N).

• La columna de desnvel indica cuales el desnivel máximo para cada curso del pistón en (MCA), metros decolumna de agua.

• Todos los modelos disponen de curso extra, que es indicado para situacioes donde el terreno presenta poco desnivel y uma cantidad mayor de agua, favoreciendo um mayor rendimento hidráulico. OBS: Los datos de producción pueden presentar variaciones de 5%, para mas o para menos. La producción indicada és para altitud de hasta 305 metros em relación al nivel del mar.

ZM 1P – Baja Cantidad de Agua

Producción conforme RPM y curso de la bomba

Curso	20 RPM	30 RPM	40 RPM	50 RPM	ALTURA
Extra	1.800	2.700	3.600	4.500	130m.c.a
Normal	1.490	2.245	2.995	3.740	150m.c.a
A	1.210	1.810	2.420	3.020	170m.c.a
B	890	1.340	1.785	2.230	190m.c.a

Altura máxima de elevación: hasta 190m.c.a

ZM 38 Maxxi - Mayor altura de bombeo

Producción conforme RPM y curso de la bomba

Curso	20 RPM	30 RPM	40 RPM	50 RPM	ALTURA
Extra	6.230	9.340	12.460	15.570	200m.c.a
Normal	5.250	7.800	10.500	13.000	220m.c.a
A	4.500	6.880	9.000	11.400	240m.c.a
B	3.900	5.800	7.800	9.800	260m.c.a
C	3.200	4.900	6.500	8.200	280m.c.a
D	2.200	3.400	4.500	5.700	300m.c.a

Altura máxima de elevación: hasta 300m.c.a

ZM 44 Maxxi - La mas liviana del mercado

Producción conforme RPM y curso de la bomba

Curso	20 RPM	30 RPM	40 RPM	50 RPM	ALTURA
Extra	5.200	7.840	10.400	13.000	130m.c.a
Normal	4.300	6.400	8.600	10.800	150m.c.a
A	3.400	5.100	6.900	8.600	170m.c.a
B	2.600	3.900	5.200	6.400	190m.c.a

Altura máxima de elevación: hasta 190m.c.a

ZM 51 Maxxi - Top de Mercado/Lider en Ventas

Producción conforme RPM y curso de la bomba

Curso	20 RPM	30 RPM	40 RPM	50 RPM	ALTURA
Extra	10.600	16.000	21.000	26.600	140m.c.a
Normal	9.000	13.300	18.000	22.200	160m.c.a
A	8.000	11.700	15.600	20.000	170m.c.a
B	6.800	10.000	13.700	17.000	180m.c.a
C	5.700	8.300	11.200	14.000	190m.c.a
D	3.600	5.800	7.800	10.000	200m.c.a

Altura máxima de elevación: hasta 200m.c.a

ZM 63 Maxxi – Mucho Caudal con bajo costo

Producción conforme RPM y curso de la bomba

Curso	20 RPM	30 RPM	40 RPM	50 RPM	ALTURA
Extra	17.300	25.900	34.600	43.300	100m.c.a
Normal	14.500	21.800	29.100	36.400	110m.c.a
A	12.700	19.100	25.500	31.900	120m.c.a
B	10.900	16.400	21.800	27.300	130m.c.a
C	9.000	13.600	18.200	22.700	140m.c.a
D	6.300	9.500	12.700	15.900	150m.c.a

Altura máxima de elevación: hasta 150m.c.a

ZM 76 Maxxi - Grande caudal en alturas elevadas

Producción conforme RPM y curso de la bomba

Curso	20 RPM	30 RPM	40 RPM	50 RPM	ALTURA
Extra	31.500	47.250	63.000	78.700	130m.c.a
Normal	27.500	41.300	55.000	68.700	150m.c.a
A	23.600	35.400	47.200	59.000	160m.c.a
B	19.600	29.500	39.300	49.100	170m.c.a
C	15.750	23.600	31.500	39.300	200m.c.a

Altura máxima de elevación: hasta 200m.c.a

ZM 95 Maxxi - Mayor caudal do mercado

Producción conforme RPM y curso de la bomba

Curso	20 RPM	30 RPM	40 RPM	50 RPM	ALTURA
Extra	48.900	73.400	97.800	----------	90m.c.a
Normal	42.800	64.200	85.600	107.000	100m.c.a
A	36.600	55.400	73.900	92.300	110m.c.a
B	30.500	45.700	61.000	76.200	120m.c.a
C	24.200	36.700	48.900	61.100	130m.c.a

Altura máxima de elevación: hasta 130m.c.a

CAMBIO DE ACEITE DEL CARTER

Las bombas ZM son lubricadas por inmersión, manteniendo todo el sistema mecanico dinamico lubricado. El primer cambio de aceite debe ser realizado en el final do sexto mes de funcionamiento de la bomba. Los cambios de aceite posteriores deben ser realizados a cada 12 meses, conforme la tabla de "Capacidad de aceite en el carter". Verifique el nivel de aceite a cada 30 dias. Al substituir el aceite almacene en un recipiente adecuado, NO DESCARTE EL ACEITE USADO EN LA NATURALEZA.

Para el cambio de aceite siga las siguientes instrucciones:

A - Pare la bomba reteniendo el flujo de agua sobre la rueda.

B – Retire el tapon del carter, dejando el aceite escurrir en un recipiente adecuado.

C - Retire la tapa del carter y realize una inspección del mecanismo (biela rodamiento y eje) si se encuentra en perfectas condiciones.

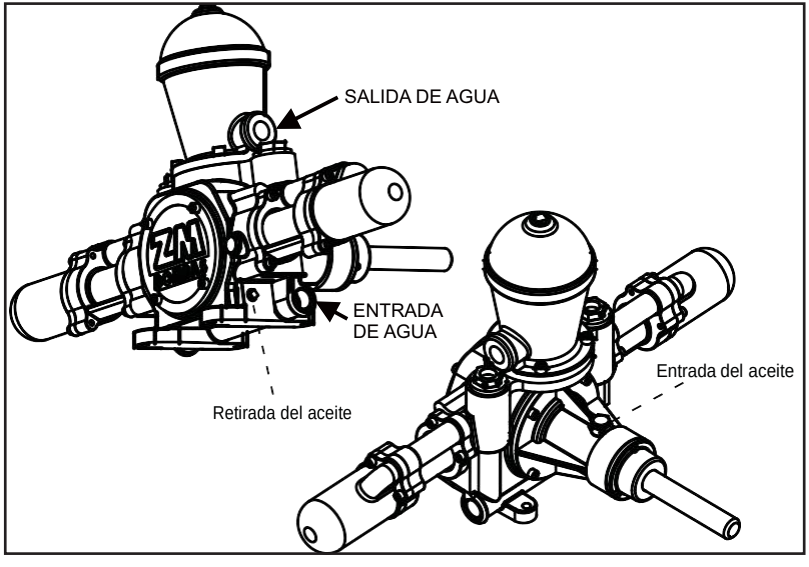
D - Recoloque la tapa del carter juntamente con el anillo o´ring y el tapón.

E - Retire el tapón que está sobre el mancal y coloque el aceite en la cantidad indicada na tabla de "Capacidad de aceite en el carter".

F - Libere o flujo de agua sobre la rueda.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Se Recomienda efectuar el mantenimiento preventivo para mantener la bomba en perfecto funcionamento y extender la mayor vida útil.



MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE BOMBEO (CUEROS)

La vida útil de los cueros dependerá de la calidad del agua a ser bombeada, siendo posible presentar durabilidad entre 6 a 12 meses.

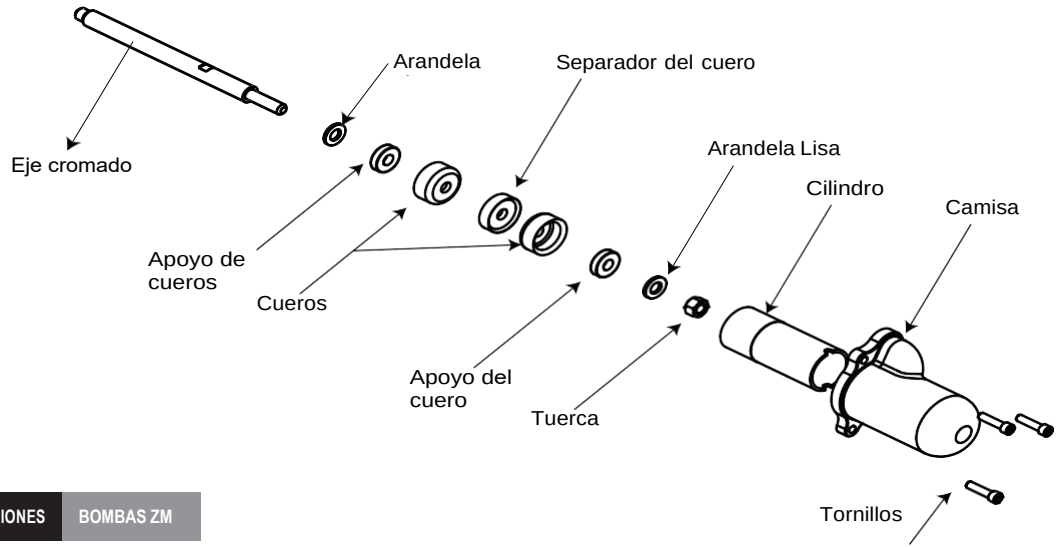
La substitución de los cueros debe ser realizada cuando el rendimiento hidráulico (cantidad de agua bombeada) no fuera satisfactório.

Para substituir los cueros siga las instrucciones:

A – Soltar los tornillos de fijación dela camisa, retire la camisa. B - Retire el cilindro juntamente con el anillo o'ring.

C - Soltar la tuerca y retire a arandela, apoyo de los cueros, separador de los cueros. OBS: Al substituir los cueros verifique los cilindros internamente si están en buen estado, en caso contrário substituya tambien los cilindros.

D - Para el montaje de los cueros, introduza em la misma secuencia la arandela lisa en el eje, el apoyo del cuero, el cuero (verifique la posición), el separador del cuero, el cuero nuevamente (verifique a posición), el apoyo del cuero, la arandela lisa y en el final aprete la tuerca seguramente. OBS: Se recomienda utilizar cueros originales, cueros de mala calidad podran travar el sistema.



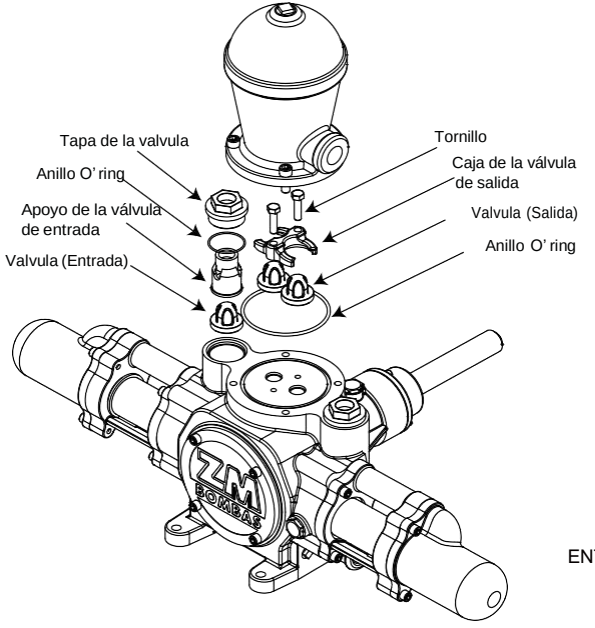
MANTENIMIENTO - LIMPIEZA DE LAS VALVULAS

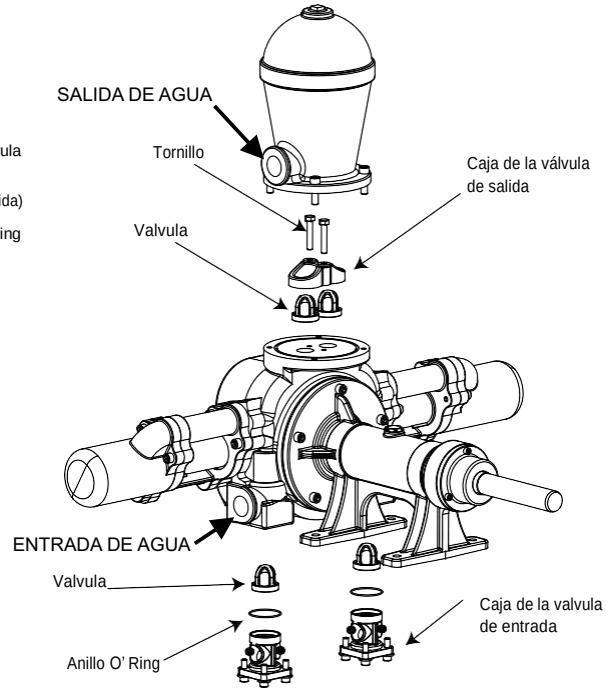
La limpeza de las valvulas unicamente será necesário cuando el rendimento hidráulico (cantidad de agua bombeada) no fuera satisfactório. Al efectuar la limpeza de las valvulas verifique si las válvulas están sellando perfectamente, caso contrário substituya. Para efectuar la limpeza ou substitución de las valvulas siga las instrucciones:

A - Retire el balón (válvulas de salida), la caja de valvulas, (ou tapa da valvula modelo 44).

B - Al recolocar las valvulas observe la posición de las valvulas, junto colocar los anillos o'rings.

C - Coloque la bomba en funcionamiento y verifique el comportamiento, en caso la bomba no funcione adecuadamente, revise todo el sistema.





POSIBLES PROBLEMAS, CAUSAS Y SOLUCIONES

Cuando el sistema de bombeo presentar alguna irregularidad siga las instrucciones conforme citado a seguir:

PROBLEMAS	CAUSAS	SOLUCIONES
LA RUEDA GIRA Y PÁRA	Poco caudal de agua para acionar la rueda.	Aumentar la cantidad de agua para acionar la rueda, o cambiar el curso de los pistones, para menor curso.
EL EJE DE LA BOMBA GIRA, IGUAL LA BOMBA NO BOMBEA AGUA.	1 – impurezas en las válvulas 2 - Entrada de aire. 3 – Tuberia de salida perforada.	1 - Limpiar la manguera de succión e instalar el filtro de arena ZM; 2 - Limpiar las valvulas. 3 - Eliminar entrada de aire em la succión, verificando conexiones,soldaduras y abrazaderas colocadas em la succión . 4 - Efectuar el regulae de los cueros, expandiendo lateralmente el cueros o cambiando los mismos. 5 - Para probar la presión de la bomba, tapar la salída por 30 a 40 segundos como máximo, si la rueda disminuye la rotación casi parando, La presión de la bomba está correcto, em este caso la tuebria puedes estar com algun orifício de escape, en el caso la rueda no pare verifique las valvulas y cueros de la bomba.
LA BOMBA NO SUCCIONA AGUA	1 - Diferencia de nivél entre la Bomba y el agua a ser succionada, superior a 7 metros. 2 - Problemas con válvulas. 3 - Cueros desgastados. 4 - Fuente de captación del agua a ser succionada esta arriba del nivél de la bomba, entrando com presión impidiendo el cierre de las valvulas de succión.	1 - Debe colocar valvula de retención vertical y llenar la tuberia de succión antes de colocar a funcionar la bomba. 2 - Verificar resíduos bloqueando las valvulas. 3 – Efectuar cambio de los cueros. 4 - Efectuar la instalación de la fuente de captación con nivél inferior respecto a la bomba.
LA BOMBA MANDA ÁGUA INTERMITENTE	1 - Problemas en las valvulas.Unicamente de un lado). 2 - Couros deformados	1 - Verificar resíduos en las valvulas ou valvulas bloquedas. 2 - Efectuar a regulaje de los cueros, abriendo los mismos.
PRODUCCIÓN DE LA BOMBA INSUFICIENTE	1 – Cueros con desgaste 2 – Poco caudal de agua en la rueda 3 - Valvulas con desgaste. 4 – falta de agua en la entrada de la bomba (insuficiente)	1 – Cambio de cueros. 2 - Verificar si la producción de agua está compatible con la rotación de la rueda.En caso positivo, la producción solo aumentará con el aumento de cantidad de agua en la rueda. 3 - Efetuar cambio de las valvulas.

TERMO DE GARANTIA

ZM BOMBAS garantiza el equipo identificado en este manual, comprometiendose a reparar ou substituir piezas o componentes y que em funcionamiento y uso normal, siguiendo las recomendaciones técnicas, que presenten DEFECTOS DE FABRICACIÓN O DE MATERIA PRIMA siguiendo las siguientes condiciones:

PLAZO DE GARANTIA: 90 dias despues de la emisión de la factura fiscal de venta del distribuidor al usuário. La garantia adicional es de 21 meses totalizando 24 meses (2 años), desde que el usuário utilize el producto dentro de las recomendaciones del manual. ITENS EXCLUÍDOS DE LA GARANTIA: Los siguientes itens citados, por sus características no están cubiertos por la garantia: Piezas consideradas de mantenimiento normal, tales como: elementos filtrantes, sellos de cuero, anillos o´rings, válvulas, cilindros, rodamientos, etc, bien como servicios de mantenimiento de rutina, regulaje, ajustes, lubricación, etc. Piezas que presenten desgaste ou fatiga natural por el uso, SALVO SI PRESENTARAN DEFECTOS DE FABRICACIÓN, MONTAJE OU MATÉRIA PRIMA; Defectos provocados de accidentes; Aceites hidráulicos, lubricantes, grasas y similares; Daños de naturaleza personal ou material de usuário, proprietário o terceros; Desplazamientos y fletes de los equipos, piezas y componentes, para garantias no concedida; desplazamiento y mobilización de personas y vehículos.

NOTA:

La garantia no cubre costo de transporte, sea del cliente hasta el asistente técnico ou Hasta la empresa HIDRO METALÚRGICA ZM LTDA.

MANUAL DE INSTRUCCIONES

BOMBAS ZM

HIDRO METALÚRGICA ZM LTDA.
Rua Pioneiro Paschoal Lourenceti, 298 – Pq. Industrial II
Cx. Postal 371 – CEP 87065-210 – MARINGÁ – PARANÁ –BRASIL
Fone: +55 (44) 3028-0200

vendas@zmbombas.com.br
www.zmbombas.com.br

HOJAS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1. Identificación del producto

1.1. Identificador SGA del producto	**SOLDAMAX PAVCO LOW VOC**
1.2. Otros medios de identificación	Soldadura de PVC / CPVC
1.3. Uso recomendado del producto químico y restricciones	Solución de resina de PVC o CPVC, especialmente formulado para realizar las uniones entre tuberías y accesorios de Policloruro de Vinilo, debe fluir libremente y no contener partículas no disueltas o cualquier materia extraña, que afecte la resistencia final de la unión, o la resistencia química del cemento, no debe mostrar gelificación o separación
1.4. Datos sobre el proveedor	**Mexichem Colombia S.A.S (Pavco Wavin)** **Dirección:** Autopista sur # 71 – 75. Bogotá D.C. (Colombia) **Teléfono**:+(57-1) 782 5000 **Telefax**:+(57-1) 7825020
1.5. Número de teléfono para emergencias	**CISPROQUIM:** 018000916012/2886012 **CISTEMA:** 018000511414 **BRENNTAG**: +(57-1) 2940420



SECCIÓN 2. Identificación del peligro o peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla

Físicos
Líquido inflamable Cat 2
Salud Humana
Toxicidad aguda por ingestión Cat 4
Toxicidad aguda por inhalación Cat 5
Corrosión/ irritación cutáneas Cat 2
Lesiones oculares graves/irritación ocular Cat 2B
Carcinogenicidad Cat 2
Toxicidad específica de órganos diana (exposición única) Cat 1 (sistema nervioso central)
Toxicidad específica de órganos diana (exposición única) Cat 2 (riñón)
Toxicidad específica de órganos diana (exposición única) ; irritación de las vías respiratorias Cat 3



Toxicidad específica de órganos diana (exposiciones repetidas) cat 1
Peligro por aspiración Cat 2
Peligro Ambiental
-

2.2. Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia

- **Palabra de Advertencia** — **PELIGRO**
- **Indicación de Peligro**

H225 Líquidos y vapores muy inflamables
H302 Nocivo en caso de ingestión
H333 Puede ser nocivo si se inhala
H315 Provoca irritación cutánea
H320 Provoca irritación ocular
H370 Provoca daños en los órganos (sistema nervioso central)
H371 Toxicidad específica de órganos diana (exposición única - riñón)
H335 Puede irritar las vías respiratorias
H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
H305 Puede ser nocivo en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias
H351 Susceptible de provocar cáncer

- **Consejos de Prudencia**

P101 Si se necesita consultar a un médico, tener a mano el recipiente o la etiqueta del producto
P102 Mantener fuera del alcance de los niños
P103 Leer la etiqueta antes del uso
P210 Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.
P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P240 Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor
P241 Utilizar material (Eléctrico/ de ventilación/iluminación) antideflagrante.
P261 Evitar respirar polvos / humos/ gases/ nieblas/ aerosoles
P264 Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.
P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado
P280 Usar equipo de protección para los ojos/ la cara
P308+P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración
P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P337+P313 Si la irritación persiste, consultar a un médico.
P301+P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico si la persona se encuentra mal.
P330 Enjuagarse la boca
P331 NO provocar el vómito.
P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL(o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua (o ducharse)

P370+P378 En caso de incendio: utilizar químico seco, espuma, CO2 para la extinción.
P403+P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.
P405 Guardar bajo llave
P501 Eliminar el contenido/ recipiente con un gestor autorizado.

2.3. Otros peligros que no conducen a una clasificación

Clasificación y Etiquetado de la sustancia/ mezcla de acuerdo con el Decreto 1496 del 2018, por el cual se adopta el Sistema de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos - sexta versión (2015)

SECCIÓN 3. Composición/ información sobre los componentes

Nombre producto	CAS	Composición
Acetona	67-64-1	20% a 40%
THF _ Tetrahidrofurano	109-99-9	60% a 80%

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios necesarios

- **Inhalación**

Remover la persona expuesta hacia el aire libre y si es necesario aplicar inmediatamente respiración artificial. Llamar inmediatamente al médico

- **Contacto con la piel**

Rápidamente quitar la ropa contaminada. Enjuagar con agua durante mínimo 15 minutos, Lavar la zona de contacto con abundante agua y jabón.

- **Contacto con los ojos**

No permitir que la víctima cierre o se restriegue los ojos, levantar suavemente los parpados y enjuagar con abundante cantidad de agua. Consultar inmediatamente al médico.

- **Ingestión**

Nunca hacer ingerir algo a una persona inconsciente o con convulsiones, si se ingirió y la persona esta consiente hacer ingerir uno o dos vasos de agua o leche, no inducir al vomito. Brindar atención médica.

4.2. Síntomas/ efectos más importantes, agudos o retardados

Efectos irritantes, parálisis respiratoria, somnolencia, narcosis, náusea, vómitos, dolor de cabeza, sueño, salivación, vértigo. La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel

4.3. Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento

Tras ingestión de grandes cantidades: lavado de estómago.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción apropiados	Usar agentes químicos secos, espuma de alcohol, anhídrido carbónico y niebla de agua. No usar chorro de agua ya que el mismo puede dispersar y extender el incendio. El uso de agua no es efectivo ya que no enfría el producto por debajo del punto de inflamación. Para incendios chicos usar agentes químicos secos y anhídrido carbónico, para incendios grandes usar espuma De alcohol y niebla de agua
5.2. Peligros específicos del producto químico	Tiene riesgo alto de incendio y moderado riesgo de explosión, los vapores forman mezclas explosivas o inflamables con aire a Temperatura ambiente. Los vapores son más pesados que el aire y pueden movilizarse hacia la fuente de ignición y luego retroceder. Mantenerse alejado de las zonas bajas. Controlar el líquido proveniente de la lucha contra el fuego, impidiendo que Vaya a desagües o cursos de agua.
5.3. Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios.	Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

SECCIÓN 6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo protector y procedimientos de emergencia	Usar protección respiratoria, guantes. Evitar contacto directo con la piel. Eliminar toda fuente de ignición, ventilar el área con la máxima protección contra explosión
6.2. Precauciones relativas al medio ambiente	Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. La descarga al ambiente debe ser evitada.
6.3. Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos	Absorber pequeños derrames con papel o vermiculita. Contener los derrames grandes y si es posible absorberlos con arena o vermiculita. Colocar el residuo en recipientes cerrados empleando para ello herramientas a prueba de chispas. Impedir que el derrame llegue a drenajes y fuentes de agua. El residuo puede ser incinerado de acuerdo con la reglamentación local

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura.

No fumar en el área cuando se está manipulando el producto.
Agítese antes de usar. Use el cemento solvente PVC ó CPVC después de haber utilizado el acondicionador para PVC. Únicamente haga la unión cuando el tubo y el accesorio estén secos. No permita que el agua entre en contacto con la soldadura. En ningún momento use solventes para bajar la viscosidad de la soldadura. Mantenga el recipiente bien tapado para evitar evaporaciones. Uso de elementos de protección personal adecuados.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades.

Inflamable, combustible. En las áreas de almacenamiento y manejo del producto, NO fumar ni utilizar ningún tipo de aparato de telecomunicación que puede generar alguna chispa ó ignición. Proteja los recipientes de todo daño físico. Almacenar siempre en un lugar fresco, seco y ventilado lejos de áreas con peligro de incendio. Almacenar en lugares donde las instalaciones eléctricas (iluminación) sean a prueba de explosión. Manténgase lejos de oxidantes, calor y llamas. Guárdese en el recipiente original bien sellado y marcado. Proveer el recipiente de toma de tierra y trasladar el equipo para eliminar las chispas electroestáticas. El contacto prolongado con el aire puede ocasionar formación de peróxidos explosivos. Evitar el almacenaje por periodos prolongados. Para su movilización dentro y fuera de bodega evite utilizar montacargas de combustión. Usar este producto en un lugar ventilado. Manténgase fuera del alcance de los niños. No inhalar sus vapores. En caso de ingestión, contacto con la piel o mucosas, tome abundante agua o lave y consulte al médico. No incinere. No vierta residuos en cuerpos de agua ni en alcantarillados. Para la disposición adecuada de los residuos, consulte nuestro manual de productos de construcción

SECCIÓN 8. Controles de exposición / protección personal

8.1. Parámetros de control	TWA 200 ppm (MEK) TWA 50 ppm (THF) STEL 100 ppm (THF)
8.2. Controles técnicos apropiados	Medidas técnicas y observación de métodos adecuados de trabajo tienen prioridad ante el uso de equipos de protección personal
8.3. Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)	
• **Protección respiratoria**	Necesaria en presencia de vapores/ aerosoles. Tipo de filtro recomendado : Vapores orgánicos
• **Protección de las manos**	Guantes de seguridad Material del guante: goma butílica Espesor del guante: 0,7 mm Tiempo de penetración: >120 min
• **Protección de los ojos/ cara**	Gafas de seguridad
• **Protección del cuerpo y la piel**	Vestimenta protectora antiestática retardante de la flama.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

• **Estado físico**	Líquido
• **Color**	claro
• **Olor**	Olor característico
• **Punto de fusión/punto de congelación**	-108,5°C

• **Punto de ebullición o punto inicial e intervalo de ebullición**	65°C – 66°C a 1-013 hPa
• **Inflamabilidad**	Información no disponible
• **Límite inferior y superior de explosión/inflamabilidad**	1,5 % (v) – 12,4% (v)
• **Punto de inflamación**	-21,5°C
• **Temperatura de ignición espontánea**	215 °C
• **Temperatura de descomposición**	No hay información disponible
• **pH**	No hay información disponible
• **Viscosidad dinámica**	0,48 mPa.s a 20°C
• **Solubilidad**	En agua 85,3 g/l a 20°C
• **Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)**	Log Pow: 0,45 (25°C)
• **Presión de vapor**	97 hPa a 20°C
• **Densidad relativa (Agua =1)**	0,89 a 20°C
• **Densidad del vapor relativa (Aire = 1)**	2,5
• **Características de las partículas**	Información no disponible

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad	Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire. Formación posible de peróxidos
10.2. Estabilidad química	Sensibilidad a la luz Sensible al aire.
10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas	Con las siguientes sustancias existe peligro de explosión y/o de formación de gases tóxicos: hidróxidos alcalinos, hidruros, Oxidantes, Bromo, Oxígeno
10.4. Condiciones que deben evitarse	Calentamiento
10.5. Materiales incompatibles	goma, plásticos diversos, Estaño
10.6. Productos de descomposición peligrosos	Peróxidos. Por descomposición térmica – óxidos de carbono

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1. Información sobre la posibles vías de exposición	Piel, inhalación e ingestión
11.2. Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas	Tras absorción de grandes cantidades: efectos sobre el sistema nervioso central, Vértigo, borrachera, descenso de la tensión sanguínea, narcosis Conduce a trastornos funcionales en: vías respiratorias, Cardiaco

Para cetonas en general: tras inhalación de vapores/aerosoles, irritaciones de las mucosas, tos y dificultades respiratorias. Tras absorción de grandes cantidades: depresiones del sistema nervioso central (narcosis). Tras contacto repetido con la piel, efectos desengrasantes con posibles infecciones secundarias. No pueden excluirse efectos tóxicos sobre los riñones y el hígado a dosis elevadas. Por inhalación de gotitas existe riesgo de edema respiratorio.
Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

11.3. Efectos inmediatos y retardados así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo.

Oral: Existe el riesgo de aspiración al vomitar. Aspiración puede causar edema pulmonar y neumonía, irritaciones de las mucosas en la boca, garganta, esófago y tracto estomago – intestinal
Inhalación: Irritación de las mucosas

11.4. Medidas numéricas de toxicidad

DL50 rata, oral: 1.650 mg/kg (THF)
CL50 rata, inhalación: 53,9 mg/l; 4 h (IUCLID) (THF)

- **Toxicidad aguda**

Toxicidad oral aguda
DL50 Rata: 3.400 mg/kg (MEK)
Directrices de ensayo 401 del OECD
Síntomas: Náusea, Vómitos, Existe riesgo de aspiración al vomitar., Aspiración puede causar edema pulmonar y neumonia.
Toxicidad aguda por inhalación
Síntomas: Consecuencias posibles:, irritación de las mucosas
Toxicidad cutánea aguda
DL50 Conejo: > 8.000 mg/kg (MEK)

- **Corrosión/ irritación cutánea**

conejo
Resultado: Irritaciones
(IUCLID) (Reglamento (CE) No 1272/2008, Anexo VI)
Una exposición repetida o prolongada puede causar irritación de la piel y dermatitis debido a las propiedades desengrasantes del producto.

- **Lesiones oculares graves/ irritación ocular**

conejo
Resultado: Irritación ocular
(IUCLID)
Provoca irritación ocular grave.

- **Sensibilización respiratoria o cutánea**

Test de sensibilización: conejillo de indias
Resultado: negativo
(IUCLID)
Experiencia humana

	Resultado: negativo (IUCLID) Prueba de Ames
• **Mutagenicidad en células germinales**	Resultado: negativo (IUCLID)
• **Teratogenicidad**	Esta información no está disponible.
• **Carcinogenicidad**	Esta información no está disponible.
• **Toxicidad para la reproducción**	Esta información no está disponible.
• **Toxicidad sistémica específica de órganos diana – exposición única**	Órgano diana: sistema nervioso central. Puede provocar somnolencia o vértigo
• **Toxicidad sistémica específica de órganos diana – exposiciones repetidas**	Esta información no está disponible
• **Peligros por aspiración**	Esta información no está disponible
11.5. Efectos interactivos	Esta información no está disponible
11.6. Otra información	A dosis elevadas: sueño, narcosis Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad

SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica

12.1. Toxicidad

THF
Toxicidad para los peces
CL50 Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda): 2.160 mg/l; 96 h (en agua blanda) (IUCLID)
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos
CE50 Daphnia magna (Pulga de mar grande): 382 mg/l; 24 h (IUCLID)
Toxicidad para las algas
IC5 Scenedesmus quadricauda (alga verde): 3.700 mg/l; 8 d (concentración tóxica límite) (IUCLID)
Toxicidad para las bacterias
EC5 Pseudomonas putida: 580 mg/l; 16 h (concentración tóxica límite) (IUCLID)

MEK
Toxicidad para los peces
CL50 Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda): 3.220 mg/l; 96 h (IUCLID)
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos
CE50 Daphnia magna (Pulga de mar grande): 5.091 mg/l; 48 h (IUCLID)

Toxicidad para las algas
IC5 Scenedesmus quadricauda (alga verde): >= 4.300 mg/l; 7 d
(IUCLID)
Toxicidad para las bacterias
EC5 Pseudomonas putida: 1.150 mg/l; 16 h
(IUCLID)

12.2. Persistencia y degradabilidad

THF
Biodegradabilidad
39 %; 28 d
OECD TG 301D
No es fácilmente biodegradable.
MEK
Fácilmente biodegradable.
Demanda teórica de oxígeno (DTO)
2.440 mg/g
Ratio BOD/ThBOD
DBO5 76 %
(IUCLID)
Ratio COD/ThBOD
95 %

12.3. Potencial de bioacumulación

THF
Coeficiente de reparto n-octanol/agua
log Pow: 0,45 (25 °C)
Directrices de ensayo 107 del OECD
No es de esperar una bioacumulación.
MEK
Coeficiente de reparto n-octanol/agua
log Pow: 0,29
(experimentalmente)
(Literatura) No es de esperar una bioacumulación

12.4. Movilidad en el suelo

No hay información disponible

12.5. Otros efectos adversos

La descarga en el ambiente debe ser evitada

SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de productos

13.1. Métodos de eliminación

Producto

- Su eliminación se encuentra regulada por leyes y disposiciones locales.
- Le rogamos contacte con la entidad adecuada en cada caso (Ministerio del Medio Ambiente, Ministerio de Salud, Empresa de acueducto y alcantarillado ò bien empresas especializadas en la eliminación de residuos debidamente avaladas por las entidades gubernamentales que las regulan), para recibir la información en cada caso particular.

Envase:
Su eliminación debe realizarse de acuerdo con las disposiciones oficiales. Para los embalajes contaminados deben adoptarse las mismas medidas que para el producto contaminante.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1. Número UN	2056
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	TETRAHIDROFURANO
14.3. Clase(s) relativas al transporte	3
14.4. Grupo de embalaje/ envasado	II
14.5. Riesgos ambientales	-
14.6. Precauciones especiales para el usuario	No transportar con alimentos y empaques de alimentos

SECCIÓN 15. Información sobre la reglamentación

15.1. Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate

1. Ley 769/2002. Código Nacional de Tránsito Terrestre. Artículo 32: La carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta conforme a la normatividad técnica nacional.
2. Decreto 1079 del 2015, Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
3. Ministerio de Transporte. Resolución número 3800 del 11 de diciembre de 1998. Por el cual se adopta el diseño y se establecen los mecanismos de distribución del formato único del manifiesto de carga.
4. Decreto 1076 del 2015 Decreto único del sector ambiental y desarrollo sostenible
5. Decreto 1072 de 2015 Decreto único del sector laboral.
6. Decreto 1496 del 2018 por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.
7. Resolución 0773 de 2021 por el cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

SECCIÓN 16. Otras informaciones

MEXICHEM COLOMBIA S.A.S, proporciona la información contenida aquí de buena fe, pero ni la empresa ni sus representantes se hacen responsables por su exactitud o su minuciosidad tampoco se hacen responsables por el mal uso o interpretación dada a la información aquí contenida. Este documento está destinado sólo a ser una guía para el manejo del material con la precaución apropiada, por una persona adecuadamente capacitada en el uso de este producto. Las personas que reciban la información deben ejercer su juicio independiente para determinar la conveniencia del uso de este producto para un propósito específico.

Clasificación NFPA704

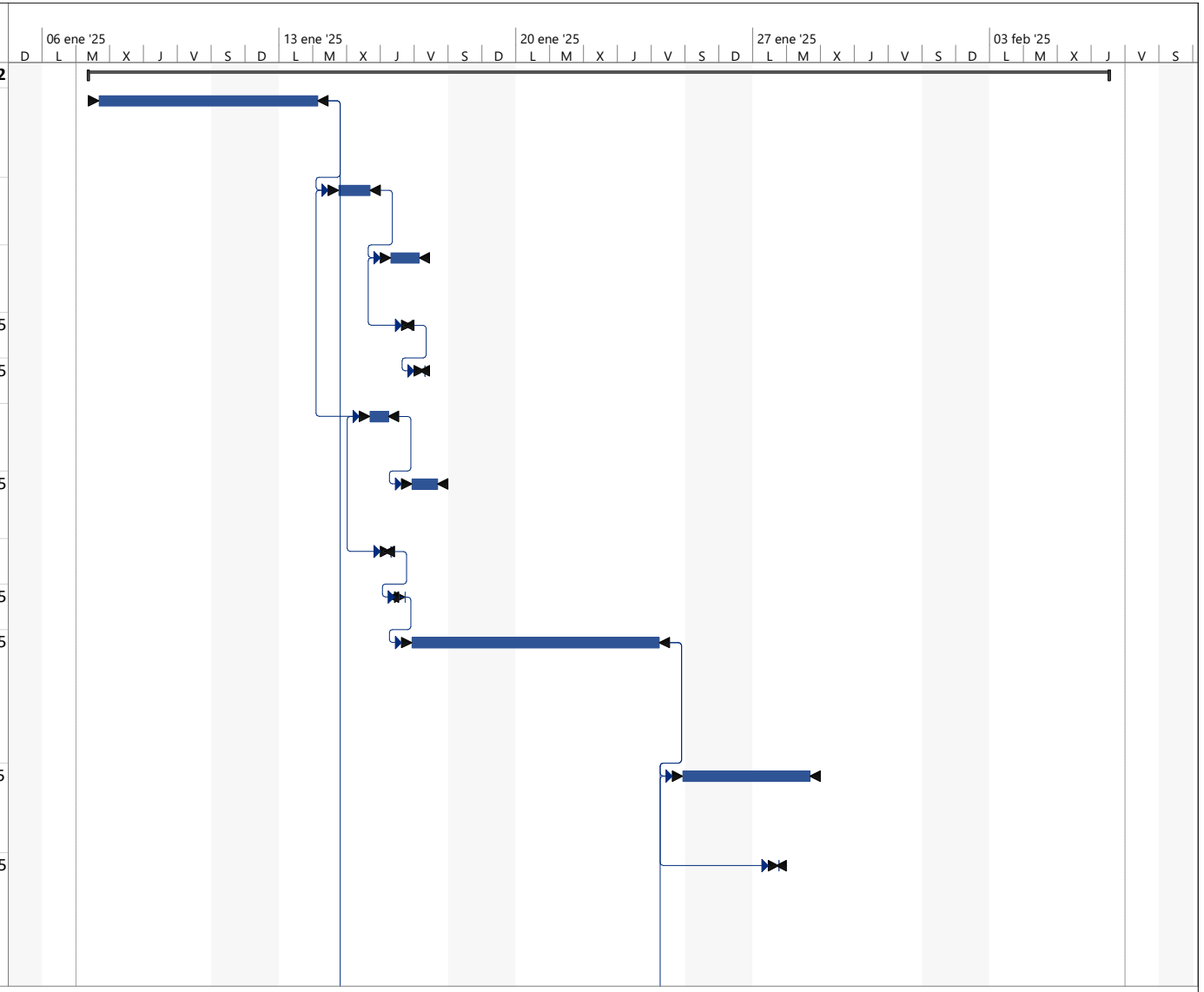
Salud	2	Inflamabilidad	3	Inestabilidad	1	Peligros especiales	

Información suministrada por:

- Sigma-Aldrich
- Merck
- OECD – www.echemportal.org The Global Portal to Information on Chemical Substances

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

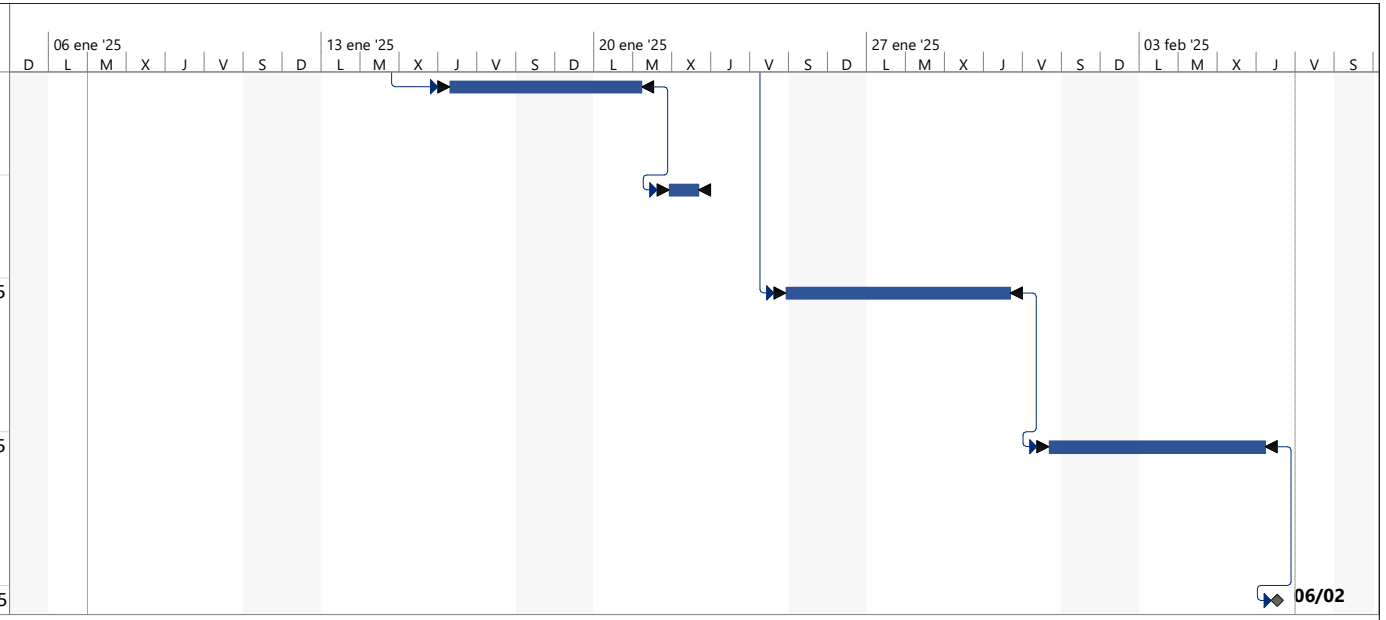
Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo
1		**INICIO**	**30 días**	**mar 07/01/2**
2		Excavacion 0.40 mts de profundidad x 0.40 mts de ancho para la instalacion de la linea de descarga de la electrobomba; incluyendo el tapado de la Misma, con material proveniente de la excavacion	7 días	mar 07/01/25
3		Suministro e instalación de Tubería PVC para línea de descarga de la electrobomba, RDE 21, diámetro 3", X 6 metros.	2 días	mar 14/01/25
4		Suministro e instalación de Tubería PVC para línea de descarga de la electrobomba, RDE 41, diámetro 3", X 6 metros.	2 días	mié 15/01/25
5		Suministro e instalación de Bridas ajustables en PVC soldadas x 3".	3 horas	jue 16/01/25
6		Suministro e instalación de Válvula cheque horizontal en bronce bridado x 3".	3 horas	jue 16/01/25
7		Suministro e instalación de Tubería PVC para línea de descarga de la hidrobomba, RDE 21, diámetro 2", X 6 metros.	2 días	mié 15/01/25
8		Suministro e instalación de Tubería PVC para línea de descarga de la hidrobomba, RDE 41, diámetro 2", X 6 metros.	2 días	jue 16/01/25
9		Suministro e instalación de Bridas ajustables en PVC soldadas x 2".	3 horas	mié 15/01/25
10		Suministro e instalación de Válvula cheque horizontal en bronce bridado x 2".	3 horas	jue 16/01/25
11		Suministro e instalación de Hidrobomba (bomba de rueda accionada por el agua), diámetro de la rueda 2 metros, espesor de rueda 0.25 metros, CDT 100 m.c.a., descarga en curso de 20 RPM: 27.500 Lt/día, diámetro de entrada 1 1/2", diámetro de salida 1 1/2".	8 días	jue 16/01/25
12		Suministro e instalación de Electrobomba motor eléctrico trifásico de 25 Hp, 3.450 RPM, 60 Hz; bomba de alta presión de 2" x 2", rodete en hierro fundido, CDT 104 m.c.a., caudal 300 LPM.	3 días	vie 24/01/25
13		Suministro e instalación de Tablero (para electrobomba motor eléctrico trifásico de 25 Hp) de operación eléctrica con arrancador, guardamotor, contactor, pulsador de arranque y parada, pulsador de emergencia, vigilante térmico, pilotos con luces indicador	1 día	lun 27/01/25



Proyecto: CRONOGRAMA DE A
Fecha: dom 22/12/24

Tarea	Resumen del proyecto	Tarea manual	solo el comienzo	Fecha límite
División	Tarea inactiva	solo duración	solo fin	Progreso
Hito	Hito inactivo	Informe de resumen manual	Tareas externas	Progreso manual
Resumen	Resumen inactivo	Resumen manual	Hito externo	

Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo
14		Excavacion 0.40 mts de profundidad x 0.40 mts de ancho para la instalacion de la linea de descarga de la hidrobomba; incluyendo el tapado de la Misma, con material proveniente de la excavacion	5 días	mié 15/01/25
15		Suministro e instalación de Tubos PVC para línea de alimentación de hidrobomba, diámetro de 160 milímetros, por tramos de 6 metros. Tipo alcantarillado.	2 días	mar 21/01/25
16		Suministro e instalación de compuerta metálica para la bocatoma, construida en marco de ángulo de 1 1/2", con altura de 1 metro, ancho de 25 cm, lámina calibre 14, dimensiones: 25 cm x 25 cm, espigo de 45 cm, tornillo de rosca cuadrada de 30 cm y 1" de di	6 días	vie 24/01/25
17		Suministro e instalación de Tanque australiano de 8.2 metros de diámetro, capacidad de almacenamiento de 60.500 litros. Construido en lámina galvanizada calibre 18. Altura de 1,2 metros, revestimiento interno en geomembrana H.D.P.E. rígida color negro cal	6 días	vie 31/01/25
18		**FIN**	0 días	jue 06/02/25

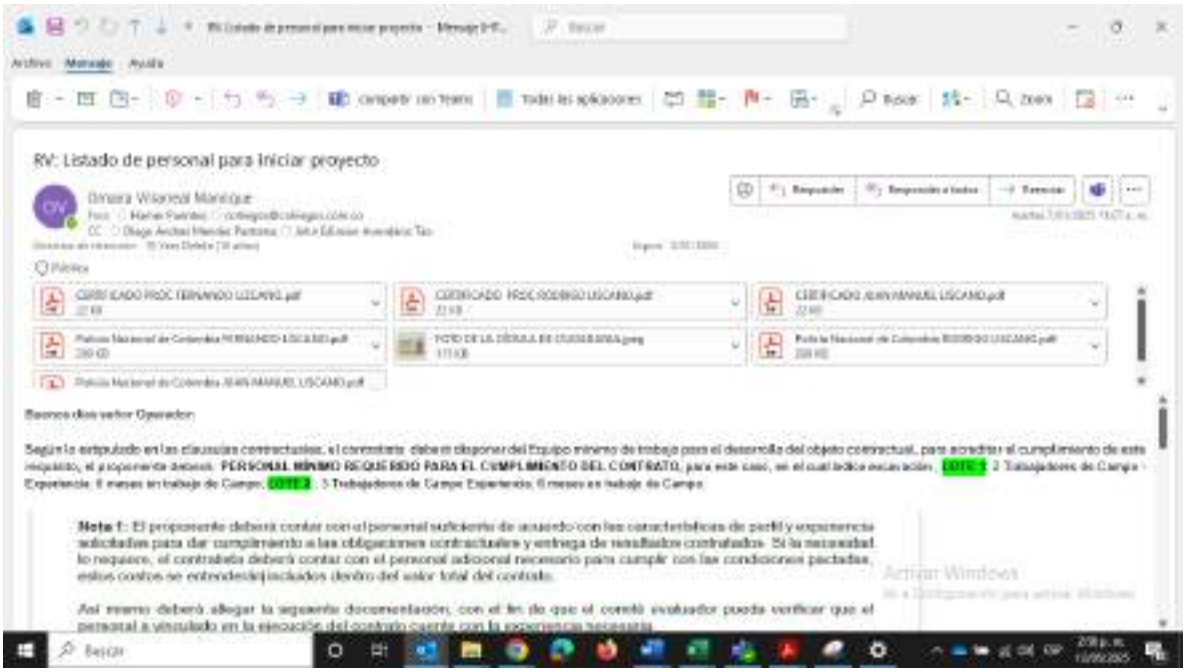


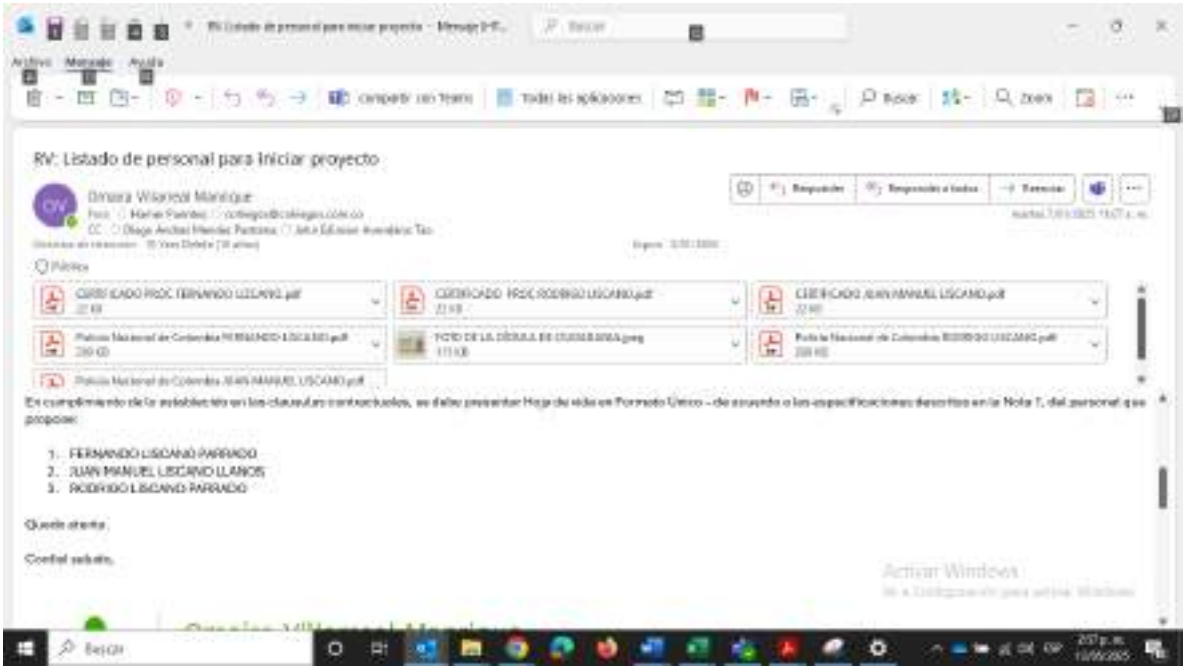
Proyecto: CRONOGRAMA DE A
Fecha: dom 22/12/24

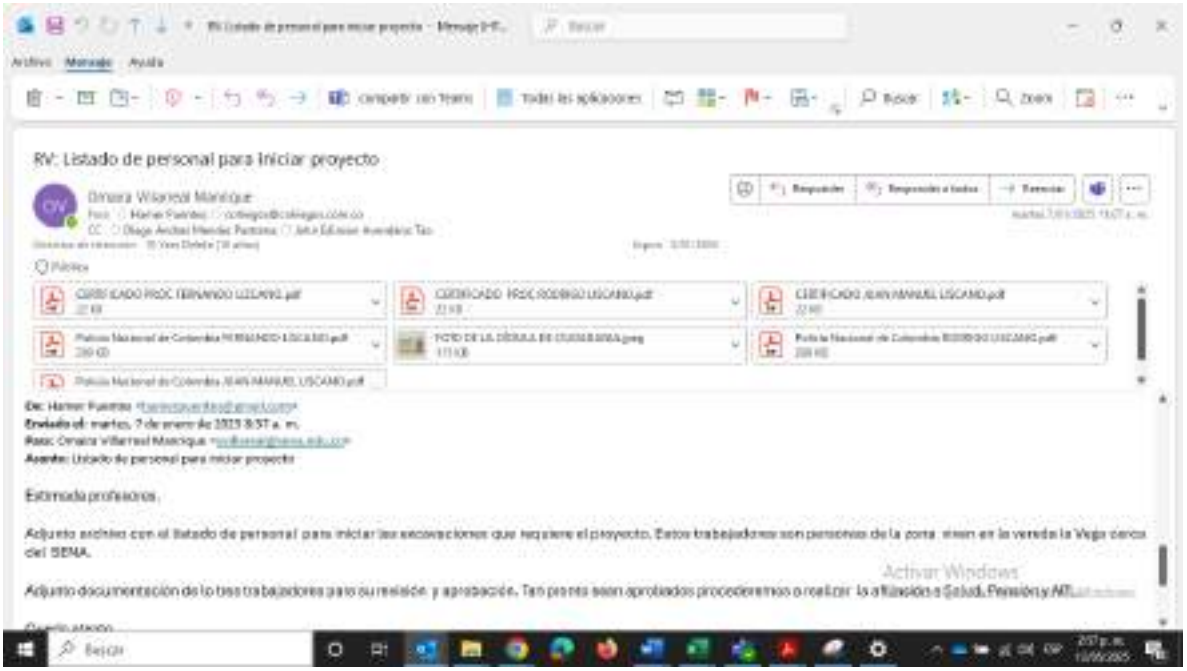
Tarea	Resumen del proyecto	Tarea manual	solo el comienzo	Fecha límite
División	Tarea inactiva	solo duración	solo fin	Progreso
Hito	Hito inactivo	Informe de resumen manual	Tareas externas	Progreso manual
Resumen	Resumen inactivo	Resumen manual	Hito externo	

SOLICITUD DE INGRESO

Correo y listado de personal inicio del proyecto







RV: Listado de personal para Iniciar proyecto

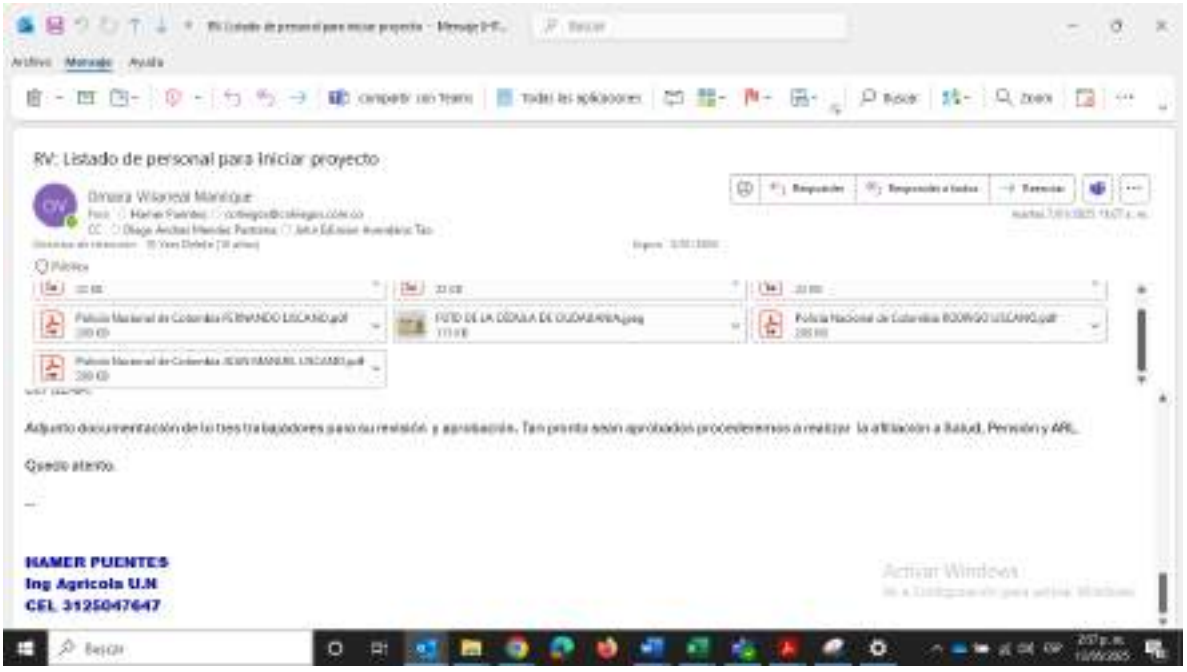
Omara Villarreal Manrique

Estimada profesora,

Adjunto archivo con el listado de personal para iniciar las excavaciones que requiere el proyecto. Estos trabajadores son personas de la zona viven en la vereda la Vega cerca del SENA.

Adjunto documentación de los tres trabajadores para su revisión y aprobación. Tan pronto sean aprobados procederemos a realizar la afiliación a Salud, Pensión y ARL.

Quedo atento.



RV: Listado de personal para Iniciar proyecto

Omara Villarreal Manrique

Adjunto documentación de los tres trabajadores para su revisión y aprobación. Tan pronto sean aprobados procederemos a realizar la afiliación a Salud, Pensión y ARL.

Quedo atento.

--

HAMER PUENTES
Ing Agricola U.M
CEL 3125047647

HOJAS DE VIDA DEL PERSONAL

FORMATO ÚNICO

HOJA DE VIDA

PERSONA NATURAL

(LEYES 190 DE 1995 Y 443 DE 1998)

FOTO 3X4

ENTIDAD RECEPTORA

I. DATOS PERSONALES

PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO (O DE CASADA)	NOMBRES
PUENTES	NIZO	HAMER ALAIN

SEXO: F [1] M [X] — NACIONALIDAD: COL. [X] DOBLE NAL. [2] EXTRANJERO [3] — PAÍS EXTRANJERO: — DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN PARA NACIONALES: C.C. [X] NIT [2] OTRO [3] NÚMERO 79359251

LIBRETA MILITAR: CLASE [1a] [X] — NÚMERO 79359251 — D.M. — DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN PARA EXTRANJEROS: C.E. [1] NIT [2] NÚMERO — PASAPORTE [3] NÚMERO

LUGAR DE NACIMIENTO - MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	PAÍS	FECHA DE NACIMIENTO
BOGOTA	CUNDINAMARCA	COLOMBIA	7 (DIA) 15 (MES) 1965 (AÑO)

DIRECCIÓN DE CORRESPONDENCIA	MUNICIPIO Y DEPARTAMENTO	PAÍS	TELÉFONOS DE CONTACTO
CLLE 187 BIS No 20-45	BOGOTA	COLOMBIA	3125047647

II. FORMACIÓN ACADÉMICA

1. EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA

MARQUE CON UNA X EL ÚLTIMO GRADO APROBADO (LOS GRADOS DE 1o. A 6o. DE BACHILLERATO EQUIVALEN A LOS GRADOS 6o. A 11o. DE EDUCACIÓN BÁSICA SECUNDARIA Y MEDIA).

EDUCACIÓN BÁSICA		MEDIA	TÍTULO OBTENIDO : INGENIERO AGRICOLA		
PRIMARIA	SECUNDARIA		ESTABLECIMIENTO DONDE CURSÓ EL ÚLTIMO AÑO	MUNICIPIO	FECHA DE TERMINACIÓN
1º 2º 3º 4º 5º	6º 7º 8º 9º 10º 11º		Universidad Nacional	BOGOTA	MES 3 AÑO 1992

2. EDUCACIÓN SUPERIOR (PREGRADO Y POSTGRADO)

DILIGENCIE ESTE PUNTO EN ESTRICTO ORDEN CRONOLÓGICO.

EN MODALIDAD ACADÉMICA ESCRIBA : "TC" (TÉCNICA), "TL" (TECNOLÓGICA), "TE" (TECNOLÓGICA ESPECIALIZADA), "UN" (UNIVERSITARIA), "ES" (ESPECIALIZACIÓN), "MG" MAESTRÍA O MAGISTER, "DC" (DOCTORADO O PHD). RELACIONE AL FRENTE EL NÚMERO DE LA TARJETA PROFESIONAL (* SI ÉSTA HA SIDO PREVISTA EN UNA LEY DE CARÁCTER ESTATUTARIO).

IV. EXPERIENCIA LABORAL

TENGA EN CUENTA LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES :

A) RELACIONE SU EXPERIENCIA LABORAL O DE SERVICIOS EN ESTRICTO ORDEN CRONOLÓGICO COMENZANDO POR EL ACTUAL O ÚLTIMO EMPLEO O SERVICIO PRESTADO

B) PARA DEDICACIÓN : TC = TIEMPO COMPLETO MT = MEDIO TIEMPO TP = TIEMPO PARCIAL OD = OTRA DEDICACIÓN (EN ESTE CASO INDIQUE CUÁL)

C) PARA C.R. (CAUSA DEL RETIRO), ESCRIBA EL NUMERO CORRESPONDIENTE DE ACUERDO CON LOS SIGUIENTES MOTIVOS :

01	TERMINACIÓN DE LA OBRA, DEL PLAZO DEL CONTRATO O VENCIMIENTO DEL PERÍODO	05	CESE DE ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR POR MÁS DE 120 DIAS	09	REVOCATORIA O NULIDAD DEL NOMBRAMIENTO
02	JUSTA CAUSA POR PARTE DEL EMPLEADOR O INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA	06	ABANDONO DEL CARGO	10	JUBILACIÓN O PENSIÓN DE INVALIDEZ
03	JUSTA CAUSA POR PARTE DEL TRABAJADOR O INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATANTE	07	DECISIÓN UNILATERAL O DECLARACIÓN DE INSUBSISTENCIA	11	RENUNCIA VOLUNTARIA
04	CLAUSURA DEFINITIVA DEL ESTABLECIMIENTO O SUPRESIÓN DEL CARGO	08	SENTENCIA EJECUTORIADA	12	POR MUTUO ACUERDO

EMPLEO ACTUAL

EMPRESA O ENTIDAD	PÚBLICA	PRIVADA	PAÍS
COLOMBIANA DE RIEGOS SAS	X	2	COLOMBIA

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	DIRECCIÓN
CUNDINAMARCA	BOGOTA	CLLE 187 BIS No 20 45

TELÉFONOS	FECHA DE INGRESO	TIEMPO DE SERVICIO	DEDICACIÓN	ESPECIFIQUE "OD"
3125047647	1 (DIA) 1 (MES) 2015 (AÑO)	8 (AÑOS) 11 (MESES) 25 (DIAS)	TC [X] MT [2] TP [3] OD [4]	

CARGO O CONTRATO ACTUAL	DEPENDENCIA
GERENTE TECNICO COMERCIAL	INGENIERÍA

V. TIEMPO TOTAL DE EXPERIENCIA Y SITUACIÓN LABORAL

INDIQUE EL TIEMPO TOTAL DE SU EXPERIENCIA LABORAL EN NÚMERO DE AÑOS, MESES Y DÍAS, QUE RESULTA DE SUMAR LAS VINCULACIONES LABORALES EN EL SECTOR PÚBLICO, PRIVADO O COMO TRABAJADOR INDEPENDIENTE, RESPECTIVAMENTE, Y SI SE ENCUENTRA VINCULADO O NO.

OCUPACIÓN	TIEMPO DE EXPERIENCIA			VINCULADO		INDIQUE EL NOMBRE DE LA ÚLTIMA ENTIDAD PÚBLICA (ESTATAL U OFICIAL) EN LA QUE LABORÓ O LABORA COMO SERVIDOR PÚBLICO O CONTRATISTA DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS
	AÑOS	MESES	DIAS	SI	NO	
SERVIDOR PÚBLICO						
EMPLEADO DEL SECTOR PRIVADO	30	11	5	X		
TRABAJADOR INDEPENDIENTE O POR CUENTA PROPIA						
TOTAL TIEMPO DE EXPERIENCIA						

VII. FIRMA

PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES, CERTIFICO QUE LOS DATOS POR MÍ ANOTADOS EN EL PRESENTE FORMATO ÚNICO DE HOJA DE VIDA, SON VERACES. (ARTÍCULO 5o. DE LA LEY 190/95).

FIRMA





LA REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL

Y EN SU NOMBRE

LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

CONFIERE EL TITULO DE

Ingeniero Agricola

A

Aamer Alain Fuentes Nizo

CC No. [illegible] expedida en Bogotá

QUIEN CUMPLIO SATISFACTORIAMENTE LOS REQUISITOS ACADEMICOS EN GRADO

EN TESTIMONIO DE ELLO OTORGA EL PRESENTE

DIPLOMA

EN LA CIUDAD DE Bogotá, Distrito Capital de Bogotá, Abril 20 DE 2012

PRESIDENTE DE LA REPUBLICA

RECTOR DE LA UNIVERSIDAD

SECRETARIO DE LA [illegible]

SECRETARIO GENERAL DE LA UNIVERSIDAD

SECRETARIA DE GOBIERNO

REGISTRO [illegible] ; [illegible]

COPNIA

Certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios
CVAD-2024-3194556

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA
COPNIA

EL DIRECTOR GENERAL

CERTIFICA:

1. Que HAMER ALAIN PUENTES NIZO, identificado(a) con CEDULA DE CIUDADANIA 79359251, se encuentra inscrito(a) en el Registro Profesional Nacional que lleva esta entidad, en la profesión de INGENIERIA AGRICOLA con MATRICULA PROFESIONAL 03000-13947 desde el 08 de Junio de 1993, otorgado(a) mediante Resolución Nacional 385.

2. Que el(la) MATRICULA PROFESIONAL es la autorización que expide el Estado para que el titular ejerza su profesión en todo el territorio de la República de Colombia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.

3. Que el(la) referido(a) MATRICULA PROFESIONAL se encuentra **VIGENTE**

4. Que el profesional no tiene antecedentes disciplinarios ético-profesionales.

5. Que la presente certificación se expide en Bogotá, D.C., a los tres (03) días del mes de Diciembre del año dos mil veinticuatro (2024).

Rubén Darío Ochoa Arbeláez

Firma del titular (*)

(*) Con el fin de verificar que el titular autoriza su participación en procesos valorados de selección de contratistas. La falta de firma del titular no invalida el Certificado.
El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria según lo establecido en la Ley 527 de 1999. Para verificar la firma digital, consulte las propiedades del documento original en formato .pdf.
Para verificar la integridad e indebidamente de presente documento consulte en el sitio web https://tramites.copnia.gov.co/Copnia_PortaldeCertificados/PGeoStanding/CertificadoPGeoStanding.html indicando el número del certificado que se encuentra en el registro superior derecho de este documento.

COLRIEGOS S.A.S
COLOMBIANA DE RIEGOS

CERTIFICACION

Que el **Ingeniero Hamer Alain Puentes Nizo** con CC **No 79´359.251** de Bogotá trabaja en nuestra compañía desde el primero de enero del año 2015, con un contrato a término indefinido y desempeñando el cargo de Gerente Técnico y Comercial. Entre los proyectos más relevantes se relacionan los siguientes:

- CODIPA SA AÑO 2015: Diseño, suministro e instalación de un sistema de riego automatizado para las áreas verdes de la finca Calenturitas operado por PRODECO SA. Se instalaron línea de conducción en tubería pvc de 4" y 3", módulos de riego, Estación de bombeo de 10 hp con arrancador directo, sistema de filtrado automático.

- ASOCARIBE SAS. Año 2016: Formulación de un proyecto para la construcción de tres minidistritos de riego en los municipios de Tame, Arauquita y Saravena en el departamento de Arauca, para beneficiar a 750 familias.

- INVERSIONES JJ 2021: Diseño, suministro e instalación de un sistema de riego automatizado para 4000 m2 de Guayaba bajo invernadero. Equipo de bombeo de 3 hp con arranque automático por medio de un controlador de riego, operación de 4 válvulas solenoide de manera automática, conducción en manguera PE de 2".

- BICCO FARMS. 2022: Suministro e instalación de tubería para agua fertilizada en 4" y tubería agua cruda de 3", estación de bombeo con dos electrobombas de 25 hp y accionadas con variador de frecuencia, para un área de 8.5 Ha sembradas en flores.

- JARDINES DE LOS ANDES 2024: Suministro e instalación de cuatro electrobombas de 15 hp operadas con variadores de velocidad y transductor de presión para la operación alterna de los equipos y control de presión aguas abajo. Unidad de filtrado para una capacidad de 600 g.p.m. Instalación de

dos sistemas de fertilización automática con control de pH y Ce, inyección de cloro por medio de dos unidades Dosatrón.

- CAMPO VERDE 2024: Suministro e instalación de un sistema de nebulización para 10 bancos de enraizamiento con nebulizadores Rondo Mist.

Se expide la presente a solicitud del interesado a los veinte seis días 04 del mes de diciembre del 2024

Cordialmente.

COLOMBIANA DE RIEGOS S.A.S
Colriegos S.A.S.
Nit. 900.351.337 - 7

NEDEAN AIDEE PUENTES CERERA.
GERENTE COLOMBIANA DE RIEGOS SAS.
www.colriegos.com.co
colriegos@colriegos.com.co
Movil 3204627083

FORMATO ÚNICO

HOJA DE VIDA

PERSONA NATURAL

(LEYES 190 DE 1995 Y 443 DE 1998)

FOTO 3X4

ENTIDAD RECEPTORA

PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO (O DE CASADA)	NOMBRES
LISCANO	LLANOS	JUAN MANUEL

SEXO	NACIONALIDAD	PAÍS EXTRANJERO	DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN PARA NACIONALES
F [1] M [X]	COL. [X] DOBLE NAL. [2] EXTRANJERO [3]		C.C. [X] NIT [2] OTRO [3] NÚMERO 1079173748

LIBRETA MILITAR	NÚMERO	D.M.	DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN PARA EXTRANJEROS
CLASE [1a] [X]	1132589	PM	C.E. [1] NIT [2] NÚMERO PASAPORTE [3] NÚMERO

LUGAR DE NACIMIENTO - MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	PAÍS	FECHA DE NACIMIENTO
CAMPOALEGRE	HUILA	COLOMBIA	8 (DIA) 8 0 1 (MES) 2 0 0 5 (AÑO)

DIRECCIÓN DE CORRESPONDENCIA	MUNICIPIO Y DEPARTAMENTO	PAÍS	TELÉFONOS DE CONTACTO
VDA LA VEGA	CAMPOALEGRE	COLOMBIA	3227287920

1. EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA

MARQUE CON UNA X EL ÚLTIMO GRADO APROBADO (LOS GRADOS DE 1o. A 6o. DE BACHILLERATO EQUIVALEN A LOS GRADOS 6o. A 11o. DE EDUCACIÓN BÁSICA SECUNDARIA Y MEDIA).

EDUCACIÓN BÁSICA									MEDIA		TÍTULO OBTENIDO : BACHILLER		
PRIMARIA					SECUNDARIA						ESTABLECIMIENTO DONDE CURSÓ EL ÚLTIMO AÑO	MUNICIPIO	FECHA DE TERMINACIÓN
1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	X	X	INSTITUCION EDUCATIVA SAN MIGUEL	CAMPO ALEGRE	MES 11 AÑO 2021

2. EDUCACIÓN SUPERIOR (PREGRADO Y POSTGRADO)

TENGA EN CUENTA LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES :

A) RELACIONE SU EXPERIENCIA LABORAL O DE SERVICIOS EN ESTRICTO ORDEN CRONOLÓGICO COMENZANDO POR EL ACTUAL O ÚLTIMO EMPLEO O SERVICIO PRESTADO

B) PARA DEDICACIÓN : TC = TIEMPO COMPLETO MT = MEDIO TIEMPO TP = TIEMPO PARCIAL OD = OTRA DEDICACIÓN (EN ESTE CASO INDIQUE CUÁL)

C) PARA C.R. (CAUSA DEL RETIRO), ESCRIBA EL NUMERO CORRESPONDIENTE DE ACUERDO CON LOS SIGUIENTES MOTIVOS :

01 TERMINACIÓN DE LA OBRA, DEL PLAZO DEL CONTRATO O VENCIMIENTO DEL PERÍODO
02 JUSTA CAUSA POR PARTE DEL EMPLEADOR O INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA
03 JUSTA CAUSA POR PARTE DEL TRABAJADOR O INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATANTE
04 CLAUSURA DEFINITIVA DEL ESTABLECIMIENTO O SUPRESIÓN DEL CARGO
05 CESE DE ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR POR MÁS DE 120 DIAS
06 ABANDONO DEL CARGO
07 DECISIÓN UNILATERAL O DECLARACIÓN DE INSUBSISTENCIA
08 SENTENCIA EJECUTORIADA
09 REVOCATORIA O NULIDAD DEL NOMBRAMIENTO
10 JUBILACIÓN O PENSIÓN DE INVALIDEZ
11 RENUNCIA VOLUNTARIA
12 POR MUTUO ACUERDO

EMPLEO ACTUAL O CONTRATO VIGENTE

EMPRESA O ENTIDAD	PÚBLICA	PRIVADA	PAÍS
INDEPENDIENTE		X	

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	DIRECCIÓN
HUILA	CAMPOALEGRE	VARIAS

TELÉFONOS	FECHA DE INGRESO			TIEMPO DE SERVICIO			DEDICACIÓN	ESPECIFIQUE "OD"
	DIA	MES	AÑO	AÑOS	MESES	DIAS	TC [ ] MT [2] TP [3] OD [4]	
	2	2	2024	0	8	25		

CARGO O CONTRATO ACTUAL	DEPENDENCIA
JORNALERO	INGENIERÍA

INDIQUE EL TIEMPO TOTAL DE SU EXPERIENCIA LABORAL EN NÚMERO DE AÑOS, MESES Y DÍAS, QUE RESULTA DE SUMAR LAS VINCULACIONES LABORALES EN EL SECTOR PÚBLICO, PRIVADO O COMO TRABAJADOR INDEPENDIENTE, RESPECTIVAMENTE, Y SI SE ENCUENTRA VINCULADO O NO.

OCUPACIÓN	TIEMPO DE EXPERIENCIA			VINCULADO		INDIQUE EL NOMBRE DE LA ÚLTIMA ENTIDAD PÚBLICA (ESTATAL U OFICIAL) EN LA QUE LABORÓ O LABORA COMO SERVIDOR PÚBLICO O CONTRATISTA DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS
	AÑOS	MESES	DIAS	SI	NO	
SERVIDOR PÚBLICO						
EMPLEADO DEL SECTOR PRIVADO						
TRABAJADOR INDEPENDIENTE O POR CUENTA PROPIA	3	1				
TOTAL TIEMPO DE EXPERIENCIA						

PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES, CERTIFICO QUE LOS DATOS POR MÍ ANOTADOS EN EL PRESENTE FORMATO ÚNICO DE HOJA DE VIDA, SON VERACES. (ARTÍCULO 5o. DE LA LEY 190/95).

Juan Manuel Liscano LL.

FIRMA


CÉDULA DE CIUDADANÍA

REPÚBLICA DE COLOMBIA

NUIP 1.079.173.748

Apellidos
LISCANO LLANOS

Nombres
JUAN MANUEL

Nacionalidad
COL

Estatura
1.75

Sexo
M

Fecha de nacimiento
08 ENE 2005

G.S.
A+

Lugar de nacimiento
CAMPOALEGRE (HUILA)

Fecha y lugar de expedición
10 ENE 2023. CAMPOALEGRE

Firma

Fecha de expiración
10 ENE 2033


012602818

REGISTRADOR NACIONAL

ICCOL012602818619022<<<<<<<<<<<
0501080M3301100COL1079173748<3
LISCANO<LLANOS<<JUAN<MANUEL<<<

FORMATO ÚNICO

HOJA DE VIDA

PERSONA NATURAL

(LEYES 190 DE 1995 Y 443 DE 1998)

FOTO 3X4

ENTIDAD RECEPTORA

PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO (O DE CASADA)	NOMBRES
LISCANO	PARRADO	RODRIGO

SEXO	NACIONALIDAD	PAÍS EXTRANJERO	DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN PARA NACIONALES
F [1] M [X]	COL. [X] DOBLE NAL. [2] EXTRANJERO [3]		C.C. [X] NIT [2] OTRO [3] NÚMERO 83092997

LIBRETA MILITAR	NÚMERO	D.M.	DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN PARA EXTRANJEROS
CLASE [1a] [X]	83092997	42	C.E. [1] NIT [2] NÚMERO PASAPORTE [3] NÚMERO

LUGAR DE NACIMIENTO - MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	PAÍS	FECHA DE NACIMIENTO
CAMPOALEGRE	HUILA	COLOMBIA	8 4 (DIA) 0 4 (MES) 1 9 8 9 (AÑO)

DIRECCIÓN DE CORRESPONDENCIA	MUNICIPIO Y DEPARTAMENTO	PAÍS	TELÉFONOS DE CONTACTO
VDA LA VEGA	CAMPOALEGRE	COLOMBIA	3177801994

1. EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA

MARQUE CON UNA X EL ÚLTIMO GRADO APROBADO (LOS GRADOS DE 1o. A 6o. DE BACHILLERATO EQUIVALEN A LOS GRADOS 6o. A 11o. DE EDUCACIÓN BÁSICA SECUNDARIA Y MEDIA).

EDUCACIÓN BÁSICA									MEDIA		TÍTULO OBTENIDO : BACHILLER		
PRIMARIA					SECUNDARIA						ESTABLECIMIENTO DONDE CURSÓ EL ÚLTIMO AÑO	MUNICIPIO	FECHA DE TERMINACIÓN
1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	X	X	INSTITUCION EDUCATIVA SAN MIGUEL	CAMPO ALEGRE	MES 11 AÑO 2022

2. EDUCACIÓN SUPERIOR (PREGRADO Y POSTGRADO)

TENGA EN CUENTA LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES :

A) RELACIONE SU EXPERIENCIA LABORAL O DE SERVICIOS EN ESTRICTO ORDEN CRONOLÓGICO COMENZANDO POR EL ACTUAL O ÚLTIMO EMPLEO O SERVICIO PRESTADO

B) PARA DEDICACIÓN : TC = TIEMPO COMPLETO MT = MEDIO TIEMPO TP = TIEMPO PARCIAL OD = OTRA DEDICACIÓN (EN ESTE CASO INDIQUE CUÁL)

C) PARA C.R. (CAUSA DEL RETIRO), ESCRIBA EL NUMERO CORRESPONDIENTE DE ACUERDO CON LOS SIGUIENTES MOTIVOS :

01 TERMINACIÓN DE LA OBRA, DEL PLAZO DEL CONTRATO O VENCIMIENTO DEL PERÍODO	05 CESE DE ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR POR MÁS DE 120 DIAS	09 REVOCATORIA O NULIDAD DEL NOMBRAMIENTO
02 JUSTA CAUSA POR PARTE DEL EMPLEADOR O INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA	06 ABANDONO DEL CARGO	10 JUBILACIÓN O PENSIÓN DE INVALIDEZ
03 JUSTA CAUSA POR PARTE DEL TRABAJADOR O INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATANTE	07 DECISIÓN UNILATERAL O DECLARACIÓN DE INSUBSISTENCIA	11 RENUNCIA VOLUNTARIA
04 CLAUSURA DEFINITIVA DEL ESTABLECIMIENTO O SUPRESIÓN DEL CARGO	08 SENTENCIA EJECUTORIADA	12 POR MUTUO ACUERDO

EMPLEO ACTUAL O CONTRATO VIGENTE

EMPRESA O ENTIDAD	PÚBLICA	PRIVADA	PAÍS
INDEPENDIENTE		X	COLOMBIA

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	DIRECCIÓN
HUILA	CAMPOALEGRE	VARIAS

TELÉFONOS	FECHA DE INGRESO (DIA / MES / AÑO)	TIEMPO DE SERVICIO (AÑOS / MESES / DIAS)	DEDICACIÓN	ESPECIFIQUE "OD"
3102214301			TC [X] MT [ ] TP [ ] OD [ ]	

CARGO O CONTRATO ACTUAL	DEPENDENCIA
JORNALERO	INGENIERÍA

INDIQUE EL TIEMPO TOTAL DE SU EXPERIENCIA LABORAL EN NÚMERO DE AÑOS, MESES Y DÍAS, QUE RESULTA DE SUMAR LAS VINCULACIONES LABORALES EN EL SECTOR PÚBLICO, PRIVADO O COMO TRABAJADOR INDEPENDIENTE, RESPECTIVAMENTE, Y SI SE ENCUENTRA VINCULADO O NO.

OCUPACIÓN	TIEMPO DE EXPERIENCIA			VINCULADO		INDIQUE EL NOMBRE DE LA ÚLTIMA ENTIDAD PÚBLICA (ESTATAL U OFICIAL) EN LA QUE LABORÓ O LABORA COMO SERVIDOR PÚBLICO O CONTRATISTA DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS
	AÑOS	MESES	DIAS	SI	NO	
SERVIDOR PÚBLICO						
EMPLEADO DEL SECTOR PRIVADO						
TRABAJADOR INDEPENDIENTE O POR CUENTA PROPIA	2	0				
TOTAL TIEMPO DE EXPERIENCIA						

PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES, CERTIFICO QUE LOS DATOS POR MÍ ANOTADOS EN EL PRESENTE FORMATO ÚNICO DE HOJA DE VIDA, SON VERACES. (ARTÍCULO 5o. DE LA LEY 190/95).

RODRIGO LISCANO P.

FIRMA


REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA
83092997
LISCANO PARRADO
RODRIGO


25-JUN-1954
CAMPOALEGRE
HUILA
1.66
A+
M
25-JUL-2002 CAMPOALEGRE

FORMATO ÚNICO

HOJA DE VIDA

PERSONA NATURAL

(LEYES 190 DE 1995 Y 443 DE 1998)

FOTO 3X4

ENTIDAD RECEPTORA

PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO (O DE CASADA)	NOMBRES
LISCANO	PARRADO	FERNANDO

SEXO	NACIONALIDAD	PAÍS EXTRANJERO	DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN PARA NACIONALES
F [1] M [X]	COL. [X] DOBLE NAL. [2] EXTRANJERO [3]		C.C. [X] NIT [2] OTRO [3] NÚMERO 83092216

LIBRETA MILITAR	NÚMERO	D.M.	DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN PARA EXTRANJEROS
CLASE [1a] [X]	83092216	42	C.E. [1] NIT [2] NÚMERO PASAPORTE [3] NÚMERO

LUGAR DE NACIMIENTO - MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	PAÍS	FECHA DE NACIMIENTO
CAMPOALEGRE	HUILA	COLOMBIA	8 4 (DIA) 0 4 (MES) 1 9 8 2 (AÑO)

DIRECCIÓN DE CORRESPONDENCIA	MUNICIPIO Y DEPARTAMENTO	PAÍS	TELÉFONOS DE CONTACTO
VDA LA VEGA	CAMPOALEGRE	COLOMBIA	3102214301

1. EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA

MARQUE CON UNA X EL ÚLTIMO GRADO APROBADO (LOS GRADOS DE 1o. A 6o. DE BACHILLERATO EQUIVALEN A LOS GRADOS 6o. A 11o. DE EDUCACIÓN BÁSICA SECUNDARIA Y MEDIA).

EDUCACIÓN BÁSICA									MEDIA		TÍTULO OBTENIDO : BACHILLER		
PRIMARIA					SECUNDARIA						ESTABLECIMIENTO DONDE CURSÓ EL ÚLTIMO AÑO	MUNICIPIO	FECHA DE TERMINACIÓN
1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	X	X	INSTITUCION EDUCATIVA SAN MIGUEL	CAMPO ALEGRE	MES 11 AÑO 1998

2. EDUCACIÓN SUPERIOR (PREGRADO Y POSTGRADO)

TENGA EN CUENTA LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES :

A) RELACIONE SU EXPERIENCIA LABORAL O DE SERVICIOS EN ESTRICTO ORDEN CRONOLÓGICO COMENZANDO POR EL ACTUAL O ÚLTIMO EMPLEO O SERVICIO PRESTADO

B) PARA DEDICACIÓN : TC = TIEMPO COMPLETO MT = MEDIO TIEMPO TP = TIEMPO PARCIAL OD = OTRA DEDICACIÓN (EN ESTE CASO INDIQUE CUÁL)

C) PARA C.R. (CAUSA DEL RETIRO), ESCRIBA EL NUMERO CORRESPONDIENTE DE ACUERDO CON LOS SIGUIENTES MOTIVOS :

01 TERMINACIÓN DE LA OBRA, DEL PLAZO DEL CONTRATO O VENCIMIENTO DEL PERÍODO
02 JUSTA CAUSA POR PARTE DEL EMPLEADOR O INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA
03 JUSTA CAUSA POR PARTE DEL TRABAJADOR O INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATANTE
04 CLAUSURA DEFINITIVA DEL ESTABLECIMIENTO O SUPRESIÓN DEL CARGO
05 CESE DE ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR POR MÁS DE 120 DIAS
06 ABANDONO DEL CARGO
07 DECISIÓN UNILATERAL O DECLARACIÓN DE INSUBSISTENCIA
08 SENTENCIA EJECUTORIADA
09 REVOCATORIA O NULIDAD DEL NOMBRAMIENTO
10 JUBILACIÓN O PENSIÓN DE INVALIDEZ
11 RENUNCIA VOLUNTARIA
12 POR MUTUO ACUERDO

EMPLEO ACTUAL O CONTRATO VIGENTE

EMPRESA O ENTIDAD	PÚBLICA	PRIVADA	PAÍS
INDEPENDIENTE		X	COLOMBIA

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	DIRECCIÓN
HUILA	CAMPOALEGRE	VARIAS

TELÉFONOS	FECHA DE INGRESO (DIA / MES / AÑO)	TIEMPO DE SERVICIO (AÑOS / MESES / DIAS)	DEDICACIÓN	ESPECIFIQUE "OD"
3102214301			TC MT TP [3] OD	

CARGO O CONTRATO ACTUAL	DEPENDENCIA
JORNALERO	INGENIERÍA

INDIQUE EL TIEMPO TOTAL DE SU EXPERIENCIA LABORAL EN NÚMERO DE AÑOS, MESES Y DÍAS, QUE RESULTA DE SUMAR LAS VINCULACIONES LABORALES EN EL SECTOR PÚBLICO, PRIVADO O COMO TRABAJADOR INDEPENDIENTE, RESPECTIVAMENTE, Y SI SE ENCUENTRA VINCULADO O NO.

OCUPACIÓN	TIEMPO DE EXPERIENCIA			VINCULADO		INDIQUE EL NOMBRE DE LA ÚLTIMA ENTIDAD PÚBLICA (ESTATAL U OFICIAL) EN LA QUE LABORÓ O LABORA COMO SERVIDOR PÚBLICO O CONTRATISTA DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS
	AÑOS	MESES	DIAS	SI	NO	
SERVIDOR PÚBLICO						
EMPLEADO DEL SECTOR PRIVADO						
TRABAJADOR INDEPENDIENTE O POR CUENTA PROPIA	20	11				
TOTAL TIEMPO DE EXPERIENCIA						

PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES, CERTIFICO QUE LOS DATOS POR MÍ ANOTADOS EN EL PRESENTE FORMATO ÚNICO DE HOJA DE VIDA, SON VERACES. (ARTÍCULO 5o. DE LA LEY 190/95).

Fernando Liscano P.

FIRMA



04-MAY-1982
FECHA DE NACIMIENTO
CAMPOALEGRE
(HUILA)
LUGAR DE NACIMIENTO
1.69
ESTATURA
O+
G.S. RH
M
SEXO
15-JUN-2000 CAMPOALEGRE
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION
REGISTRADOR NACIONAL
INDICE DERECHO
01953 01260H 02 093647315



REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA
83092216
NUMERO
LISCANO PARRADO
APELLIDOS
FERNANDO
NOMBRES
Fernando Liscano Parrado
FIRMA

DOCUMENTOS DE SEGURIDAD SOCIAL

La suscrita Representante Legal de
COLOMBIANA DE RIEGOS SAS – COLRIEGOS SAS
Identificado con
NIT: 900.351.337-7

CERTIFICA QUE:

Como Colombiana de Riegos SAS - COLRIEGOS SAS, prefiere contratar personal de la zona para realizar las labores y como no contamos con los contactos y la logística con las diferentes EPS, ARL, cajas de compensación, y Administradora de pensiones, afiliamos a los trabajadores temporales para el CONTRATO CO1.PCCNTR.7127043-SENA, a seguridad social por medio una cooperativa dedicada a afiliación a Seguridad Social, con razón social REPARACIONES LOCATIVAS FYL SAS, cuya representante legal es Leidy Juliana López Valencia con CC 1114090028.

La presente certificación se expide en Bogotá D.C., a los seis (10) días del mes de junio de dos mil veinticinco (2025), para uso exclusivo de la Entidad.

Atentamente,

Nidian Aidee Puentes Gerena
CC 51856275
REPRESENTANTE LEGAL
Colombiana de Riegos SAS – COLRIEGOS SAS

Este documento y toda la información contenida son propiedad exclusiva de COLRIEGOS SAS. Ninguna persona está autorizada a copiar parte alguna de este documento, a hacer uso de el u otorgar permisos o brindar asistencia a cualquier otra parte el uso de este documento a menos que media la autorización previa, explicita y por escrito de COLRIEGOS SAS y en tal caso solo bajo términos del permiso extendido

El suscrito contador público de la empresa
COLOMBIANA DE RIEGOS SAS – COLRIEGOS SAS
Identificado con
NIT: 900.351.337-7

CERTIFICAN QUE:

De acuerdo con la documentación e información suministrada por la Administración de la Sociedad, se da cumplimiento a las obligaciones laborales para el CONTRATO CO1.PCCNTR.7127043 con el SENA respecto al pago de:

a. Aportes a los sistemas de pensiones, riesgos profesionales, cajas de compensación familiar por el período de diciembre 2024 a mayo 2025.

b. Aportes anticipados al sistema de seguridad social en salud, por el periodo de noviembre 2024 a junio de 2025.

c. Que la empresa en mención esta exonerada del pago de aportes parafiscales, teniendo en cuenta el artículo 114-1 del estatuto tributario que establece: "Estarán exoneradas del pago de los aportes parafiscales a favor del Servicio Nacional del Aprendizaje (SENA), del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y las cotizaciones al Régimen Contributivo de Salud, las sociedades y personas jurídicas y asimiladas contribuyentes declarantes del impuesto sobre la renta y complementarios, correspondientes a los trabajadores que devenguen, individualmente considerados, menos de diez (10) salarios mínimos mensuales legales vigentes" Lo anterior, con el fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 1° de la Ley 828 de 2003, la cual modifica el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

La presente certificación se expide en Bogotá D.C., a los seis (10) días del mes de junio de dos mil veinticinco (2025), para uso exclusivo de la Entidad.

Atentamente,

Lina Rocío Ardila González
Contadora T.P No. 265897-T

Este documento y toda la información contenida son propiedad exclusiva de COLRIEGOS SAS. Ninguna persona está autorizada a copiar parte alguna de este documento, a hacer uso de el u otorgar permisos o brindar asistencia a cualquier otra parte el uso de este documento a menos que media la autorización previa, explicita y por escrito de COLRIEGOS SAS y en tal caso solo bajo términos del permiso extendido

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	900351337-7	COLOMBIANA DE RIEGOS SAS COLRIEGOS SAS	CALLE 187 BIS # 20-45 CASA 12	3125047647	colriegos@colriegos.com.co	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	B – menos de 200 c		BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					1	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-01	2024-12	E	10/01/2025	83282827	$1.562.700	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS008	Compensar EPS	860066942-7	240.000	0		0		0	0	0	0	240.000	1

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
25-14	Colpensiones	900336004-7	960.000	0	0	30.000	30.000	0	0		1.020.000	1

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-11	ARL SURA	890903790-5	62.700				62.700	0	0	62.700			627	62.700	1

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
CCF24	Compensar Caja	860066942-7	240.000	0	0	240.000	1

TOTALES PARAFISCALES

Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	0	0	0	0
ICBF				
0	0	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA

Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	1	240.000	240.000
Pensión	1	1.020.000	1.020.000
Riesgos Laborales	1	62.700	62.700
CCF	1	240.000	240.000
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	4	1.562.700	1.562.700

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO
NI	900351337-7	COLOMBIANA DE RIEGOS SAS COLRIEGOS SAS		CALLE 187 BIS # 20-45 CASA 12	3125047647	colriegos@colriegos.com.co
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO	
ÚNICA	B – menos de 200 c			BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.	

EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					1	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-01	2024-12	E	10/01/2025	83282827	$1.562.700	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE									INFORMACIÓN NOVEDADES																			PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES				
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Subtipo	Extranjero	Colom. exterior	Estornado	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	79359251	PUENTES NIZO HAMER ALAIN	1	0			S																	25-14	6.000.000	960.000	0	0	30.000	30.000	EPS008	6.000.000	240.000	14-11	6.000.000	2	62.700	CCF24	6.000.000	240.000	0	0	0	0	0

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	900351337-7	COLOMBIANA DE RIEGOS SAS COLRIEGOS SAS	CALLE 187 BIS # 20-45 CASA 12	3125047647	colriegos@colriegos.com.co	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	B – menos de 200 c		BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD EMPLEADOS	CANTIDAD UPC
					1	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-02	2025-01	E	07/02/2025	83699733	$1.562.700	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS008	Compensar EPS	860066942-7	240.000	0		0		0	0	0	0	240.000	1

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
25-14	Colpensiones	900336004-7	960.000	0	0	30.000	30.000	0	0		1.020.000	1

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-11	ARL SURA	890903790-5	62.700				62.700	0	0	62.700			627	62.700	1

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
CCF24	Compensar Caja	860066942-7	240.000	0	0	240.000	1

TOTALES PARAFISCALES

Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	0	0	0	0
ICBF				
0	0	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA

Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	1	240.000	240.000
Pensión	1	1.020.000	1.020.000
Riesgos Laborales	1	62.700	62.700
CCF	1	240.000	240.000
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	4	1.562.700	1.562.700

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	900351337-7	COLOMBIANA DE RIEGOS SAS COLRIEGOS SAS		CALLE 187 BIS # 20-45 CASA 12	3125047647	colriegos@colriegos.com.co	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	B – menos de 200 c			BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					1	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-02	2025-01	E	07/02/2025	83699733	$1.562.700	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE									INFORMACIÓN NOVEDADES																			PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES				
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Subtipo	Extranjero	Colom. exterior	Estornado	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	79359251	PUENTES NIZO HAMER ALAIN	1	0			S																	25-14	6.000.000	960.000	0	0	30.000	30.000	EPS008	6.000.000	240.000	14-11	6.000.000	2	62.700	CCF24	6.000.000	240.000	0	0	0	0	0

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	900351337-7	COLOMBIANA DE RIEGOS SAS COLRIEGOS SAS	CALLE 187 BIS # 20-45 CASA 12	3125047647	colriegos@colriegos.com.co	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	B – menos de 200 c		BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					1	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-03	2025-02	E	12/03/2025	84465613	$1.564.100	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS008	Compensar EPS	860066942-7	240.000	0		0		0	1	200	0	240.200	1

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
25-14	Colpensiones	900336004-7	960.000	0	0	30.000	30.000	1	700	200	1.020.900	1

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-11	ARL SURA	890903790-5	62.700				62.700	1	100	62.800			627	62.800	1

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
CCF24	Compensar Caja	860066942-7	240.000	1	200	240.200	1

TOTALES PARAFISCALES

Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	1	0	0	0
ICBF				
0	1	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA

Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	1	240.000	240.200
Pensión	1	1.020.000	1.020.900
Riesgos Laborales	1	62.700	62.800
CCF	1	240.000	240.200
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	4	1.562.700	1.564.100

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO
NI	900351337-7	COLOMBIANA DE RIEGOS SAS COLRIEGOS SAS		CALLE 187 BIS # 20-45 CASA 12	3125047647	colriegos@colriegos.com.co
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
ÚNICA	B – menos de 200 c			BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.	SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					1	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-03	2025-02	E	12/03/2025	84465613	$1.564.100	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE									INFORMACIÓN NOVEDADES																				PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES					
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Subtipo	Extranjero	Colom. exterior	Estornado	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	79359251	PUENTES NIZO HAMER ALAIN	1	0			S																	25-14	6.000.000	960.000	0	0	30.000	30.000	EPS008	6.000.000	240.000	14-11	6.000.000	2	62.700	CCF24	6.000.000	240.000	0	0	0	0	0

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	900351337-7	COLOMBIANA DE RIEGOS SAS COLRIEGOS SAS	CALLE 187 BIS # 20-45 CASA 12	3125047647	colriegos@colriegos.com.co	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	B – menos de 200 c		BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					1	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-04	2025-03	E	11/04/2025	85279220	$1.565.100	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS008	Compensar EPS	860066942-7	240.000	0		0		0	2	400	0	240.400	1

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
25-14	Colpensiones	900336004-7	960.000	0	0	30.000	30.000	2	1.300	200	1.021.500	1

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-11	ARL SURA	890903790-5	62.700				62.700	2	100	62.800			627	62.800	1

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
CCF24	Compensar Caja	860066942-7	240.000	2	400	240.400	1

TOTALES PARAFISCALES

Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	2	0	0	0
ICBF				
0	2	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA

Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	1	240.000	240.400
Pensión	1	1.020.000	1.021.500
Riesgos Laborales	1	62.700	62.800
CCF	1	240.000	240.400
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	4	1.562.700	1.565.100

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	**NÚMERO**	**NOMBRE APORTANTE**		**DIRECCIÓN**	**TELÉFONO**	**CORREO**
NI	900351337-7	COLOMBIANA DE RIEGOS SAS COLRIEGOS SAS		CALLE 187 BIS # 20-45 CASA 12	3125047647	colriegos@colriegos.com.co
FORMA PRESENTACIÓN	**CLASE APORTANTE**	**NOMBRE SUCURSAL**	**CÓDIGO**	**DEPARTAMENTO**	**CIUDAD / MUNICIPIO**	
ÚNICA	B – menos de 200 c			BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.	

EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD: SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	**FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)**	**TIPO PLANILLA**	**FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)**	**NÚMERO PLANILLA**	**CANTIDAD**	
					EMPLEADOS	**UPC**
					1	0
PERIODO SALUD	**PERIODO PENSIONES**				**TOTAL A PAGAR**	
2025-04	2025-03	E	11/04/2025	85279220	$1.565.100	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE									INFORMACIÓN NOVEDADES																			PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES				
No.	**Tipo**	**No. de Identificación**	**Apellidos y Nombres**	**Cotizante**	**Subtipo**	**Extranjero**	**Colom. exterior**	**Estornado**	**ING**	**RET**	**TDE**	**TAE**	**TDP**	**TAP**	**VSP**	**VST**	**SLN**	**IGE**	**LMA**	**VAC**	**AVP**	**VCT**	**IRL**	**CORRECCIÓN**	**Cód. AFP**	**IBC AFP**	**Cotización**	**Voluntario Afiliado**	**Voluntario Aportante**	**Fondo pensional de solidaridad**	**Fondo pensional de subsistencia**	**Cód. EPS**	**IBC EPS**	**Cotización / Valor UPC**	**Cód. ARL**	**IBC ARL**	**Clase de Riesgo**	**Cotización**	**Código CCF**	**IBC CCF**	**Aporte CCF**	**IBC otros parafiscales**	**Aporte SENA**	**Aporte ICBF**	**Aporte ESAP**	**Aporte MEN**
1	CC	79359251	PUENTES NIZO HAMER ALAIN	1	0			S																	25-14	6.000.000	960.000	0	0	30.000	30.000	EPS008	6.000.000	240.000	14-11	6.000.000	2	62.700	CCF24	6.000.000	240.000	0	0	0	0	0

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

PAGOSIMPLE | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2025-02-07, 04:07:06 PM **Tipo Planilla:** E: PLANILLA EMPLEADOS EMPRESAS. **Numéro Planilla:** 1070259967

Periodo Cotización: enero de 2025 **Periodo Servicio:** febrero de 2025

PAGADO 07/02/2025

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	REPARACIONES LOCATIVAS FYL SAS	**Nombre Sucursal**	REPARACIONES	**Código Sucursal**	01
Documento	NI901814391	**Dirección**	CL 14 #119 - 70		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	8622659		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	SUCURSAL		
Ciudad	BOGOTA D.C.	**Departamento**	BOGOTA D.C.		
Representante Legal	LOPEZ VALENCIA LEIDY JULIANA	**Identificación**	CC 1114090028		
Total Afiliados	3	**ARP**	ARL SURA		

II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades																				Pensiones			Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales					Total
Identificación	Apellidos y Nombres	Tipo Cotizante	Subtipo Cotizante	ING	RET	RET P	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF	Administradora	IBC Pensión	Aporte Pensión	Administradora	IBC Salud	Aporte Salud	Tarifa	IBC Riesgos	Aporte Riesgos	Administradora	IBC Caja	Aporte Caja	Aporte SENA	Aporte ICBF	ESAP	Aporte Ministerio	Total
CC 1018468498	ESTEBAN ALEJANDRO TORRES RINCON	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.423.500	$ 227.800	(EPS005) EPS SANITAS	$ 1.423.500	$ 57.000	4,350	$ 1.423.500	$ 62.000	(CCF26) COMFACUNDI	$ 100	$ 100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 346.900
CC 1079173748	JUAN MANUEL LISCANO LLANOS	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.423.500	$ 227.800	(ESSC62) ASMET SALUD	$ 1.423.500	$ 57.000	2,436	$ 1.423.500	$ 34.700	(CCF26) COMFACUNDI	$ 100	$ 100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 319.600
CC 83092997	RODRIGO LISCANO PARRADO	01	00																	0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 1.423.500	$ 227.800	(ESSC62) ASMET SALUD	$ 1.423.500	$ 57.000	2,436	$ 1.423.500	$ 34.700	(CCF26) COMFACUNDI	$ 100	$ 100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 319.600

III.TOTALES

IBC Pensión	IBC Salud	IBC Riesgos	IBC Cajas	Aportes Pensión	Aportes Salud	Aportes Riesgos	Aportes Cajas	Aportes Sena	Aportes ICBF	Aportes ESAP	Aportes Min Educación	(Incapacidades, Licencias, Saldos a Favor) EPS	Incapacidades ARP	SUBTOTAL SIN INTERESES DE MORA	TOTAL INTERESES DE MORA	TOTAL FINAL
$ 4.270.500	$ 4.270.500	$ 4.270.500	$ 300	$ 683.400	$ 171.000	$ 131.400	$ 300	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 986.100	$ 0	$ 986.100

Líneas de Servicio FonoSIMPLE: Bogotá 601 4446634 - Cali: 602 5540577 - Medellín: 604 5146669 - Bucaramanga: 607 6438000 - Cartagena: 605 6945444 - Pereira: 606 3402582 - Barranquilla: 605 3618850 - Resto del País: 018000 971 971 - ¡Más que Fácil, SIMPLE!

¡El Poder de lo SIMPLE!

Antes de imprimir, asegúrese que sea realmente necesario. Proteger el medio ambiente está en nuestras manos.

PAGOSIMPLE | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2025-03-07, 07:25:50 PM **Tipo Planilla:** E: PLANILLA EMPLEADOS EMPRESAS. **Numéro Planilla:** 1071021040

Periodo Cotización: febrero de 2025 **Periodo Servicio:** marzo de 2025

PAGADO 07/03/2025 EN HORARIO EXTENDIDO

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	REPARACIONES LOCATIVAS FYL SAS	**Nombre Sucursal**	REPARACIONES	**Código Sucursal**	01
Documento	NI901814391	**Dirección**	CL 14 #119 - 70		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	8622659		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	SUCURSAL		
Ciudad	BOGOTA D.C.	**Departamento**	BOGOTA D.C.		
Representante Legal	LOPEZ VALENCIA LEIDY JULIANA	**Identificación**	CC 1114090028		
Total Afiliados	4	**ARP**	ARL SURA		

II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades																					Pensiones			Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales				Total
Identificación	Apellidos y Nombres	Tipo Cotizante	Subtipo Cotizante	ING	RET	RET P	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días APP	Días EPS	Días ARP	Días CCF	Administradora	IBC Pensión	Aporte Pensión	Administradora	IBC Salud	Aporte Salud	Tarifa	IBC Riesgos	Aporte Riesgos	Administradora	IBC Caja	Aporte Caja	Aporte SENA	Aporte ICBF	ESAP	Aporte Ministerio	Total
CC 1018468498	ESTEBAN ALEJANDRO TORRES RINCON	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.423.500	$ 227.800	(EPS005) EPS SANITAS	$ 1.423.500	$ 57.000	4,350	$ 1.423.500	$ 62.000	(CCF26) COMFACUNDI	$ 100	$ 100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 346.900
CC 1079173748	JUAN MANUEL LISCANO LLANOS	01	00		X															0	1	1	1	1	(230301) PORVENIR	$ 47.450	$ 7.600	(ESSC62) ASMET SALUD	$ 47.450	$ 1.900	2,436	$ 47.450	$ 1.200	(CCF26) COMFACUNDI	$ 100	$ 100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 10.800
CC 83092997	RODRIGO LISCANO PARRADO	01	00																	0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 1.423.500	$ 227.800	(ESSC62) ASMET SALUD	$ 1.423.500	$ 57.000	2,436	$ 1.423.500	$ 34.700	(CCF26) COMFACUNDI	$ 100	$ 100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 319.600
CC 94521606	JHON JAIRO SALAZAR ORTIZ	01	00		X															0	1	1	1	1	(230301) PORVENIR	$ 47.450	$ 7.600	(EPS002) SALUD TOTAL EPS	$ 47.450	$ 1.900	6,960	$ 47.450	$ 3.400	(CCF26) COMFACUNDI	$ 100	$ 100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 13.000

III.TOTALES

IBC Pensión	IBC Salud	IBC Riesgos	IBC Cajas	Aportes Pensión	Aportes Salud	Aportes Riesgos	Aportes Cajas	Aportes Sena	Aportes ICBF	Aportes ESAP	Aportes Min Educación	(Incapacidades, Licencias, Saldos a Favor) EPS	Incapacidades ARP	SUBTOTAL SIN INTERESES DE MORA	TOTAL INTERESES DE MORA	TOTAL FINAL
$ 2.941.900	$ 2.941.900	$ 2.941.900	$ 400	$ 470.800	$ 117.800	$ 101.300	$ 400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 690.300	$ 0	$ 690.300

Líneas de Servicio FonoSIMPLE: Bogotá 601 4446634 - Cali: 602 5540577 - Medellín: 604 5146669 - Bucaramanga: 607 6438000 - Cartagena: 605 6945444 - Pereira: 606 3402582 - Barranquilla: 605 3618850 - Resto del País: 018000 971 971 - ¡Más que Fácil, SIMPLE!

¡El Poder de lo SIMPLE!

Antes de imprimir, asegúrese que sea realmente necesario. Proteger el medio ambiente está en nuestras manos.

PAGOSIMPLE | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2025-03-07, 07:25:50 PM **Tipo Planilla:** E: PLANILLA EMPLEADOS EMPRESAS. **Numéro Planilla:** 1071021040

Periodo Cotización: febrero de 2025 **Periodo Servicio:** marzo de 2025

PAGADO 07/03/2025 EN HORARIO EXTENDIDO

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	REPARACIONES LOCATIVAS FYL SAS	**Nombre Sucursal**	REPARACIONES	**Código Sucursal**	01
Documento	NI901814391	**Dirección**	CL 14 #119 - 70		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	8622659		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	SUCURSAL		
Ciudad	BOGOTA D.C.	**Departamento**	BOGOTA D.C.		
Representante Legal	LOPEZ VALENCIA LEIDY JULIANA	**Identificación**	CC 1114090028		
Total Afiliados	4	**ARP**	ARL SURA		

II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades																					Pensiones			Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales				Total
Identificación	Apellidos y Nombres	Tipo Cotizante	Subtipo Cotizante	ING	RET	RET P	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días APP	Días EPS	Días ARP	Días CCF	Administradora	IBC Pensión	Aporte Pensión	Administradora	IBC Salud	Aporte Salud	Tarifa	IBC Riesgos	Aporte Riesgos	Administradora	IBC Caja	Aporte Caja	Aporte SENA	Aporte ICBF	ESAP	Aporte Ministerio	Total
CC 1018468498	ESTEBAN ALEJANDRO TORRES RINCON	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.423.500	$ 227.800	(EPS005) EPS SANITAS	$ 1.423.500	$ 57.000	4,350	$ 1.423.500	$ 62.000	(CCF26) COMFACUNDI	$ 100	$ 100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 346.900
CC 1079173748	JUAN MANUEL LISCANO LLANOS	01	00		X															0	1	1	1	1	(230301) PORVENIR	$ 47.450	$ 7.600	(ESSC62) ASMET SALUD	$ 47.450	$ 1.900	2,436	$ 47.450	$ 1.200	(CCF26) COMFACUNDI	$ 100	$ 100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 10.800
CC 83092997	RODRIGO LISCANO PARRADO	01	00																	0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 1.423.500	$ 227.800	(ESSC62) ASMET SALUD	$ 1.423.500	$ 57.000	2,436	$ 1.423.500	$ 34.700	(CCF26) COMFACUNDI	$ 100	$ 100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 319.600
CC 94521606	JHON JAIRO SALAZAR ORTIZ	01	00		X															0	1	1	1	1	(230301) PORVENIR	$ 47.450	$ 7.600	(EPS002) SALUD TOTAL EPS	$ 47.450	$ 1.900	6,960	$ 47.450	$ 3.400	(CCF26) COMFACUNDI	$ 100	$ 100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 13.000

III.TOTALES

IBC Pensión	IBC Salud	IBC Riesgos	IBC Cajas	Aportes Pensión	Aportes Salud	Aportes Riesgos	Aportes Cajas	Aportes Sena	Aportes ICBF	Aportes ESAP	Aportes Min Educación	(Incapacidades, Licencias, Saldos a Favor) EPS	Incapacidades ARP	SUBTOTAL SIN INTERESES DE MORA	TOTAL INTERESES DE MORA	TOTAL FINAL
$ 2.941.900	$ 2.941.900	$ 2.941.900	$ 400	$ 470.800	$ 117.800	$ 101.300	$ 400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 690.300	$ 0	$ 690.300

Líneas de Servicio FonoSIMPLE: Bogotá 601 4446634 - Cali: 602 5540577 - Medellín: 604 5146669 - Bucaramanga: 607 6438000 - Cartagena: 605 6945444 - Pereira: 606 3402582 - Barranquilla: 605 3618850 - Resto del País: 018000 971 971 - ¡Más que Fácil, SIMPLE!

¡El Poder de lo SIMPLE!

Antes de imprimir, asegúrese que sea realmente necesario. Proteger el medio ambiente está en nuestras manos.

PAGOSIMPLE | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2025-03-07, 07:25:50 PM **Tipo Planilla:** E: PLANILLA EMPLEADOS EMPRESAS. **Numéro Planilla:** 1071021040

Periodo Cotización: febrero de 2025 **Periodo Servicio:** marzo de 2025

PAGADO 07/03/2025 EN HORARIO EXTENDIDO

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	REPARACIONES LOCATIVAS FYL SAS	**Nombre Sucursal**	REPARACIONES	**Código Sucursal**	01
Documento	NI901814391	**Dirección**	CL 14 #119 - 70		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	8622659		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	SUCURSAL		
Ciudad	BOGOTA D.C.	**Departamento**	BOGOTA D.C.		
Representante Legal	LOPEZ VALENCIA LEIDY JULIANA	**Identificación**	CC 1114090028		
Total Afiliados	4	**ARP**	ARL SURA		

II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades																		Pensiones			Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales				Total
Identificación	Apellidos y Nombres	Tipo Cotizante	Subtipo Cotizante	ING	RET	RET P	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF	Administradora	IBC Pensión	Aporte Pensión	Administradora	IBC Salud	Aporte Salud	Tarifa	IBC Riesgos	Aporte Riesgos	Administradora	IBC Caja	Aporte Caja	Aporte SENA	Aporte ICBF	ESAP	Aporte Ministerio	Total
CC 1018468498	ESTEBAN ALEJANDRO TORRES RINCON	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.423.500	$ 227.800	(EPS005) EPS SANITAS	$ 1.423.500	$ 57.000	4,350	$ 1.423.500	$ 62.000	(CCF26) COMFACUNDI	$ 100	$ 100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 346.900
CC 1079173748	JUAN MANUEL LISCANO LLANOS	01	00		X															0	1	1	1	1	(230301) PORVENIR	$ 47.450	$ 7.600	(ESSC62) ASMET SALUD	$ 47.450	$ 1.900	2,436	$ 47.450	$ 1.200	(CCF26) COMFACUNDI	$ 100	$ 100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 10.800
CC 83092997	RODRIGO LISCANO PARRADO	01	00																	0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 1.423.500	$ 227.800	(ESSC62) ASMET SALUD	$ 1.423.500	$ 57.000	2,436	$ 1.423.500	$ 34.700	(CCF26) COMFACUNDI	$ 100	$ 100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 319.600
CC 94521606	JHON JAIRO SALAZAR ORTIZ	01	00		X															0	1	1	1	1	(230301) PORVENIR	$ 47.450	$ 7.600	(EPS002) SALUD TOTAL EPS	$ 47.450	$ 1.900	6,960	$ 47.450	$ 3.400	(CCF26) COMFACUNDI	$ 100	$ 100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 13.000

III.TOTALES

IBC Pensión	IBC Salud	IBC Riesgos	IBC Cajas	Aportes Pensión	Aportes Salud	Aportes Riesgos	Aportes Cajas	Aportes Sena	Aportes ICBF	Aportes ESAP	Aportes Min Educación	(Incapacidades, Licencias, Saldos a Favor) EPS	Incapacidades ARP	SUBTOTAL SIN INTERESES DE MORA	TOTAL INTERESES DE MORA	TOTAL FINAL
$ 2.941.900	$ 2.941.900	$ 2.941.900	$ 400	$ 470.800	$ 117.800	$ 101.300	$ 400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 690.300	$ 0	$ 690.300

Líneas de Servicio FonoSIMPLE: Bogotá 601 4446634 - Cali: 602 5540577 - Medellín: 604 5146669 - Bucaramanga: 607 6438000 - Cartagena: 605 6945444 - Pereira: 606 3402582 - Barranquilla: 605 3618850 - Resto del País: 018000 971 971 - ¡Más que Fácil, SIMPLE!

Antes de imprimir, asegúrese que sea realmente necesario. Proteger el medio ambiente está en nuestras manos.

Información de la Planilla Pagada

Nit de comercio Operador de Información	900097333-9
Razón Social del Operador de Información	SIMPLE S.A.
Descripción	Pago de SuAporte
Fecha	2025-03-07, 07:23:14 PM en horario extendido
Periodo de Cotización Otros Riesgos	febrero de 2025
Periodo de Cotización Para Salud	marzo de 2025
Empresa	REPARACIONES LOCATIVAS FYL SAS
NIT	NI 901814391
Código Sucursal (Nombre)	01 (REPARACIONES LOCATIVAS 2)
Referencia de Pago/ Número Planilla	1071021040
Tipo de Planilla	E
Número Transacción Bancaria/ CUS	1321113563
Banco	(1507) - NEQUI
Valor	$ 690.300
Estado de la Transacción	Aprobada
Dirección IP de Origen	10.0.19.58

Nit	Código	Administradora	Número Afiliados	Valor sin Mora	Total Intéreses Mora
N800224808	230301	PORVENIR	3	$ 243.000	$ 0
N900336004	25-14	COLPENSIONES	1	$ 227.800	$ 0
N800251440	EPS005	SANITAS EPS	1	$ 57.000	$ 0
N800130907	EPS002	SALUD TOTAL EPS	1	$ 1.900	$ 0
N900935126	ESSC62	ASMET SALUD EPS SAS	2	$ 58.900	$ 0
N890903790	14-11	ARL SURA	4	$ 101.300	$ 0
N860045904	CCF26	COMFACUNDI	4	$ 400	$ 0
		SubTotales:		$ 690.300	$ 0
		Total a Pagar:			$ 690.300

Líneas de Servicio FonoSIMPLE: Bogotá 601 4446634 - Cali: 602 5540577 - Medellín: 604 5146669 - Bucaramanga: 607 6438000 - Cartagena: 605 6945444 - Pereira: 606 3402582 - Barranquilla: 605 3618850 - Resto del País: 018000 971 971 - ¡Más que Fácil, SIMPLE!

SIMPLE S.A. no se hace responsable de las planillas y pagos realizados a través de otros operadores de información dado que no tiene medios para corroborar la veracidad de la misma, su alcance se limita a replicar la información suministrada directamente por el cliente.

Antes de imprimir, asegúrese que sea realmente necesario. Proteger el medio ambiente está en nuestras manos.

PAGOSIMPLE | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2025-02-07, 04:07:06 PM **Tipo Planilla:** E: PLANILLA EMPLEADOS EMPRESAS. **Numéro Planilla:** 1070259967

Periodo Cotización: enero de 2025 **Periodo Servicio:** febrero de 2025

PAGADO 07/02/2025

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	REPARACIONES LOCATIVAS FYL SAS	**Nombre Sucursal**	REPARACIONES	**Código Sucursal**	01
Documento	NI901814391	**Dirección**	CL 14 #119 - 70		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	8622659		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	SUCURSAL		
Ciudad	BOGOTA D.C.	**Departamento**	BOGOTA D.C.		
Representante Legal	LOPEZ VALENCIA LEIDY JULIANA	**Identificación**	CC 1114090028		
Total Afiliados	3	**ARP**	ARL SURA		

II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades																		Pensiones			Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales				Total
Identificación	Apellidos y Nombres	Tipo Cotizante	Subtipo Cotizante	ING	RET	RET P	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF	Administradora	IBC Pensión	Aporte Pensión	Administradora	IBC Salud	Aporte Salud	Tarifa	IBC Riesgos	Aporte Riesgos	Administradora	IBC Caja	Aporte Caja	Aporte SENA	Aporte ICBF	ESAP	Aporte Ministerio	Total
CC 1018468498	ESTEBAN ALEJANDRO TORRES RINCON	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.423.500	$ 227.800	(EPS005) EPS SANITAS	$ 1.423.500	$ 57.000	4,350	$ 1.423.500	$ 62.000	(CCF26) COMFACUNDI	$ 100	$ 100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 346.900
CC 1079173748	JUAN MANUEL LISCANO LLANOS	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.423.500	$ 227.800	(ESSC62) ASMET SALUD	$ 1.423.500	$ 57.000	2,436	$ 1.423.500	$ 34.700	(CCF26) COMFACUNDI	$ 100	$ 100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 319.600
CC 83092997	RODRIGO LISCANO PARRADO	01	00																	0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 1.423.500	$ 227.800	(ESSC62) ASMET SALUD	$ 1.423.500	$ 57.000	2,436	$ 1.423.500	$ 34.700	(CCF26) COMFACUNDI	$ 100	$ 100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 319.600

III.TOTALES

IBC Pensión	IBC Salud	IBC Riesgos	IBC Cajas	Aportes Pensión	Aportes Salud	Aportes Riesgos	Aportes Cajas	Aportes Sena	Aportes ICBF	Aportes ESAP	Aportes Min Educación	(Incapacidades, Licencias, Saldos a Favor) EPS	Incapacidades ARP	SUBTOTAL SIN INTERESES DE MORA	TOTAL INTERESES DE MORA	TOTAL FINAL
$ 4.270.500	$ 4.270.500	$ 4.270.500	$ 300	$ 683.400	$ 171.000	$ 131.400	$ 300	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 986.100	$ 0	$ 986.100

Líneas de Servicio FonoSIMPLE: Bogotá 601 4446634 - Cali: 602 5540577 - Medellín: 604 5146669 - Bucaramanga: 607 6438000 - Cartagena: 605 6945444 - Pereira: 606 3402582 - Barranquilla: 605 3618850 - Resto del País: 018000 971 971 - ¡Más que Fácil, SIMPLE!

Antes de imprimir, asegúrese que sea realmente necesario. Proteger el medio ambiente está en nuestras manos.

Información de la Planilla Pagada

Nit de comercio Operador de Información	900097333-9
Razón Social del Operador de Información	SIMPLE S.A.
Descripción	Pago de SuAporte
Fecha	2025-02-07, 04:04:21 PM
Periodo de Cotización Otros Riesgos	enero de 2025
Periodo de Cotización Para Salud	febrero de 2025
Empresa	REPARACIONES LOCATIVAS FYL SAS
NIT	NI 901814391
Código Sucursal (Nombre)	01 (REPARACIONES LOCATIVAS 2)
Referencia de Pago/ Número Planilla	1070259967
Tipo de Planilla	E
Número Transacción Bancaria/ CUS	1251540089
Banco	(1507) - NEQUI
Valor	$ 986.100
Estado de la Transacción	Aprobada
Dirección IP de Origen	10.0.19.58

Nit	Código	Administradora	Número Afiliados	Valor sin Mora	Total Intéreses Mora
N800224808	230301	PORVENIR	2	$ 455.600	$ 0
N900336004	25-14	COLPENSIONES	1	$ 227.800	$ 0
N800251440	EPS005	SANITAS EPS	1	$ 57.000	$ 0
N900935126	ESSC62	ASMET SALUD EPS SAS	2	$ 114.000	$ 0
N890903790	14-11	ARL SURA	3	$ 131.400	$ 0
N860045904	CCF26	COMFACUNDI	3	$ 300	$ 0
		SubTotales:		$ 986.100	$ 0
		Total a Pagar:			$ 986.100

Líneas de Servicio FonoSIMPLE: Bogotá 601 4446634 - Cali: 602 5540577 - Medellín: 604 5146669 - Bucaramanga: 607 6438000 - Cartagena: 605 6945444 - Pereira: 606 3402582 - Barranquilla: 605 3618850 - Resto del País: 018000 971 971 - ¡Más que Fácil, SIMPLE!

SIMPLE S.A. no se hace responsable de las planillas y pagos realizados a través de otros operadores de información dado que no tiene medios para corroborar la veracidad de la misma, su alcance se limita a replicar la información suministrada directamente por el cliente.

Antes de imprimir, asegúrese que sea realmente necesario. Proteger el medio ambiente está en nuestras manos.

ASMET Salud EPS

...cuida la salud de mi familia !

FORMULARIO ÚNICO DE AFILIACIÓN Y REGISTRO DE NOVEDADES AL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD

NUMERO DE RADICACIÓN

FECHA DE RADICACIÓN

(Lea las instrucciones que se encuentran anexas al formulario antes de diligenciarlo)

I. DATOS DEL TRÁMITE

1. Tipo de Trámite: A. Afiliación [x] B. Reporte de Novedades [ ]

2. Tipo de Afiliación: A. Individual -Cotizante o Cabeza de Familia [ ] -Beneficiario o afiliado adicional [ ] B. Colectiva [ ] C. Institucional [ ] D. De oficio [ ]

3. Régimen: A. Contributivo [x] B. Subsidiado [ ]

4. Tipo de afiliado: A. Cotizante [ ] B. Cabeza de Familia [ ] C. Beneficiario [ ]

5. Tipo de cotizante: A. Dependiente [ ] B. Independiente [ ] C. Pensionado [ ]

Código (A registrar por la EPS) [ ]

A. AFILIACIÓN

II. DATOS BÁSICOS DE IDENTIFICACIÓN (del cotizante o cabeza de familia)

6. Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre
Uscano	Pairado	Rodrigo	

7. Tipo de documento de identidad	8. Número del documento de identidad	9. Sexo	10. Fecha de nacimiento
NA	830929997	Femenino [ ] Masculino [x]	28 06 1984

III. DATOS COMPLEMENTARIOS

Datos personales

11. Etnia	12. Discapacidad	13. Puntaje SISBÉN	14. Grupo Poblacional
NA	Tipo NA Condición T [ ] P [ ]		

15. Administradora de Riesgos Laborales - ARL	16. Administradora de Pensiones	17. Ingreso base de cotización - IBC
	(olpensione)	1.423.500

18. Residencia

Dirección	Teléfono fijo	Teléfono celular	Correo electrónico
Via la Vega		3177801494	

Municipio/Distrito	Zona	Localidad / Comuna	Departamento
Campo Alegre	Urbana [ ] Rural [ ]		Huila

IV. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LOS MIEMBROS DEL NÚCLEO FAMILIAR

Datos básicos de identificación del cónyuge o compañero(a) permanente cotizante

19. Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre

20. Tipo de documento de identidad	21. Número del documento de identidad	22. Sexo	23. Fecha de nacimiento
NA		Femenino [ ] Masculino [ ]	DD MM AAAA

Datos básicos de identificación de los beneficiarios y de los afiliados adicionales

	24. Apellidos y nombres: Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre
01				
02				
03				
04				
05				

	25. Tipo de documento de identidad	26. Número del documento de identidad	27. Sexo: Femenino	27. Sexo: Masculino	28. Fecha de nacimiento
01	NA				DD MM AAAA
02	NA				DD MM AAAA
03	NA				DD MM AAAA
04	NA				DD MM AAAA
05	NA				DD MM AAAA

Datos complementarios

	29. Parentesco	30. Etnia	31. Discapacidad: Tipo Física	Tipo Mental	Condición T	Condición P
01	NA	NA				
02	NA	NA				
03	NA	NA				
04	NA	NA				
05	NA	NA				

	32. Datos de residencia: Municipio / Distrito	Zona: Urbana	Zona: Rural	Departamento	Teléfono Fijo y/o celular	33. Valor de la UPC del afiliado adicional (a registrar por la EPS)
01						
02						
03						
04						
05						

Selección de la IPS Primaria

34. Nombre de la Institución Prestadora de Servicios de Salud - IPS

		Código de la IPS (A registrar por la EPS)
C		
B		
B		
B		

V. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEADO Y OTROS APORTANTES DE LAS ENTIDADES RESPONSABLES DE LA AFILIACIÓN COLECTIVA, INSTITUCIONAL O DE OFICIO

35. Nombre o razón social	36. Tipo de documento de identificación	37. Número del documento de identificación	38. Tipo de aportante o pagador pensiones (a registrar por la EPS)
Reparadores locativos	NA	901814391	

39. Ubicación: Dirección	Teléfono	Correo electrónico	Municipio/Distrito	Departamento
Cl 14 #119-90	3138370790		Bogota	Cmarca

Vigilado Supersalud

Escaneado con CamScanner

B. REPORTE DE NOVEDADES

40. Tipo de Novedad

- ☐ 1. Modificación de datos básicos de identificación
- ☐ 2. Corrección de datos básicos de identificación
- ☐ 3. Actualización del documento de identidad
- ☐ 4. Actualización y corrección de datos complementarios
- ☐ 5. Terminación de la inscripción en la EPS.
  Código ☐
- ☐ 6. Reinscripción en la EPS
- ☐ 7. Inclusión de beneficiarios o de afiliados adicionales.
- ☐ 8. Exclusión de beneficiarios o de afiliados adicionales.
- ☐ 9. Inicio de relación laboral o adquisición de condiciones para cotizar.
- ☐ 10. Terminación de la relación laboral o pérdida de las condiciones para seguir cotizando.
- ☐ 11. Vinculación a una entidad autorizada para realizar afiliaciones colectivas
- ☐ 12. Desvinculacion de una entidad autorizada para realizar afiliaciones colectivas
- ☐ 13. Movilidad ☐ A. Régimen Contributivo ☐ B. Régimen Subsidiado
- ☐ 14. Traslado ☐ A. Mismo Régimen ☐ B. Diferente Régimen
- ☐ 15. Reporte de fallecimiento.
- ☐ 16. Reporte del trámite de protección al cesante.
- ☐ 17. Reporte de la calidad de Pre-pensionado.
- ☐ 18. Reporte de la calidad de pensionado.

VI. DATOS PARA EL REPORTE DE LA NOVEDAD

41. Datos básicos de identificación

Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre

Tipo de documento de identidad	Número del documento de identidad	Sexo	Fecha de nacimiento DD / MM / AAAA	42. Fecha DD / MM / AAAA
NA		Femenino ☐ Masculino ☐		30 / 01 / 2025

43. EPS anterior	44. Motivo de traslado Código	45. Caja de Compensación Familiar o pagador de pensiones
	NA	

VII. DECLARACIONES Y AUTORIZACIONES

- ☐ 46. Declaración de dependencia económica de los beneficiarios y afiliados adicionales.
- ☐ 47. Declaración de la no obligación de afiliarse al Régimen Contributivo, Especial o de Excepción.
- ☐ 48. Declaración de existencia de razones de fuerza mayor caso fortuito que impiden la entrega de los documentos que acreditan la condición de beneficiarios.
- ☐ 49. Declaración de no inclusión del cotizante cabeza de familia beneficiarios o afiliados adicionale en una la
- ☐ 50. Autorización para que la EPS solicite y obtenga datos y copia de la historia clínica del cotizante o cabeza de familia y de sus beneficiarios o afiliados adicionales.
- ☐ 51. Autorización para que la EPS aporte la información que se genere de la afiliación o el reporte de novedades a la base de datos de afiliados vigente y a las entidades públicas que por sus funciones la requieran.
- ☐ 52. Autorización para que la EPS maneje los datos personales del cotizante o cabeza de familia y de sus beneficiarios o afiliados adicionales, dea acuerdo con lo previsto en la Ley 1581 de 2012 y el Decreto 1377 de 2013.
- ☐ 53. Autorización para que la EPS envíe infuormación al correo electrónico o al celular como mensajes de texto..

VIII. FIRMAS

54. El cotizante cabeza de familia o beneficiario	55. El empleador, aportante o entidad responsable de la afiliación colectiva Institucional o de Oficio
Rodrigo Lisano	

IX. ANEXOS

☐ 56. Anexo copia del documento de identidad

	CN	RC	TI	CC	PA	CE	CD	SC	PT	PE	Total
Cantidad:	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

- ☐ 57. Copia del dictamen de incapacidad permanente emitido por la autoridad competente
- ☐ 58. Copia del registro civil de matrimonio, o de la Escritura pública, acta de conciliación o sentencia judicial que declare la unión marital.
- ☐ 59. Copia de la escritura pública o sentencia judicial que declare el divorcio, sentancia judicial que declare la separación de cuerpo y escritura pública, acta de conciliación o sentencia judicial que declare la terminación de la unión marital.
- ☐ 60 Copia del certificado de adopción o acta de entrega del menor.
- ☐ 61. Copia de la orden judicial o del acto administrativo de custodia.
- ☐ 62. Documento en que conste la pérdida de la patria potestad o el certificado de defunción de los padres o la declaración suscrita por el cotizante sobre la ausencia de los dos padres.
- ☐ 63. Copia de la autorización de traslado por parte de la Superintendencia Nacional de Salud.
- ☐ 64. Certificación de vinculación a una entidad autorizada para realizar afiliaciones Colectivas.
- ☐ 65. Copia del acto administrativo o providencia de las autoridades competentes en la que conste la calidad de beneficiar o se ordene la afiliacion de oficio.

X. DATOS A SER DILIGENCIADOS POR LA ENTIDAD TERRITORIAL

66. Identificación de la Entidad Territorial Código del Municipio	Código del departamento	67. Datos del SISBÉN Número de ficha	Puntaje	Nivel	68. Fecha de radicación D D / M M / A A A A	69. Fecha de validación D D / M M / A A A A

70. Datos del funcionario que realiza la validación

Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre

Tipo documento de identidad	Número de documento de identidad	71. Firma del funcionario

Observaciones: _____

Recuerda que con la firma del formulario, el afiliado manifiesta la veracidad de la información registrada y de las declaraciones contenidas en el capítulo VII del formulario.

Escaneado con CamScanner

ASMET SALUD EPS

...cuida la salud de tu familia!

FORMULARIO ÚNICO DE AFILIACIÓN Y REGISTRO DE NOVEDADES AL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD

NUMERO DE RADICACIÓN

FECHA DE RADICACIÓN

I. DATOS DEL TRÁMITE

(Lea las instrucciones que se encuentran anexas al formulario antes de diligenciarlo)

1. Tipo de Trámite: A. Afiliación [X] B. Reporte de Novedades [ ]

2. Tipo de Afiliación: A. Individual [ ] -Cotizante o Cabeza de Familia [ ] -Beneficiario o afiliado adicional [ ] B. Colectiva [ ] C. Institucional [ ] D. De oficio [ ]

3. Régimen: A. Contributivo [X] B. Subsidiado [ ]

4. Tipo de afiliado: A. Cotizante [ ] B. Cabeza de Familia [ ] C. Beneficiario [ ]

5. Tipo de cotizante: A. Dependiente [ ] B. Independiente [ ] C. Pensionado [ ]

Código (A registrar por la EPS) [ ]

A. AFILIACIÓN

II. DATOS BÁSICOS DE IDENTIFICACIÓN (del cotizante o cabeza de familia)

6. Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre
Liscano	Parrado	Fernando	

7. Tipo de documento de identidad	8. Número del documento de identidad	9. Sexo	10. Fecha de nacimiento
NA	83092216	Femenino [ ] Masculino [ ]	07 / 05 / 1982

III. DATOS COMPLEMENTARIOS

Datos personales

11. Etnia	12. Discapacidad	13. Puntaje SISBÉN	14. Grupo Poblacional
NA	Tipo NA — Condición T [ ] P [ ]	[ ]	

15. Administradora de Riesgos Laborales - ARL	16. Administradora de Pensiones	17. Ingreso base de cotización - IBC
Sura	Porvenir	1'423.500

18. Residencia

Dirección: Mar la Vega — Teléfono fijo: — Teléfono celular: 3102214304 — Correo electrónico:

Municipio/Distrito: Campo Alegre — Zona: Urbana [ ] Rural [ ] — Localidad / Comuna: — Departamento: Huila

IV. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LOS MIEMBROS DEL NÚCLEO FAMILIAR

Datos básicos de identificación del cónyuge o compañero(a) permanente cotizante

19. Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre

20. Tipo de documento de identidad	21. Número del documento de identidad	22. Sexo	23. Fecha de nacimiento
NA		Femenino [ ] Masculino [ ]	DD / MM / AAAA

Datos básicos de identificación de los beneficiarios y de los afiliados adicionales:

	24. Apellidos y nombres: Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre
01				
02				
03				
04				
05				

	25. Tipo de documento de identidad	26. Número del documento de identidad	27. Sexo: Femenino	Masculino	28. Fecha de nacimiento
01	NA				DD / MM / AAAA
02	NA				DD / MM / AAAA
03	NA				DD / MM / AAAA
04	NA				DD / MM / AAAA
05	NA				DD / MM / AAAA

Datos complementarios

	29. Parentesco	30. Etnia	31. Discapacidad: Tipo — Física	Mental	Condición P
01	NA	NA			
02	NA	NA			
03	NA	NA			
04	NA	NA			
05	NA	NA			

	32. Datos de residencia: Municipio / Distrito	Zona: Urbana	Rural	Departamento	Teléfono Fijo y/o celular	33. Valor de la UPC del afiliado adicional (a registrar por la EPS)
01						
02						
03						
04						
05						

Selección de la IPS Primaria

34. Nombre de la Institución Prestadora de Servicios de Salud - IPS — Código de IPS (a registrar por la EPS)

C	
9	
8	
11	

Recibido 8/01/2025 9:10 Fls

V. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEADO Y OTROS APORTANTES DE LAS ENTIDADES RESPONSABLES DE LA AFILIACIÓN COLECTIVA, INSTITUCIONAL O DE OFICIO

35. Nombre o razón social	36. Tipo de documento de identificación	37. Número del documento de identificación	38. Tipo de aportante o pagador pensiones (a registrar por la EPS)
Reparaciones locativas	NA	901814391	

39. Ubicación: Dirección	Teléfono	Correo electrónico	Municipio/Distrito	Departamento
Cl 14 # 119-70	3138370290		Bogotá	Cundinamarca

VIGILADO SUPERSALUD

Escaneado con CamScanner

B. REPORTE DE NOVEDADES

40. Tipo de Novedad

- ☐ 1. Modificación de datos básicos de identificación
- ☐ 2. Corrección de datos básicos de identificación
- ☐ 3. Actualización del documento de identidad
- ☐ 4. Actualización y corrección de datos complementarios
- ☐ 5. Terminación de la inscripción en la EPS. Código: ☐
- ☐ 6. Reinscripción en la EPS
- ☐ 7. Inclusión de beneficiarios o de afiliados adicionales.
- ☐ 8. Exclusión de beneficiarios o de afiliados adicionales.
- ☐ 9. Inicio de relación laboral o adquisición de condiciones para cotizar.
- ☐ 10. Terminación de la relación laboral o pérdida de las condiciones para seguir cotizando.
- ☐ 11. Vinculación a una entidad autorizada para realizar afiliaciones colectivas
- ☐ 12. Desvinculación de una entidad autorizada para realizar afiliaciones colectivas
- ☐ 13. Movilidad ☐ A. Régimen Contributivo ☐ B. Régimen Subsidiado
- ☐ 14. Traslado ☐ A. Mismo Régimen ☐ B. Diferente Régimen
- ☐ 15. Reporte de fallecimiento.
- ☐ 16. Reporte del trámite de protección al cesante.
- ☐ 17. Reporte de la calidad de Pre-pensionado
- ☐ 18. Reporte de la calidad de pensionado.

VI. DATOS PARA EL REPORTE DE LA NOVEDAD

41. Datos básicos de identificación

Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre

Tipo de documento de identidad	Número del documento de identidad	Sexo	Fecha de nacimiento (DD / MM / AAAA)	42. Fecha
NA		Femenino ☐ Masculino ☐		8 10 2023

43. EPS anterior	44. Motivo de traslado	45. Caja de Compensación Familiar o pagador de pensiones
	Código: NA	

VII. DECLARACIONES Y AUTORIZACIONES

- ☐ 46. Declaración de dependencia económica de los beneficiarios y afiliados adicionales.
- ☐ 47. Declaración de la no obligación de afiliarse al Régimen Contributivo, Especial o de Excepción.
- ☐ 48. Declaración de existencia de razones de fuerza mayor caso fortuito que impiden la entrega de los documentos que acreditan la condición de beneficiarios.
- ☐ 49. Declaración de no información del cotizante cabeza de familia beneficiarios o afiliados adicionale en una is
- ☐ 50. Autorización para que la EPS solicite y obtenga datos y copia de la historia clínica del cotizante o cabeza de familia y de sus beneficiarios o afiliados adicionales.
- ☐ 51. Autorización para que la EPS aporte la información que se genere de la afiliación o el reporte de novedades a la base de datos de afiliados vigente y a las entidades públicas que por sus funciones la requieran.
- ☐ 52. Autorización para que la EPS maneje los datos personales del cotizante o cabeza de familia y de sus beneficiarios o afiliados adicionales, dea acuerdo con lo previsto en la Ley 1581 de 2012 y el Decreto 1377 de 2013.
- ☐ 53. Autorización para que la EPS envíe información al correo electrónico o al celular como mensajes de texto..

VIII. FIRMAS

54. El cotizante cabeza de familia o beneficiario	55. El empleador, aportante o entidad responsable de la afiliación colectiva Institucional o de Oficio
fernando Lisano	

IX. ANEXOS

- ☐ 56. Anexo copia del documento de identidad: CN ☐ RC ☐ TI ☐ CC ☐ PA ☐ CE ☐ CD ☐ SC ☐ PT ☐ PE ☐ Total ☐ — Cantidad: ☐
- ☐ 57. Copia del dictamen de incapacidad permanente emitido por la autoridad competente
- ☐ 58. Copia del registro civil de matrimonio, o de la Escritura pública, acta de conciliación o sentencia judicial que declare la unión marital.
- ☐ 59. Copia de la escritura pública o sentencia judicial que declare el divorcio, sentencia judicial que declare la separación de cuerpo y escritura pública, acta de conciliación o sentencia judicial que declare la terminación de la unión marital.
- ☐ 60 Copia del certificado de adopción o acta de entrega del menor.
- ☐ 61. Copia de la orden judicial o del acto administrativo de custodia.
- ☐ 62. Documento en que conste la pérdida de la patria potestad o el certificado de defunción de los padres o la declaración suscrita por el cotizante sobre la ausencia de los dos padres.
- ☐ 63. Copia de la autorización de traslado por parte de la Superintendencia Nacional de Salud.
- ☐ 64. Certificación de vinculación a una entidad autorizada para realizar afiliaciones Colectivas.
- ☐ 65. Copia del acto administrativo o providencia de las autoridades competentes en la que conste la calidad de beneficiar o se ordene la afiliacion de oficio.

X. DATOS A SER DILIGENCIADOS POR LA ENTIDAD TERRITORIAL

66. Identificación de la Entidad Territorial (Código del Municipio / Código del departamento)	67. Datos del SISBÉN (Número de ficha / Puntaje / Nivel)	68. Fecha de radicación (DD/MM/AAAA)	69. Fecha de validación (DD/MM/AAAA)

70. Datos del funcionario que realiza la validación

Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre

Tipo documento de identidad	Número de documento de identidad	71. Firma del funcionario
☐		

Observaciones: _____

Recuerde que con la firma del formulario, el afiliado manifiesta la veracidad de la información registrada y de las declaraciones contenidas en el capítulo VII del formulario.

Escaneado con CamScanner

ASMET SALUD EPS

...donde la salud de mi familia!

FORMULARIO ÚNICO DE AFILIACIÓN Y REGISTRO DE NOVEDADES AL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD

NÚMERO DE RADICACIÓN

FECHA DE RADICACIÓN

(Lea las instrucciones que se encuentran anexas al formulario antes de diligenciarlo)

I. DATOS DEL TRÁMITE

1. Tipo de Trámite: A. Afiliación [✓] B. Reporte de Novedades [ ]

2. Tipo de Afiliación: A. Individual [ ] Cotizante o Cabeza de Familia [ ] Beneficiario o afiliado adicional [ ] B. Colectiva [ ] C. Institucional [ ] D. De oficio [ ]

3. Régimen: A. Contributivo [✓] B. Subsidiado [ ]

4. Tipo de afiliado: A. Cotizante [✓] B. Cabeza de Familia [ ] C. Beneficiario [ ]

5. Tipo de cotizante: A. Dependiente [ ] B. Independiente [ ] C. Pensionado [ ]

Código (A registrar por la EPS) [ ]

A. AFILIACIÓN

II. DATOS BÁSICOS DE IDENTIFICACIÓN (del cotizante o cabeza de familia)

6. Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre
Tiscano	Claros	Juan	Manuel

7. Tipo de documento de identidad	8. Número del documento de identidad	9. Sexo	10. Fecha de nacimiento
NA	1079173748	Femenino [ ] Masculino [✓]	DD 01 MM 2005

III. DATOS COMPLEMENTARIOS

Datos personales

11. Etnia	12. Discapacidad	13. Puntaje SISBÉN	14. Grupo Poblacional
NA	Tipo NA Condición T [ ] P [ ]	[ ]	

15. Administradora de Riesgos Laborales - ARL	16. Administradora de Pensiones	17. Ingreso base de cotización - IBC
Sura		1.423.500

18. Residencia

Dirección	Teléfono fijo	Teléfono celular	Correo electrónico
Vía la Vega		3227287920	

Barrio/Vereda	Zona	Localidad / Comuna	Departamento
Campo Alegre	Urbana [ ] Rural [ ]		Huila

IV. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LOS MIEMBROS DEL NÚCLEO FAMILIAR

Datos básicos de identificación del cónyuge o compañero(a) permanente cotizante

19. Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre

20. Tipo de documento de identidad	21. Número del documento de identidad	22. Sexo	23. Fecha de nacimiento
NA		Femenino [ ] Masculino [ ]	DD MM AAAA

Datos básicos de identificación de los beneficiarios y de los afiliados adicionales

	24. Apellidos y nombres: Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre
01				
02				
03				
04				
05				

	25. Tipo de documento de identidad	26. Número del documento de identidad	27. Sexo: Femenino	Masculino	28. Fecha de nacimiento
01	NA				DD MM AAAA
02	NA				DD MM AAAA
03	NA				DD MM AAAA
04	NA				DD MM AAAA
05	NA				DD MM AAAA

Datos complementarios

	29. Peruanos	30. Etnia	31. Discapacidad: Tipo: Física	Sensorial	Mental	Condición: T	P
01	NA	NA					
02	NA	NA					
03	NA	NA					
04	NA	NA					
05	NA	NA					

	32. Datos de residencia: Municipio / Distrito	Zona: Urbana	Rural	Departamento	Teléfono Fijo y/o celular	33. Valor de la UPC del afiliado adicional (a registrar por la EPS)
01						
02						
03						
04						
05						

Selección de la IPS Primaria

34. Nombre de la Institución Prestadora de Servicios de Salud - IPS

	Código de IPS (A registrar por la EPS)
C	
B	
G	
O	

V. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEADO Y OTROS APORTANTES DE LAS ENTIDADES RESPONSABLES DE LA AFILIACIÓN COLECTIVA, INSTITUCIONAL O DE OFICIO

35. Nombre o razón social	36. Tipo de documento de identificación	37. Número del documento de identificación	38. Tipo de aportante o pagador pensiones (a registrar por la EPS)
Reparaciones locativas	NA	901814391	

39. Ubicación: Dirección	Teléfono	Correo electrónico	Municipio/Distrito	Departamento
CL 14 # 119-70	3138370270		Bogotá	Cundinamarca

Vigilada Supersalud

Escaneado con CamScanner

B. REPORTE DE NOVEDADES

40. Tipo de Novedad

- [ ] 1. Modificación de datos básicos de identificación
- [ ] 2. Corrección de datos básicos de identificación
- [ ] 3. Actualización del documento de identidad
- [ ] 4. Actualización y corrección de datos complementarios
- [ ] 5. Terminación de la inscripción en la EPS.
  Código [ ]
- [ ] 6. Reinscripción en la EPS
- [ ] 7. Inclusión de beneficiarios o de afiliados adicionales.
- [ ] 8. Exclusión de beneficiarios o de afiliados adicionales.
- [ ] 9. Inicio de relación laboral o adquisición de condiciones para cotizar.
- [ ] 10. Terminación de la relación laboral o pérdida de las condiciones para seguir cotizando.
- [ ] 11. Vinculación a una entidad autorizada para realizar afiliaciones colectivas
- [ ] 12. Desvinculacion de una entidad autorizada para realizar afiliaciones colectivas
- [ ] 13. Movilidad [ ] A. Régimen Contributivo [ ] B. Régimen Subsidiado
- [ ] 14. Traslado [ ] A. Mismo Régimen [ ] B. Diferente Régimen
- [ ] 15. Reporte de fallecimiento.
- [ ] 16. Reporte del trámite de protección al cesante.
- [ ] 17. Reporte de la calidad de Pre-pensionado.
- [ ] 18. Reporte de la calidad de pensionado.

VI. DATOS PARA EL REPORTE DE LA NOVEDAD

41. Datos básicos de identificación

Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre

Tipo de documento de identidad	Número del documento de identidad	Sexo	Fecha de nacimiento DD / MM / AAAA	42. Fecha DD / MM / AAAA
NA		Femenino [ ] Masculino [ ]		08/01/2025

43. EPS anterior	44. Motivo de traslado Código	45. Caja de Compensación Familiar o pagador de pensiones
	NA	

VII. DECLARACIONES Y AUTORIZACIONES

- [ ] 46. Declaración de dependencia económica de los beneficiarios y afiliados adicionales.
- [ ] 47. Declaración de la no obligación de afiliarse al Régimen Contributivo, Especial o de Excepción.
- [ ] 48. Declaración de existencia de razones de fuerza mayor caso fortuito que impiden la entrega de los documentos que acreditan la condición de beneficiarios.
- [ ] 49. Declaración de no información del cotizante cabeza de familia beneficiarios o afiliados adicionale en una ls
- [ ] 50. Autorización para que la EPS solicite y obtenga datos y copia de la historia clínica del cotizante o cabeza de familia y de sus beneficiarios o afiliados adicionales.
- [ ] 51. Autorización para que la EPS aporte la información que se genere de la afiliación o el reporte de novedades a la base de datos de afiliados vigente y a las entidades públicas que por sus funciones la requieran.
- [ ] 52. Autorización para que la EPS maneje los datos personales del cotizante o cabeza de familia y de sus beneficiarios o afiliados adicionales, dea acuerdo con lo previsto en la Ley 1581 de 2012 y el Decreto 1377 de 2013.
- [ ] 53. Autorización para que la EPS envíe infuormación al correo electrónico o al celular como mensajes de texto..

VIII. FIRMAS

54. El cotizante cabeza de familia o beneficiario	55. El empleador, agente o entidad responsable de la afiliación colectiva Institucional o de Oficio
Juan Liscano	

IX. ANEXOS

- [ ] 56. Anexo copia del documento de identidad

	CN	RC	TI	CC	PA	CE	CD	SC	PT	PE	Total
Cantidad:	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]

- [ ] 57. Copia del dictamen de incapacidad permanente emitido por la autoridad competente
- [ ] 58. Copia del registro civil de matrimonio, o de la Escritura pública, acta de conciliación o sentencia judicial que declare la unión marital.
- [ ] 59. Copia de la escritura pública o sentencia judicial que declare el divorcio, sentencia judicial que declare la separación de cuerpo y escritura pública, acta de conciliación o sentencia judicial que declare la terminación de la unión marital.
- [ ] 60 Copia del certificado de adopción o acta de entrega del menor.
- [ ] 61. Copia de la orden judicial o del acto administrativo de custodia.
- [ ] 62. Documento en que conste la pérdida de la patria potestad o el certificado de defunción de los padres o la declaración suscrita por el cotizante sobre la ausencia de los dos padres.
- [ ] 63. Copia de la autorización de traslado por parte de la Superintendencia Nacional de Salud.
- [ ] 64. Certificación de vinculación a una entidad autorizada para realizar afiliaciones Colectivas.
- [ ] 65. Copia del acto administrativo o providencia de las autoridades competentes en la que conste la calidad de beneficiar o se ordene la afiliacion de oficio.

X. DATOS A SER DILIGENCIADOS POR LA ENTIDAD TERRITORIAL

66. Identificación de la Entidad Territorial Código del Municipio	Código del departamento	67. Datos del SISBÉN Número de ficha	Puntaje	Nivel	68. Fecha de radicación D D M M A A A A	69. Fecha de validación D D M M A A A A

70. Datos del funcionario que realiza la validación

Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre

Tipo documento de identidad	Número de documento de identidad	71. Firma del funcionario

Observaciones: _____

Recuerde que con la firma del formulario, el afiliado manifiesta la veracidad de la información registrada y de las declaraciones contenidas en el capítulo VII del formulario.

Escaneado con CamScanner

Medellín, 08 de January de 2025

LA DIRECCIÓN DE AFILIACIONES Y RECAUDOS

HACE CONSTAR:

Que la(s) persona(s) relacionada(s) en el siguiente listado, se encuentra(n) afiliada(s) en Riesgos Laborales desde las fechas indicadas, a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A como trabajadores de REPARACIONES LOCATIVAS FYL S.A.S.

A continuación se relacionan las fechas de afiliación

Número identificación	Nombre	Fecha inicio cobertura	Fecha fin cobertura	Código de transacción	Tipo Cotizante	Estado
Centro de trabajo:	000002.436 3		Clase: 3	Porcentaje Cotización:	2.436 %	
C1079173748	LISCANO LLANOS JUAN MANUEL	09/01/2025		wT162202	DEPENDIENTE	POR INICIAR

null

Atentamente,

Dirección de Afiliaciones y Recaudos

Este certificado tiene validez para efectos de afiliación del trabajador a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A así como para su desafiliación
Importante: La información contenida en este certificado puede ser validada en cualquier momento por SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A

Este certificado fue generado con la información registrada en la base de datos el 08/01/2025 16:18:50 .
Los trabajadores marcados con asterisco (*) son afiliados Independientes.
Las coberturas marcadas con dos asteriscos (**) son coberturas pendientes de retiro.

Dirección IP: 186.86.32.255, 192.230.104.10, 172.16.42.57

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Medellín, 08 de January de 2025

LA DIRECCIÓN DE AFILIACIONES Y RECAUDOS

HACE CONSTAR:

Que la(s) persona(s) relacionada(s) en el siguiente listado, se encuentra(n) afiliada(s) en Riesgos Laborales desde las fechas indicadas, a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A como trabajadores de REPARACIONES LOCATIVAS FYL S.A.S.

A continuación se relacionan las fechas de afiliación

Número identificación	Nombre	Fecha inicio cobertura	Fecha fin cobertura	Código de transacción	Tipo Cotizante	Estado
Centro de trabajo:	000002.436 3		Clase: 3	Porcentaje Cotización:	2.436 %	
C83092216	LISCANO PARRADO FERNANDO	09/01/2025		15995x15	DEPENDIENTE	POR INICIAR

null

Atentamente,

Dirección de Afiliaciones y Recaudos

Este certificado tiene validez para efectos de afiliación del trabajador a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A así como para su desafiliación
Importante: La información contenida en este certificado puede ser validada en cualquier momento por SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A

Este certificado fue generado con la información registrada en la base de datos el 08/01/2025 16:14:28 .
Los trabajadores marcados con asterisco (*) son afiliados Independientes.
Las coberturas marcadas con dos asteriscos (**) son coberturas pendientes de retiro.

Dirección IP: 186.86.32.255, 192.230.104.10, 172.16.42.57

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Medellín, 08 de January de 2025

LA DIRECCIÓN DE AFILIACIONES Y RECAUDOS

HACE CONSTAR:

Que la(s) persona(s) relacionada(s) en el siguiente listado, se encuentra(n) afiliada(s) en Riesgos Laborales desde las fechas indicadas, a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A como trabajadores de REPARACIONES LOCATIVAS FYL S.A.S.

A continuación se relacionan las fechas de afiliación

Número identificación	Nombre	Fecha inicio cobertura	Fecha fin cobertura	Código de transacción	Tipo Cotizante	Estado
Centro de trabajo:	000002.436 3		Clase: 3	Porcentaje Cotización:	2.436 %	
C83092997	LISCANO PARRADO RODRIGO	09/01/2025		42u94251	DEPENDIENTE	POR INICIAR

null

Atentamente,

Dirección de Afiliaciones y Recaudos

Este certificado tiene validez para efectos de afiliación del trabajador a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A así como para su desafiliación
Importante: La información contenida en este certificado puede ser validada en cualquier momento por SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A

Este certificado fue generado con la información registrada en la base de datos el 08/01/2025 16:21:43 .
Los trabajadores marcados con asterisco (*) son afiliados Independientes.
Las coberturas marcadas con dos asteriscos (**) son coberturas pendientes de retiro.

Dirección IP: 186.86.32.255, 192.230.104.10, 172.16.42.57

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SOCIEDAD ADMINISTRADORA DE FONDOS DE PENSIONES Y CESANTÍAS PORVENIR S.A.

En su condición de administradora del

FONDO DE PENSIONES OBLIGATORIAS PORVENIR

NIT 800.224.808-8

CERTIFICA QUE:

FERNANDO LISCANO PARRADO, identificado(a) con cédula de ciudadanía **83.092.216**, se encuentra afiliado(a) al **Fondo de Pensiones Obligatorias Porvenir**.

La presente certificación se expide el 8 de Enero del 2025.

Cordialmente,

Gerencia de Clientes

Tenga en cuenta:

Es importante que sea constante en realizar los aportes obligatorios para su pensión, así lograría recibir el ingreso que desea cuando obtenga su beneficio pensional.

Dirección General Carrera 13 Nº 27 – 75
Fax: 33903000 Extensión 4929
A.A : 241800
Bogotá D.C Colombia
www.porvenir.com.co

SOCIEDAD ADMINISTRADORA DE FONDOS DE PENSIONES Y CESANTIAS

PORVENIR S.A
INFORMA

JUAN MANUEL LISCANO LLANOS, identificado(a) con cedula de ciudadania**1.079.173.748**, se encuentra afiliado(a) al **fondo de pensiones obligatorias porvenir.**

La presente certificación se expide el 8 de Enero 2025

Solicitud atendida por el asesor comercial.

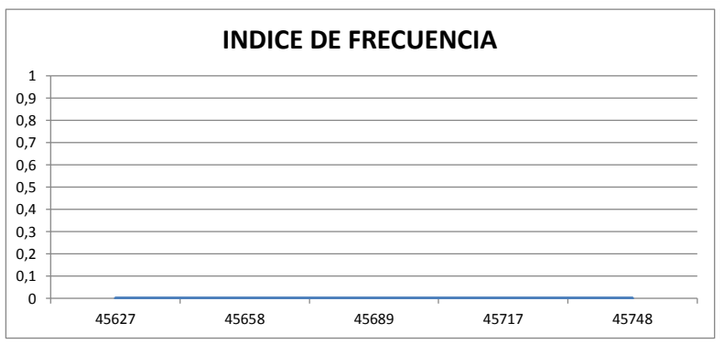
Atentamente

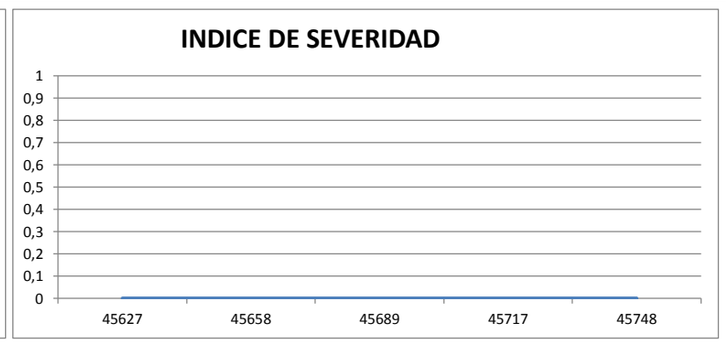
SERVICIO AL AFILIADO PORVENIR S.A
SS2SOCU

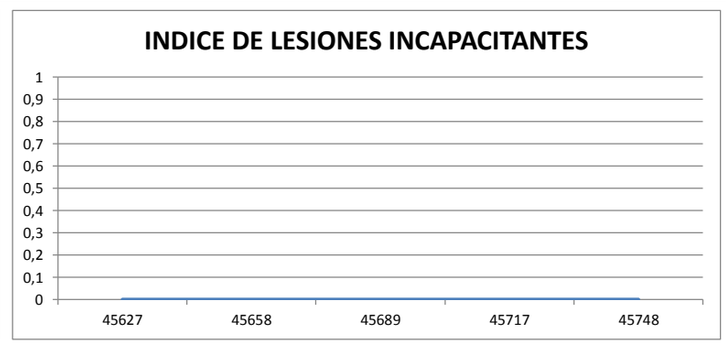
PROCEDIMIENTO SEGURO PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES CRÍTICAS Y PERMISOS DE TRABAJO

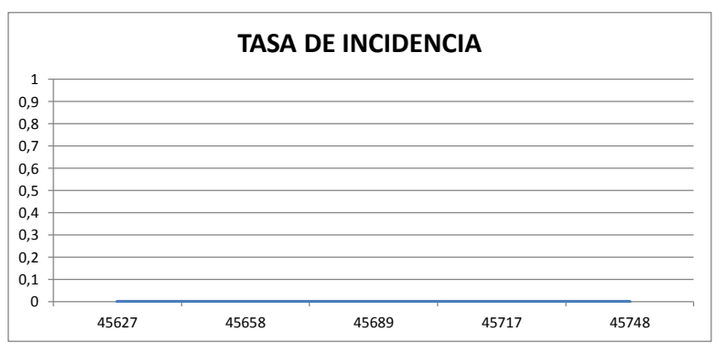
COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO ANÁLISIS ESTÁDISTICO DE SINIESTRALIDAD FORMATO ANÁLISIS ESTÁDISTICO DE SINIESTRALIDAD ANEXO A			
	Código: SST-P-09-V03-F01	Versión. 03	Vigencia: 20 junio 2024	Página: 1 de 1

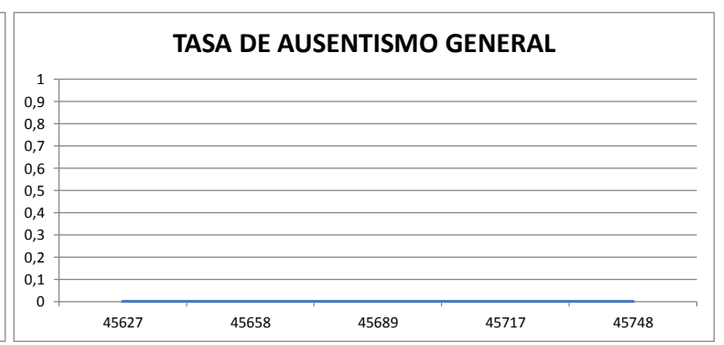
MES / AÑO	No. DE TRABAJADORES	HORAS HOMBRES TRABAJADAS	COSTO HORAS HOMBRE TRABAJADAS	DIAS PERDIDOS	DIAS CARGADOS	No DE INCIDENTES MES	No ACCIDENTES LABORALES NO MORTALES/ MES	No ACCIDENTES LABORALES MORTALES / MES	DIAS INCAPACIDAD ACCIDENTES LABORALES/ MES	No TOTAL DE ACCIDENTES LABORALES/ MES	No EMFERMEDADES LABORALES/ MES	DIAS INCAPACIDAD ENFERMEDADES LABORALES/ MES	No TOTAL DE ENFERMEDADES LABORALES/ MES	COSTO DE AUSENTISMO	INDICE DE FRECUENCIA ACCIDENTES LABORALES	INDICE DE SEVERIDAD ACCIDENTES LABORALES	INDICE DE LESIONES INCAPACITANTES ACCIDENTES DE TRABAJO	TASA DE INCIDENCIA ACCIDENTES LABORALES (X1000)	TASA AUSENTISMO GENERAL
dic-24	4	992	$ 9.897	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	$ 0	0	0	0	0	0
ene-25	3	672	$ 10.958	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	$ 0	0	0	0	0	0
feb-25	3	744	$ 9.897	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	$ 0	0	0	0	0	0
mar-25	2	480	$ 10.227	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	$ 0	0	0	0	0	0
abr-25	2	496	$ 9.897	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	$ 0	0	0	0	0	0
TOTAL	14	3384	$ 50.877	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	$ 0	0	0	0	0	0











COLRIEGOS S.A.S COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO INDUCCIÓN, FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN				Esta base de datos ha sido descargada de la plataforma forms: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdYqsh36ucdCXToLJ8hWJoWcwhBxFmZlpYDYSUKnBSxKYobHQ/viewform?usp=dialog
	CONTROL DE ASISTENCIA				
	ANEXO E				
	Código:	Versión:	Vigencia:	Página-:	
	SIG-P-08-V03-F05	3	23-ago-24	Página 1 de 1	

Marca temporal	Fecha de la capacitación	Nombre completo	Número de identificaciòn	Tema de la charla	Confirmo que he asistido a la charla de seguridad y entendido su tematica
12/28/2025 7:40:08	28/12/2024	Juan Manuel Liscano	1079173748	Uso correcto de los Elementos de Protección Perso	SI
12/28/2024 7:41:10	28/12/2024	Fernando Liscano	83092216	Uso correcto de los Elementos de Protección Perso	SI
12/28/2024 7:42:11	28/12/2024	Rodrigo Liscano	83092997	Uso correcto de los Elementos de Protección Perso	SI
12/30/2024 7:32:01	30/12/2024	Fernando Liscano	83092216	Prevención de caídas a nivel y a distinto nivel	SI
12/30/2024 7:33:24	30/12/2024	Rodrigo Liscano	83092997	Prevención de caídas a nivel y a distinto nivel	SI
12/30/2024 7:34:32	30/12/2024	Juan Manuel Liscano	1079173748	Prevención de caídas a nivel y a distinto nivel	SI
1/8/2025 7:12:22	08/01/2025	Rodrigo Liscano	83092997	Señalización de seguridad en el lugar de trabajo	SI
1/8/2025 7:15:33	08/01/2025	Juan Manuel Liscano	1079173748	Señalización de seguridad en el lugar de trabajo	SI
1/8/2025 7:16:57	08/01/2025	Fernando Liscano	83092216	Señalización de seguridad en el lugar de trabajo	SI
1/13/2025 7:08:13	13/01/2025	Fernando Liscano	83092216	Uso seguro de herramientas manuales y eléctricas	SI
1/13/2025 7:08:47	13/01/2025	Rodrigo Liscano	83092997	Uso seguro de herramientas manuales y eléctricas	SI
1/13/2025 7:08:56	13/01/2025	Juan Manuel Liscano	1079173748	Uso seguro de herramientas manuales y eléctricas	SI
1/17/2025 7:22:52	17/01/2025	Juan Manuel Liscano	1079173748	Importancia de reportar condiciones y actos insegu	SI
1/17/2025 7:36:06	17/01/2025	Rodrigo Liscano	83092997	Importancia de reportar condiciones y actos insegu	SI
1/22/2025 7:30:10	22/01/2025	Rodrigo Liscano	83092997	Orden y aseo en el área de trabajo	SI
1/22/2025 7:30:25	22/01/2025	Juan Manuel Liscano	1079173748	Orden y aseo en el área de trabajo	SI
1/25/2025 7:12:36	25/01/2025	Juan Manuel Liscano	1079173748	Identificación y control de peligros	SI
1/25/2025 7:13:25	25/01/2025	Rodrigo Liscano	83092997	Identificación y control de peligros	SI
1/30/2025 7:02:10	30/01/2025	Rodrigo Liscano	83092997	Seguridad en excavaciones y zanjas	SI
1/30/2025 7:07:59	30/01/2025	Juan Manuel Liscano	1079173748	Seguridad en excavaciones y zanjas	SI
2/3/2025 7:00:58	03/02/2025	Rodrigo Liscano	83092997	Ergonomía en el trabajo operativo	SI
2/3/2025 7:12:10	03/02/2025	Juan Manuel Liscano	1079173748	Ergonomía en el trabajo operativo	SI
2/10/2025 7:22:52	10/02/2025	Juan Manuel Liscano	1079173748	Higiene personal y prevención de enfermedades	SI
2/10/2025 7:25:14	10/02/2025	Rodrigo Liscano	83092997	Higiene personal y prevención de enfermedades	SI
2/13/2025 7:15:29	13/02/2025	Juan Manuel Liscano	1079173748	Análisis de accidentes y lecciones aprendidas	SI
2/13/2025 7:15:31	13/02/2025	Rodrigo Liscano	83092997	Análisis de accidentes y lecciones aprendidas	SI
2/17/2025 7:06:12	17/02/2025	Rodrigo Liscano	83092997	Cultura de la seguridad: todos somos responsables	SI
2/17/2025 7:14:06	17/02/2025	Juan Manuel Liscano	1079173748	Cultura de la seguridad: todos somos responsables	SI
2/22/2025 7:05:33	22/02/2025	Rodrigo Liscano	83092997	Primeros auxilios básicos en el trabajo	SI
2/22/2025 7:15:30	22/02/2025	Juan Manuel Liscano	1079173748	Primeros auxilios básicos en el trabajo	SI
2/27/2025 7:08:23	27/02/2025	Rodrigo Liscano	83092997	Prevención del consumo de alcohol y drogas en el	SI
2/27/2025 7:08:47	27/02/2025	Juan Manuel Liscano	1079173748	Prevención del consumo de alcohol y drogas en el	SI
3/1/2025 7:26:12	01/03/2025	Juan Manuel Liscano	1079173748	Levantamiento manual de cargas sin riesgos	SI
3/6/2025 7:26:58	01/03/2025	Juan Manuel Liscano	1079173748	Protección contra rayos UV y exposición solar	SI
3/7/2025 7:35:19	07/03/2025	Juan Manuel Liscano	1079173748	Fatiga laboral y micro pausas activas	SI
3/10/2025 7:36:25	07/03/2025	Juan Manuel Liscano	1079173748	Prevención de lesiones por movimientos repetitivos	SI
3/14/2025 7:17:36	14/03/2025	Juan Manuel Liscano	1079173748	Prevención de golpes y choques contra objetos	SI
3/15/2025 7:21:47	14/03/2025	Juan Manuel Liscano	1079173748	Seguridad en trabajos cerca de cuerpos de agua o	SI
3/17/2025 7:03:15	17/03/2025	Juan Manuel Liscano	1079173748	Transporte manual vs. transporte mecánico de mat	SI
3/19/2025 7:40:22	19/03/2025	Juan Manuel Liscano	1079173748	Evacuación y rutas de emergencia	SI
3/20/2025 7:48:17	19/03/2025	Juan Manuel Liscano	1079173748	Riesgos en zonas de tránsito mixto (peatones y ma	SI
3/22/2025 7:36:28	22/02/2025	Juan Manuel Liscano	1079173748	Cuidado de la vista: protección ocular	SI
3/25/2025 7:01:09	25/03/2025	Juan Manuel Liscano	1079173748	Prevención de enfermedades laborales por exposic	SI
3/27/2025 7:16:32	27/03/2025	Juan Manuel Liscano	1079173748	Seguridad en trabajos con motobombas e instalaci	SI
3/28/2025 7:16:32	28/03/2025	Juan Manuel Liscano	1079173748	Plan de contingencia ante derrames de sustancias	SI
3/31/2025 7:10:09	31/03/2025	Rodrigo Liscano	83092997	Riesgos de trabajar en condiciones climáticas extre	SI
4/2/2025 7:15:08	02/04/2025	Hugo Morales	74346487	Protección contra caídas de objetos desde altura	SI
4/5/2025 7:20:15	05/04/2025	Hugo Morales	74346487	Importancia de la puntualidad y disciplina en segur	SI
4/7/2025 7:14:13	07/04/2025	Hugo Morales	74346487	Alcohol, drogas y su impacto en la seguridad labor	SI
4/9/2025 7:11:09	09/04/2025	Hugo Morales	74346487	Responsabilidades del trabajador frente a la SST	SI
4/10/2025 7:12:11	10/04/2025	Hugo Morales	74346487	Factores de riesgo biomecánicos	SI
4/12/2025 7:08:02	12/04/2025	Hugo Morales	74346487	Cómo actuar frente a un incidente o cuasi accident	SI
4/15/2025 7:05:10	15/04/2025	Hugo Morales	74346487	Cómo actuar en caso de sismo	SI
4/19/2025 7:02:21	19/04/2025	Hugo Morales	74346487	Riesgos al manipular materiales cortopunzantes	SI
4/21/2025 7:15:12	21/04/2025	Hugo Morales	74346487	Importancia de la inspección previa de herramienta	SI
4/22/2025 7:05:02	22/04/2025	Hugo Morales	74346487	Actitud preventiva vs. reactiva en seguridad	SI
4/23/2025 7:11:01		Hugo Morales	74346487	Consecuencias legales y personales de un acciden	SI

1 OBJETIVO

Establecer los lineamientos para la ejecución segura de actividades críticas mediante la implementación de permisos de trabajo que garanticen el control de riesgos, la protección del personal, equipos, instalaciones y el cumplimiento de la normativa legal vigente..

2 ALCANCE

Este procedimiento aplica a todo el personal propio, contratista y visitante que participe directa o indirectamente en actividades críticas dentro de las instalaciones o proyectos operativos de la empresa.

3 DEFINICIONES

Actividad crítica: Toda labor que, por su naturaleza, implica un nivel alto de riesgo y requiere medidas especiales de control. Ejemplos: trabajo en alturas, espacios confinados, excavaciones, trabajos eléctricos, izajes, corte y soldadura.

Permiso de trabajo: Documento formal que autoriza la ejecución de una actividad crítica bajo condiciones específicas de seguridad.

Responsable del permiso: Persona designada para evaluar, autorizar y supervisar la actividad crítica.

4 ACTIVIDADES CRITICAS QUE REQUIEREN PERMISO DE TRABAJO

- Trabajo en alturas
- Trabajo en caliente (soldadura, corte, esmerilado)
- Espacios confinados
- Excavaciones
- Manipulación de energía eléctrica
- Izajes o maniobras con grúa
- Manejo de sustancias químicas peligrosas

Advertencia: *Las copias impresas de este documento son copias controladas y están sujetas a actualizaciones periódicas. El documento vigente se encuentra en la carpeta del Sistema Integral de gestión que reposa en la Gerencia General*

- Trabajo con atmosferas explosivas o inflamables

5 DESARROLLO / DESCRIPCIÓN DEL PROCESO / GENERALIDADES

5.1. Solicitud del permiso

El supervisor o líder del área solicita el permiso antes del inicio de la actividad.

Se debe diligenciar el formato de permiso de trabajo seguro con la descripción clara de la tarea y los riesgos asociados.

5.2. Evaluación del sitio

El responsable SST o personal autorizado inspecciona el lugar para verificar las condiciones de seguridad.

Se deben implementar los controles según la matriz de peligros (GTC 45 o equivalente).

5.3. Emisión del permiso

Una vez verificados los requisitos, el permiso es firmado por el responsable SST y entregado al supervisor encargado.

Se deben socializar los riesgos y controles con todo el equipo involucrado.

5.4. Ejecución de la actividad

Solo puede realizarse la tarea con el permiso vigente y visible en el sitio de trabajo.

Deben mantenerse los controles establecidos y los EPP necesarios durante toda la actividad.

5.5. Cierre del permiso

Al finalizar la labor, el permiso debe ser cerrado y archivado.

Se deben reportar desviaciones o incidentes ocurridos durante la actividad.

Advertencia: *Las copias impresas de este documento son copias controladas y están sujetas a actualizaciones periódicas. El documento vigente se encuentra en la carpeta del Sistema Integral de gestión que reposa en la Gerencia General*

6. CONTROLES DE SEGURIDAD APLICABLES

- Señalización del área de trabajo
- Listado de verificación previo a la actividad
- Equipos certificados y en buen estado
- Presencia de personal capacitado y autorizado
- Monitoreo continuo por parte del supervisor SS

7. RESPONSABLES

Rol	Funciones principales
Supervisor o líder	Solicitar permisos, verificar ejecución segura
Responsable SST	Evaluar condiciones, emitir y cerrar permisos
Trabajador	Cumplir condiciones del permiso y usar EPP
Contratistas	Acatar requisitos del procedimiento

8. REGISTROS

- Permisos de trabajo firmados
- Listas de verificación previas
- Reportes de inspección de sitio
- Informes de incidentes o actos inseguros

9. REFERENCIAS NORMATIVAS

- Decreto 1072 de 2015
- Resolución 0312 de 2019
- GTC 45
- Normas técnicas asociadas (NTC 2050, NTC ISO 45001)

Advertencia: *Las copias impresas de este documento son copias controladas y están sujetas a actualizaciones periódicas. El documento vigente se encuentra en la carpeta del Sistema Integral de gestión que reposa en la Gerencia General*

ENTREGA DE DOTACIÓN

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROGRAMA ELEMENTOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL ENTREGA MENSUAL ELEMENTOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL ANEXO F			
	Código: SST-PG-05-V03-F06	**Versión:** 03	**Fecha elaboración:** 15 enero 2024	**Página:** 1 de 1

DATOS FUNCIONARIO			ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL									RECIBIDO	
NOMBRE	DOCUMENTO IDENTIDAD	PROCESO/AREA/SEDE	Casco seguridad	Botas seguridad	Gafas claras seguridad	Gafas oscuras seguridad	Tapaoidos de copa	Tapaoidos de inserción	Guantes de carnaza	Guantes de latex	Tapabocas desechable	FIRMA	FECHA
Hugo Morales	74346487	Operario	X	x	X	X		X	X			Hugo Morales	01/04/2025

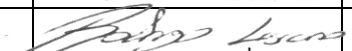
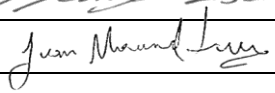
DECLARO HABER RECIBIDO LOS ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL AQUI SEÑALADOS, ASI COMO LAS INSTRUCCIONES PARA SU CORRECTO USO Y ACEPTO EL COMPROMISO QUE SE SOLICITA DE:

a. Utilizar el elemento durante la jornada de trabajo en las áreas cuya obligatoriedad de uso se encuentra señalizado.

b. Consultar cualquier duda sobre su correcta utilización, cuidando de su perfecto estado y conservación.

c. Solicitar un nuevo equipo en caso de pérdida o deterioro del mismo.

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROGRAMA ELEMENTOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL ENTREGA MENSUAL ELEMENTOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL ANEXO F			
	Código: SST-PG-05-V03-F06	**Versión:** 03	**Fecha elaboración:** 15 enero 2024	**Página:** 1 de 1

DATOS FUNCIONARIO			ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL									RECIBIDO	
NOMBRE	DOCUMENTO IDENTIDAD	PROCESO/AREA/SEDE	Casco seguridad	Botas seguridad	Gafas claras seguridad	Gafas oscuras seguridad	Tapaoidos de copa	Tapaoidos de inserción	Guantes de carnaza	Guantes de latex	Tapabocas desechable	FIRMA	FECHA
Fernando Liscano	83092216	Operario	X	X	X	X		X	X				24/12/2024
Rodrigo Liscano	83092997	Operario	X	X	X	X		X	X				24/12/2024
Juan Manuel Liscano	1079173748	Operario	X	X	X	X		X	X				24/12/2024

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

a. Utilizar el elemento durante la jornada de trabajo en las áreas cuya obligatoriedad de uso se encuentra señalizado.

b. Consultar cualquier duda sobre su correcta utilización, cuidando de su perfecto estado y conservación.

c. Solicitar un nuevo equipo en caso de pérdida o deterioro del mismo.

ATS

	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	**Código:**	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN :	**PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**	**FECHA INICIO :**	26/12/2024
TRABAJADOR (ES):	**Fernando Liscano. Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes**	**HORA INICIO :**	07:00:00 a. m.
		HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	FERNANDO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI

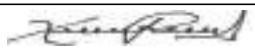
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN :	**PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**	**FECHA INICIO :**	27/12/2024
TRABAJADOR (ES):	**Fernando Liscano. Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes**	**HORA INICIO :**	07:00:00 a. m.
		HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	FERNANDO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI

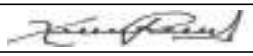
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : **PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**

TRABAJADOR (ES): **Fernando Liscano. Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes**

FECHA INICIO :	28/12/2024
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	FERNANDO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI

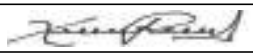
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : **PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**

TRABAJADOR (ES): **Fernando Liscano. Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes**

FECHA INICIO :	30/12/2024
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	FERNANDO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI

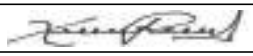
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : **PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**

TRABAJADOR (ES): **Fernando Liscano. Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes**

FECHA INICIO :	31/12/2024
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	FERNANDO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI

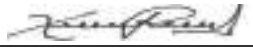
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	**Código:**	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN :	**PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**	**FECHA INICIO :**	02/01/2025
TRABAJADOR (ES):	**Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes**	**HORA INICIO :**	07:00:00 a. m.
		HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

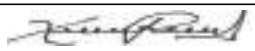
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	**Código:**	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	03/01/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

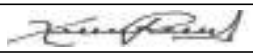
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	04/01/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

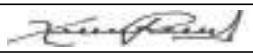
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	07/01/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

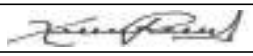
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	**Código:**	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	08/01/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

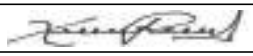
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	09/01/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

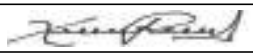
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	09/01/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

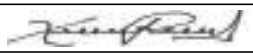
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	10/01/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

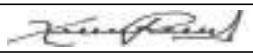
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	11/01/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

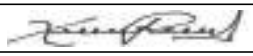
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	13/01/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

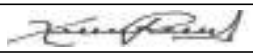
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	14/01/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

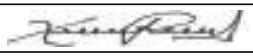
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	15/01/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

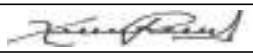
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN :	**PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**	**FECHA INICIO :**	16/01/2025
TRABAJADOR (ES):	**Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes**	**HORA INICIO :**	07:00:00 a. m.
		HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

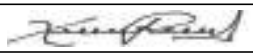
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	17/01/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

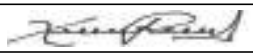
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : **PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**

TRABAJADOR (ES): **Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes**

FECHA INICIO :	18/01/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

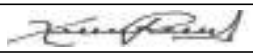
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	20/01/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

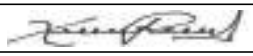
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	21/01/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

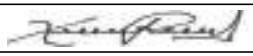
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN :	**PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**	**FECHA INICIO :**	22/01/2025
TRABAJADOR (ES):	**Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes**	**HORA INICIO :**	07:00:00 a. m.
		HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

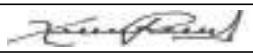
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : **PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**

TRABAJADOR (ES): **Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes**

FECHA INICIO :	23/01/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

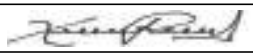
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	**Código:**	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN :	**PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**	**FECHA INICIO :**	24/01/2025
TRABAJADOR (ES):	**Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes**	**HORA INICIO :**	07:00:00 a. m.
		HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

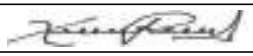
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	25/01/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

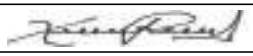
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : **PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**

TRABAJADOR (ES): **Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes**

FECHA INICIO :	27/01/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

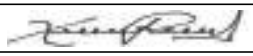
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : **PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**

TRABAJADOR (ES): **Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes**

FECHA INICIO :	28/01/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

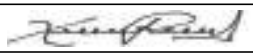
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : **PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**

TRABAJADOR (ES): **Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes**

FECHA INICIO :	29/01/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

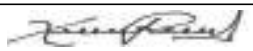
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : **PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**

TRABAJADOR (ES): **Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes**

FECHA INICIO :	30/01/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

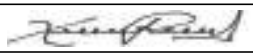
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : **PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**

TRABAJADOR (ES): **Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes**

FECHA INICIO :	31/01/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

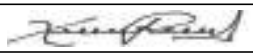
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	**Código:**	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	01/02/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

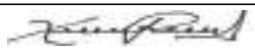
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	03/02/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

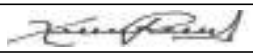
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN :	**PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**	**FECHA INICIO :**	04/02/2025
TRABAJADOR (ES):	**Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes**	**HORA INICIO :**	07:00:00 a. m.
		HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

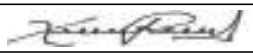
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : **PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**

TRABAJADOR (ES): **Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes**

FECHA INICIO :	05/02/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

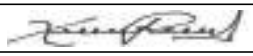
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	**Código:**	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN :	**PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**	**FECHA INICIO :**	06/02/2025
TRABAJADOR (ES):	**Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes**	**HORA INICIO :**	07:00:00 a. m.
		HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

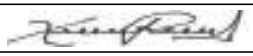
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	07/02/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

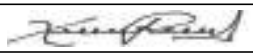
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	08/02/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

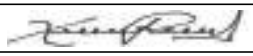
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	**Código:**	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	10/02/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

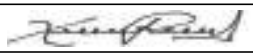
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	11/02/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

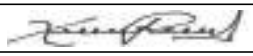
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	12/02/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

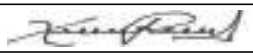
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	13/02/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

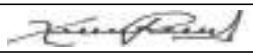
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	14/02/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

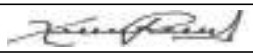
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	15/02/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

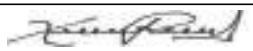
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	17/02/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

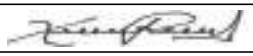
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	**Código:**	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN :	**PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**	**FECHA INICIO :**	18/02/2025
TRABAJADOR (ES):	**Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes**	**HORA INICIO :**	07:00:00 a. m.
		HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

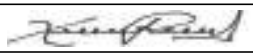
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : **PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**

TRABAJADOR (ES): **Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes**

FECHA INICIO :	19/02/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

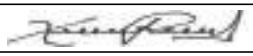
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : **PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**

TRABAJADOR (ES): **Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes**

FECHA INICIO :	20/02/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

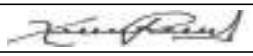
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : **PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**

TRABAJADOR (ES): **Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes**

FECHA INICIO :	21/02/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

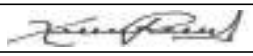
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	**Código:**	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN :	**PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**	**FECHA INICIO :**	22/02/2025
TRABAJADOR (ES):	**Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes**	**HORA INICIO :**	07:00:00 a. m.
		HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

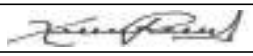
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : **PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**

TRABAJADOR (ES): **Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes**

FECHA INICIO :	24/02/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

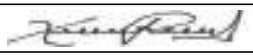
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	25/02/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

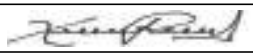
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : **PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**

TRABAJADOR (ES): **Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes**

FECHA INICIO :	26/02/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

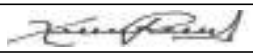
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	27/02/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

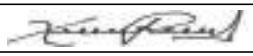
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : **PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**

TRABAJADOR (ES): **Rodrigo Liscano. Juan Manuel Liscano, Hamer A. Puentes**

FECHA INICIO :	28/02/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

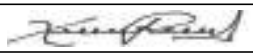
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : **PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**

TRABAJADOR (ES): **Rodrigo Liscano. Hamer A. Puentes**

FECHA INICIO :	01/03/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c					
d					

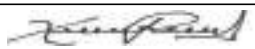
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	**Código:**	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano. Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	03/03/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c					
d					

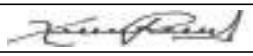
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : **PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**

TRABAJADOR (ES): **Rodrigo Liscano. Hamer A. Puentes**

FECHA INICIO :	04/03/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c					
d					

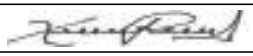
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano. Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	05/03/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c					
d					

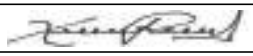
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano. Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	06/03/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c					
d					

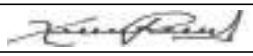
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	**Código:**	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano. Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	07/03/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c					
d					

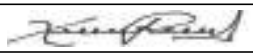
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : **PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**

TRABAJADOR (ES): **Rodrigo Liscano. Hamer A. Puentes**

FECHA INICIO :	08/03/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c					
d					

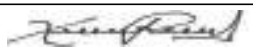
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	**PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS** **FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO** **ANEXO A**			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : **PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**

TRABAJADOR (ES): **Rodrigo Liscano. Hamer A. Puentes**

FECHA INICIO :	10/03/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c					
d					

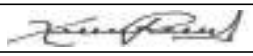
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	**Código:**	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano. Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	11/03/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:

1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c					
d					

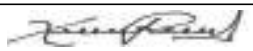
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	**Código:**	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano. Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	12/03/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c					
d					

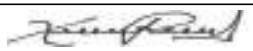
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	**Código:**	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano. Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	13/03/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:

1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c					
d					

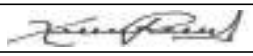
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	**Código:**	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN :	**PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**	**FECHA INICIO :**	14/03/2025
TRABAJADOR (ES):	**Rodrigo Liscano. Hamer A. Puentes**	**HORA INICIO :**	07:00:00 a. m.
		HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c					
d					

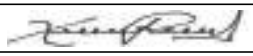
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano. Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	15/03/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c					
d					

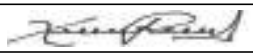
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano. Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	17/03/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c					
d					

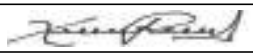
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano, Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	18/03/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c					
d					

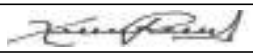
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	**Código:**	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN :	**PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**	**FECHA INICIO :**	19/03/2025
TRABAJADOR (ES):	**Rodrigo Liscano. Hamer A. Puentes**	**HORA INICIO :**	07:00:00 a. m.
		HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c					
d					

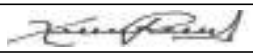
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : **PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**

TRABAJADOR (ES): **Rodrigo Liscano. Hamer A. Puentes**

FECHA INICIO :	20/03/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c					
d					

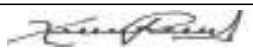
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano, Hamer A. Puentes

FECHA INICIO : 21/03/2025

HORA INICIO : 07:00:00 a. m.

HORA FINAL : 05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c					
d					

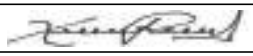
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	**Código:**	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano. Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	22/03/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c	**OPERARIO**	JUAN MANUEL LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
d					

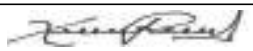
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	**Código:**	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano. Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	24/03/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c					
d					

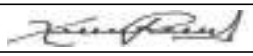
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	**Código:**	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN :	**PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**	**FECHA INICIO :**	25/03/2025
TRABAJADOR (ES):	**Rodrigo Liscano, Hamer A. Puentes**	**HORA INICIO :**	07:00:00 a. m.
		HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c					
d					

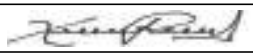
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	**Código:**	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano, Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	26/03/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c					
d					

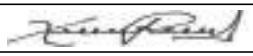
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : **PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**

TRABAJADOR (ES): **Rodrigo Liscano. Hamer A. Puentes**

FECHA INICIO :	27/03/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c					
d					

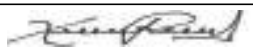
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
	Código:	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☒ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☒ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano, Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	28/03/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a. m.
HORA FINAL :	05:00:00 p. m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c					
d					

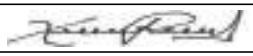
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☒ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☒ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☒ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☒ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE IMPACTO	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	**Código:**	**Versión:**	**Fecha elaboración / revisión:**	**Página:**
	SST-P-05-V03-F01	**03**	**16 enero 2024**	**1 de 2**

CLASE DE PERMISO: ☑ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☑ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : **PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**

TRABAJADOR (ES): **Hugo Morales. Hamer A. Puentes**

FECHA INICIO : 01/04/2025

HORA INICIO : 07:00:00 a.m.

HORA FINAL : 05:00:00 p.m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	HUGO MORALES	26/03/2025	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c					
d					

3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☑ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☑ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☑ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☑ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE	☐ PUNTO DE ANCLAJE
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
COLRIEGOS S.A.S COLOMBIANA DE RIEGOS	**Código:** SST-P-05-V03-F01	**Versión:** 03	**Fecha elaboración / revisión:** 16 enero 2024	**Página:** 1 de 2

CLASE DE PERMISO: ☑ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☑ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Hugo Morales. Hamer A. Puentes

FECHA INICIO : 02/04/2025

HORA INICIO : 07:00:00 a.m.

HORA FINAL : 05:00:00 p.m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	HUGO MORALES	26/03/2025	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c					
d					

3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☑ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☑ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☑ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☑ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE	☐ PUNTO DE ANCLAJE
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
COLRIEGOS S.A.S COLOMBIANA DE RIEGOS	**Código:** SST-P-05-V03-F01	**Versión:** 03	**Fecha elaboración / revisión:** 16 enero 2024	**Página:** 1 de 2

CLASE DE PERMISO: ☑ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☑ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN :	**PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**	**FECHA INICIO :**	03/04/2025
TRABAJADOR (ES):	**Hugo Morales. Hamer A. Puentes**	**HORA INICIO :**	07:00:00 a.m.
		HORA FINAL :	05:00:00 p.m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	HUGO MORALES	26/03/2025	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c					
d					

3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☑ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☑ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☑ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☑ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
COLRIEGOS S.A.S COLOMBIANA DE RIEGOS	**Código:** SST-P-05-V03-F01	**Versión:** 03	**Fecha elaboración / revisión:** 16 enero 2024	**Página:** 1 de 2

CLASE DE PERMISO: ☑ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☑ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN :	**PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**	**FECHA INICIO :**	04/04/2025
TRABAJADOR (ES):	**Hugo Morales. Hamer A. Puentes**	**HORA INICIO :**	07:00:00 a.m.
		HORA FINAL :	05:00:00 p.m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	HUGO MORALES	26/03/2025	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c					
d					

3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☑ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☑ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☑ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☑ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
COLRIEGOS S.A.S COLOMBIANA DE RIEGOS	**Código:** SST-P-05-V03-F01	**Versión:** 03	**Fecha elaboración / revisión:** 16 enero 2024	**Página:** 1 de 2

CLASE DE PERMISO: ☑ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☑ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN :	**PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**	**FECHA INICIO :**	05/04/2025
TRABAJADOR (ES):	**Hugo Morales. Hamer A. Puentes**	**HORA INICIO :**	07:00:00 a.m.
		HORA FINAL :	05:00:00 p.m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	HUGO MORALES	26/03/2025	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c					
d					

3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☑ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☑ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☑ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☑ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
COLRIEGOS S.A.S COLOMBIANA DE RIEGOS	**Código:** SST-P-05-V03-F01	**Versión:** 03	**Fecha elaboración / revisión:** 16 enero 2024	**Página:** 1 de 2

CLASE DE PERMISO: ☑ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☑ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN :	**PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**	**FECHA INICIO :**	07/04/2025
TRABAJADOR (ES):	**Hugo Morales. Hamer A. Puentes**	**HORA INICIO :**	07:00:00 a.m.
		HORA FINAL :	05:00:00 p.m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	HUGO MORALES	26/03/2025	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c					
d					

3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☑ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☑ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☑ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☑ BOTAS PUNTA DE ACERO	☑ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
COLRIEGOS S.A.S COLOMBIANA DE RIEGOS	**Código:** SST-P-05-V03-F01	**Versión:** 03	**Fecha elaboración / revisión:** 16 enero 2024	**Página:** 1 de 2

CLASE DE PERMISO: ☑ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☑ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN :	**PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**	**FECHA INICIO :**	08/04/2025
TRABAJADOR (ES):	**Hugo Morales. Hamer A. Puentes**	**HORA INICIO :**	07:00:00 a.m.
		HORA FINAL :	05:00:00 p.m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	HUGO MORALES	26/03/2025	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c					
d					

3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☑ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☑ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☑ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☑ BOTAS PUNTA DE ACERO	☑ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
COLRIEGOS S.A.S COLOMBIANA DE RIEGOS	**Código:** SST-P-05-V03-F01	**Versión:** 03	**Fecha elaboración / revisión:** 16 enero 2024	**Página:** 1 de 2

CLASE DE PERMISO: ☑ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☑ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN :	**PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**	**FECHA INICIO :**	09/04/2025
TRABAJADOR (ES):	**Hugo Morales. Hamer A. Puentes**	**HORA INICIO :**	07:00:00 a.m.
		HORA FINAL :	05:00:00 p.m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	HUGO MORALES	26/03/2025	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c					
d					

3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☑ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☑ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☑ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☑ BOTAS PUNTA DE ACERO	☑ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
COLRIEGOS S.A.S COLOMBIANA DE RIEGOS	**Código:** SST-P-05-V03-F01	**Versión:** 03	**Fecha elaboración / revisión:** 16 enero 2024	**Página:** 1 de 2

CLASE DE PERMISO: ☑ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☑ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN :	**PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**	**FECHA INICIO :**	10/04/2025
TRABAJADOR (ES):	**Hugo Morales. Hamer A. Puentes**	**HORA INICIO :**	07:00:00 a.m.
		HORA FINAL :	05:00:00 p.m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	HUGO MORALES	26/03/2025	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c					
d					

3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☑ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☑ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☑ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☑ BOTAS PUNTA DE ACERO	☑ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
COLRIEGOS S.A.S COLOMBIANA DE RIEGOS	**Código:** SST-P-05-V03-F01	**Versión:** 03	**Fecha elaboración / revisión:** 16 enero 2024	**Página:** 1 de 2

CLASE DE PERMISO: ☑ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☑ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN :	**PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043**	**FECHA INICIO :**	11/04/2025
TRABAJADOR (ES):	**Hugo Morales. Hamer A. Puentes**	**HORA INICIO :**	07:00:00 a.m.
		HORA FINAL :	05:00:00 p.m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	HUGO MORALES	26/03/2025	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c					
d					

3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☑ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☑ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☑ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☑ BOTAS PUNTA DE ACERO	☑ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
COLRIEGOS S.A.S COLOMBIANA DE RIEGOS	**Código:** SST-P-05-V03-F01	**Versión:** 03	**Fecha elaboración / revisión:** 16 enero 2024	**Página:** 1 de 2

CLASE DE PERMISO: ☑ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☑ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN :	CEFA - CONTRATO CO1PCCNTR-7127043	**FECHA INICIO :**	12/04/2025
TRABAJADOR (ES):	Hugo Morales. Hamer A. Puentes	**HORA INICIO :**	07:00:00 a.m.
		HORA FINAL :	05:00:00 p.m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	HUGO MORALES	26/03/2025	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c					
d					

3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☑ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☑ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☑ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☑ BOTAS PUNTA DE ACERO	☑ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
COLRIEGOS S.A.S COLOMBIANA DE RIEGOS	**Código:** SST-P-05-V03-F01	**Versión:** 03	**Fecha elaboración / revisión:** 16 enero 2024	**Página:** 1 de 2

CLASE DE PERMISO: ☑ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☑ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : CEFA - CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Hugo Morales. Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	14/04/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a.m.
HORA FINAL :	05:00:00 p.m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	HUGO MORALES	26/03/2025	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c					
d					

3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☑ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ CREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☑ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☑ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☑ BOTAS PUNTA DE ACERO	☑ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LIINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLIINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
COLRIEGOS S.A.S COLOMBIANA DE RIEGOS	**Código:** SST-P-05-V03-F01	**Versión:** 03	**Fecha elaboración / revisión:** 16 enero 2024	**Página:** 1 de 2

CLASE DE PERMISO: ☑ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☑ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : CEFA - CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Hugo Morales. Hamer A. Puentes

FECHA INICIO :	15/04/2025
HORA INICIO :	07:00:00 a.m.
HORA FINAL :	05:00:00 p.m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	HUGO MORALES	26/03/2025	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c					
d					

3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☑ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ CREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☑ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☑ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☑ BOTAS PUNTA DE ACERO	☑ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
COLRIEGOS S.A.S COLOMBIANA DE RIEGOS	**Código:** SST-P-05-V03-F01	**Versión:** 03	**Fecha elaboración / revisión:** 16 enero 2024	**Página:** 1 de 2

CLASE DE PERMISO: ☑ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☑ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN :	CEFA - CONTRATO CO1PCCNTR-7127043	**HORA INICIO :**	07:00:00 a.m.
TRABAJADOR (ES):	Hugo Morales. Hamer A. Puentes	**HORA FINAL :**	05:00:00 p.m.
		FECHA INICIO :	16/04/2025

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	HUGO MORALES	26/03/2025	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c					
d					

3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☑ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ CREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☑ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☑ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☑ BOTAS PUNTA DE ACERO	☑ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LIINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLIINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
COLRIEGOS S.A.S COLOMBIANA DE RIEGOS	**Código:** SST-P-05-V03-F01	**Versión:** 03	**Fecha elaboración / revisión:** 16 enero 2024	**Página:** 1 de 2

CLASE DE PERMISO: ☑ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☑ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN : CEFA - CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

TRABAJADOR (ES): Rodrigo Liscano, Hamer A. Puentes

FECHA INICIO : 18/03/2025

HORA INICIO : 07:00:00 a.m.

HORA FINAL : 05:00:00 p.m.

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	RODRIGO LISCANO	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c					
d					

3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☑ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ OREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☑ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☑ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☑ BOTAS PUNTA DE ACERO	☐ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA
☐ LINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE	☐ PUNTO DE ANCLAJE
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO
☐ ESLINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE TAREAS CRÍTICAS FORMATO ANÁLIS DE TRABAJO SEGURO ANEXO A			
COLRIEGOS S.A.S COLOMBIANA DE RIEGOS	**Código:** SST-P-05-V03-F01	**Versión:** 03	**Fecha elaboración / revisión:** 16 enero 2024	**Página:** 1 de 2

CLASE DE PERMISO: ☑ DIURNO ☐ NOCTURNO

TRABAJO : ☐ PERMISO ELÉCTICO ☐ TRABAJO EN ALTURAS ☑ EXCAVACIONES ☐ ESPACIOS CONFINADOS ☐ PERMISO EN CALIENTE ☐ PERMISO EN FRIO

UBICACIÓN :	CEFA - CONTRATO CO1PCCNTR-7127043	**HORA INICIO :**	07:00:00 a.m.
TRABAJADOR (ES):	Hugo Morales. Hamer A. Puentes	**HORA FINAL :**	05:00:00 p.m.
		FECHA INICIO :	19/04/2025

INSTRUCCIONES:
1. Antes de completar este formato, como referencia lea los procedimientos y normatividad aplicables al tipo de trabajo por realizar
2. El permiso escrito para trabajos de alto riesgo original debe permanecer en el área de trabajo
3. Esta autorización es valida solo para el turno y fecha indicados.
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.
5, En caso de no cumplirse con todos los requerimientos el permiso de trabajo deberá ser suspendido.

1.	LISTA DE VERIFICACIÓN:	Verificación	Observaciones
a	El personal está entrenado para realizar el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
b	El personal cuenta con el EPP adecuado para el tipo de trabajo a efectuar	CUMPLE	
c	Se cuenta con los EPP, adecuados para la labor	CUMPLE	
d	Ha inspeccionado su EPP y verificado que se encuentra en buen estado.	CUMPLE	
e	Se dispone con herramientas adecuadas para realizar el trabajo	CUMPLE	
f	Se cuenta con la señalización para realizar este trabajo (cinta amarilla de advertencia, letreros, otros).	CUMPLE	
g	Se han instalado barreras o guardas para limitar el acceso a las áreas de trabajo de alto riesgo	CUMPLE	
h	Los trabajadores que van a realizar el trabajo han recibido instrucciones y normas de seguridad para la labor	CUMPLE	
i	Se conoce y se ha diligenciado el permiso escrito para trabajos de alto riesgo	CUMPLE	

2. RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de este trabajo

	OCUPACIÓN o CARGO	NOMBRES	FECHA DE ENTRENAMIENTO	INSTITUCIÓN	VIGENTE
(*)	**COORDINADORA HSEQ**	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	12/11/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
a	**INGENIERO AGRICOLA**	HAMER A PUENTES	6/12/2024	UPCPLUS COLOMBIA	SI
b	**OPERARIO**	HUGO MORALES	26/03/2025	UPCPLUS COLOMBIA	SI
c					
d					

3. EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO (EPP Básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).

☑ CASCO DE SEGURIDAD	☐ TAPAOIDOS	☐ ZAPATO SUELA DESLIZANTE	☐ TRAJE IMPERMEABLE
☐ GORRO O COFIA	☐ CREJERAS	☐ BOTAS DIELÉCTRICAS	☐ CASACA DE CUERO CROMADO Y ESCARPINES
☐ GAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DESECHABLES	☐ ARNÉS DE SDEGURIDAD	☐ TRAJE DE ALUMINIO Y ESCARPINES
☑ MONOGAFAS DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DE ALUMINIO	☐ MOSQUETONES	☐ FULL FACE
☐ CARETA DE SEGURIDAD	☐ GUANTES DIELÉCTRICOS	☐ ESLINGAS	☐ CARTUCHOS / FILTROS
☑ MASCARILLA DESECHABLE	☐ GUANTES DE CUERO / CARNAZA	☐ CASCO CON BARBUQUEJO	☐ OTROS (INDIQUE)
☐ RESPIRADOR CON FILTRO O CARTUCHO	☐ BOTAS PLÁSTICAS	☐ LINEA DE ANCLAJE CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	
☐ RESPIRADOR AUTOCONTENIDO	☑ BOTAS PUNTA DE ACERO	☑ LINEA DE ANCLAJE IN ABSORBEDOR DE IMPACTO	

4. INSPECCIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS (verificar que se encuentren en buen estado)

☐ ARNÉS	☐ LINEA DE VIDA	
☐ LIINEA DE ANCLAJE CON O SIN ABSORVEDOR DE	☐ PUNTO DE ANCLAJE	
☐ MOSQUETONES	☐ CINTURON DE POSICIONAMIENTO	
☐ ESLIINGAS	☐ OTRO (INDIQUE)	

5.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor del Trabajo / Residente	XIOMARA ALEXANDRA PUENTES GERENA	

COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE ALTO RIESGO

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, VALORACION DE RIESGOS Y DETERMINACION DE CONTROLES

Codigo:	MAT-HSEQ-01
Versión:	1
Fecha:	26/10/2018
Páginas	Página 1 de 1

ACTIVIDAD	TAREA / DESCRIPCION	AREA	CARGO	Partes interesadas expuestas				Tipo de uso		Tipo de riesgo	PELIGRO		EFECTOS POSIBLES	CONTROLES EXISTENTES					EVALUACION DEL RIESGO					VALORACION DEL RIESGO	CRITERIOS PARA EVALUACION CONTROLES	MEDIDAS DE INTERVENCION					EVALUACION DEL RIESGO					VALORACION ACEPTABILIDAD DEL RIESGO
				Proveedor	Personal	Visitas	Terceros	# DIRECTO	# INDIRECTO	# EXPUESTO	Descripción	Clasificación		ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROL DE INGENIERIA	SEÑALIZACION/ADVERTENCIA Y/O ADMINISTRATIVOS	EPP	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICION	NIVEL DE PROBABILIDAD	INTERPRETACION DEL NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	INTERPRETACION DEL NIVEL DE RIESGO	No. DE EXPUESTOS	No. DE # Riesgo	No. de controles	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROL DE INGENIERIA	SEÑALIZACION/ADVERTENCIA Y/O ADMINISTRATIVOS	EPP	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICION	NIVEL DE PROBABILIDAD	INTERPRETACION DEL NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	INTERPRETACION DEL NIVEL DE RIESGO	# de Riesgo
EXCAVACION	Delimitación del área	Personal en campo	OPERARIOS	X				X		X	Presencia de ruta, terreno en el ambiente, vehículo, vallados y señales externas - Si hay de cualquier orden	Enfermedades infecciosas, enfermedades humorales por vectores	Enfermedades transmitidas por vectores.				Utilización de barreras que impidadi el acceso de animales y materiales molestos ocupacionales, separación del personal		2	3	6	MEDIO	60	25	H	ACEPTABLE	4						Utilización de barreras que impidadi el acceso de animales y materiales molestos ocupacionales, separación del personal	Uso de repelentes de insectos y aquetes de vaporización	2	3	6	MEDIO	10	60	H	ACEPTABLE 0
				X	X					X	Deficiencia luminica	Fisico - iluminación	Fatiga visual, vallanes, inhabilidad			Mantenimiento de las luminarias y distribución de	Procedimiento de inspecciones de las luminarias y distribución de estado de las luminas de la edificio	No aplica	0	4	0	NULO	60	0	M	ACEPTABLE	4						Una vez fuentes de luminal, mantenimiento de las fuentes de luz artificial		0	4	0	NULO	10	0	M	ACEPTABLE 0
				X	X					X	Radiaciones no ionizante (ben, dirección, visible, infarrojo, radiofrecuencia, microondas) generada por emisiones de radio, luz visi, base, de alta tensión, equipo celulare	Calidad, fuego visual, gamo energético, aumento de radiación, Distribución, Sobre de vallanes,	Fisicos	Limitar el tiempo de exposición, capacitación y prevención de riesgos laborales				2	3	6	NULO	60	40	H	ACEPTABLE	4	Cancer de piel						Limitar el tiempo de exposición, capacitación en prevención de riesgos laborales, mantener las distancias de seguridad frente a equipos y maquinas que generen radiaciones no ionizantes	Uso de bloqueador solar, Hidratación permanente, uso de prendas que impidan el	2	2	4	NULO	10	40	H	ACEPTABLE 0
				X						X	Trabajo repetitivo	Biomecanicos	Sindrome del tunel del carpo.				Evaluaciones médicas, Realizar pausas activas durante la jornada laboral	No aplica	2	4	8	MEDIO	60	80	H	ACEPTABLE	3	Tunel del carpo, enfermedades reumatoreuscleas						Realizar Pausas Activas, Realizar ejercicios de estiramiento, Capacitación en Biomecánica y ergonomia, Realizar inspecciones de		2	4	8	MEDIO	10	80	H	ACEPTABLE 0
				X						X	Posturas Prolongadas y mantenidas	Biomecanicos	Dolores Lumbares				Evaluaciones Medicas ocupacionales, Pausas Activas durante la jornada laboral		2	4	8	MEDIO	60	80	H	ACEPTABLE	4	Lesiones osteomusculares						Realizar inspecciones a los puestos de trabajo, Capacitación en temas de vigilancia epidemiologica para la prevención de desordenes osteomusculares, Ejercicios		2	4	8	MEDIO	10	80	H	ACEPTABLE 0
	Revisión y preparación del terreno	Personal en campo	OPERARIOS	X				X		X	Presencia de rata, terreno en el ambiente, vehículo, vallados y señales externas - Si hay de cualquier orden	Enfermedades infecciosas, enfermedades humorales por vectores	Biológicos				Utilización de barreras que impidadi el acceso de animales y materiales molestos ocupacionales, separación del personal		2	3	6	MEDIO	60	25	H	ACEPTABLE	4	Enfermedades transmitidas por vectores.						Utilización de barreras que impidadi el acceso de animales y materiales molestos ocupacionales, separación del personal	Uso de repelentes de insectos y aquetes de vaporización	2	3	6	MEDIO	10	60	H	ACEPTABLE 0
				X	X					X	Deficiencia luminica	Fisico - iluminación	Fatiga visual, vallanes, inhabilidad			Mantenimiento de las luminarias y distribución de	Procedimiento de inspecciones de las luminarias y distribución de estado de las luminas de la edificio	No aplica	0	4	0	NULO	60	0	M	ACEPTABLE	4						Una vez fuentes de luminal, mantenimiento de las fuentes de luz artificial		0	4	0	NULO	10	0	M	ACEPTABLE 0
				X	X					X	Radiaciones no ionizante (ben, dirección, visible, infarrojo, radiofrecuencia, microondas) generada por emisiones de radio, luz visi, base, de alta tensión, equipo celulare	Calidad, fuego visual, gamo energético, aumento de radiación, Distribución, Sobre de vallanes,	Fisicos	Limitar el tiempo de exposición, capacitación en prevención de riesgos laborales				2	2	4	NULO	60	40	H	ACEPTABLE	4	Cancer de piel						Limitar el tiempo de exposición, capacitación en prevención de riesgos laborales, mantener las distancias de seguridad frente a equipos y maquinas que generen radiaciones no ionizantes	Uso de bloqueador solar, Hidratación permanente, uso de prendas que impidan el	2	2	4	NULO	10	40	H	ACEPTABLE 0
				X						X	Comunicado de la labor	Psicosocial	PUBLICACION DE LA organización del trabajo, Gestión organizacional, estilo de mando, comunicación, relaciones, organización del trabajo	Existe laboral, síndrome de Burnout, patologías del aparto gastrointestinal			Funciones claramente definidas, Actividades de recreación y capacitación, Adecuado control y manejo de estrés	No aplica	1	2	2	NULO	60	20	M	ACEPTABLE	4	Existe laboral, síndrome de Burnout, patologías del aparto gastrointestinal						Programa de Vigilancia Epidemiologica para el Riesgo Psicosocial, Capacitación en manejo del estrés		1	2	2	NULO	10	20	M	ACEPTABLE 0
	Revisión manual o excavación	Personal en campo	OPERARIOS	X				X		X	Presencia de rata, terreno en el ambiente, vehículo, vallados y señales externas - Si hay de cualquier orden	Enfermedades infecciosas, enfermedades humorales por vectores	Biológicos				Utilización de barreras que impidadi el acceso de animales y materiales molestos ocupacionales, separación del personal		2	3	6	MEDIO	60	25	H	ACEPTABLE	4	Enfermedades transmitidas por vectores.						Utilización de barreras que impidadi el acceso de animales y materiales molestos ocupacionales, separación del personal	Uso de repelentes de insectos y aquetes de vaporización	2	3	6	MEDIO	10	60	H	ACEPTABLE 0
				X	X					X	Deficiencia luminica	Fisico - iluminación	Fatiga visual, vallanes, inhabilidad			Mantenimiento de las luminarias y distribución de	Procedimiento de inspecciones de las luminarias y distribución de estado de las luminas de la edificio	No aplica	0	4	0	NULO	60	0	M	ACEPTABLE	4						Una vez fuentes de luminal, mantenimiento de las fuentes de luz artificial		0	4	0	NULO	10	0	M	ACEPTABLE 0
				X	X					X	Radiaciones no ionizante (ben, dirección, visible, infarrojo, radiofrecuencia, microondas) generada por emisiones de radio, luz visi, base, de alta tensión, equipo celulare	Calidad, fuego visual, gamo energético, aumento de radiación, Distribución, Sobre de vallanes,	Fisicos	Limitar el tiempo de exposición, capacitación en prevención de riesgos laborales				2	2	4	NULO	60	40	H	ACEPTABLE	4	Cancer de piel						Limitar el tiempo de exposición, capacitación en prevención de riesgos laborales, mantener las distancias de seguridad frente a equipos y maquinas que generen radiaciones no ionizantes	Uso de bloqueador solar, Hidratación permanente, uso de prendas que impidan el	2	2	4	NULO	10	40	H	ACEPTABLE 0
				X	X	X	X	X	X	X	Radiaciones no ionizante (ben, dirección, visible, infarrojo, radiofrecuencia, microondas) generada por emisiones de radio, luz visi, base, de alta tensión, equipo celulare	Calidad, fuego visual, gamo energético, aumento de radiación, Distribución, Sobre de vallanes,	Fisicos	Limitar el tiempo de exposición, capacitación en prevención de riesgos laborales, mantener las distancias de seguridad frente a equipos y maquinas que generen radiaciones no ionizantes				2	2	4	NULO	60	40	H	ACEPTABLE	4	Cancer de piel						Limitar el tiempo de exposición, capacitación en prevención de riesgos laborales, mantener las distancias de seguridad frente a equipos y maquinas que generen radiaciones no ionizantes	Uso de bloqueador solar, Hidratación permanente, uso de prendas que impidan el	2	2	4	NULO	10	40	H	ACEPTABLE 0
				X	X	X	X	X	X	X	Trabajo repetitivo	Biomecanicos	Sindrome del tunel del carpo.				Evaluaciones médicas, Realizar pausas activas durante la jornada laboral	No aplica	2	4	8	MEDIO	60	80	H	ACEPTABLE	3	Tunel del carpo, enfermedades reumatoreuscleas						Realizar Pausas Activas, Realizar ejercicios de estiramiento, Capacitación en Biomecánica y ergonomia, Realizar inspecciones de		2	4	8	MEDIO	10	80	H	ACEPTABLE 0
				X						X	Posturas Prolongadas y mantenidas	Biomecanicos	Dolores Lumbares				Evaluaciones Medicas ocupacionales, Pausas Activas durante la jornada laboral		2	4	8	MEDIO	60	80	H	ACEPTABLE	4	Lesiones osteomusculares						Realizar inspecciones a los puestos de trabajo, Capacitación en temas de vigilancia epidemiologica para la prevención de desordenes osteomusculares, Ejercicios		2	4	8	MEDIO	10	80	H	ACEPTABLE 0
				X						X	Caidas por terreno irregular o humedo	Fisico - locativo	Heridas, contusiones, fracturas, fracturas				Inspección del área antes de iniciar estabalización y prevención de derrumbes	No aplica	2	4	8	MEDIO	60	80	H	ACEPTABLE	4	Heridas, contusiones, fracturas, fracturas						Inspección del área antes de iniciar estabalización y prevención de derrumbes		2	4	8	MEDIO	10	80	H	ACEPTABLE 0
				X						X	Presencia de rata, terreno en el ambiente, vehículo, vallados y señales externas - Si hay de cualquier orden	Enfermedades infecciosas, enfermedades humorales por vectores	Biológicos				Utilización de barreras que impidadi el acceso de animales y materiales molestos ocupacionales, separación del personal		2	3	6	MEDIO	60	25	H	ACEPTABLE	4	Enfermedades transmitidas por vectores.						Utilización de barreras que impidadi el acceso de animales y materiales molestos ocupacionales, separación del personal	Uso de repelentes de insectos y aquetes de vaporización	2	3	6	MEDIO	10	60	H	ACEPTABLE 0
				X						X	Sobreesfuerzos o ortopenismo al momento de	Ergonomicos - mecanicos	Trastornos osteomusculares				Uso de ayudas mecánicos, técnicas adecuadas de levantamiento y trabajo en equipo	No aplica	0	4	0	NULO	60	0	M	ACEPTABLE	4	Trastornos osteomusculares						Uso de ayudas mecánicos, técnicas adecuadas de levantamiento y trabajo en equipo		0	4	0	NULO	10	0	M	ACEPTABLE 0
				X	X					X	Radiaciones no ionizante (ben, dirección, visible, infarrojo, radiofrecuencia, microondas) generada por emisiones de radio, luz visi, base, de alta tensión, equipo celulare	Calidad, fuego visual, gamo energético, aumento de radiación, Distribución, Sobre de vallanes,	Fisicos	Limitar el tiempo de exposición, capacitación en prevención de riesgos laborales, mantener las distancias de seguridad frente a equipos y maquinas que generen radiaciones no ionizantes				2	2	4	NULO	60	40	H	ACEPTABLE	4	Cancer de piel						Limitar el tiempo de exposición, capacitación en prevención de riesgos laborales, mantener las distancias de seguridad frente a equipos y maquinas que generen radiaciones no ionizantes	Uso de bloqueador solar, Hidratación permanente, uso de prendas que impidan el	2	2	4	NULO	10	40	H	ACEPTABLE 0
	Transporte y utilización de los equipos	Personal en campo	OPERARIOS								Personal de Con adecuados de seguridad, Gestión organizacional, estilo de mando, comunicación, relaciones, organización del trabajo	Psicosocial	PUBLICACION DE LA organización del trabajo, Gestión organizacional, estilo de mando, comunicación, relaciones, organización del trabajo	Existe laboral, síndrome de Burnout, patologías del aparto gastrointestinal			Funciones claramente definidas, Actividades de recreación y capacitación, Adecuado control y manejo de estrés	No aplica	1	2	2	NULO	60	20	M	ACEPTABLE	4	Existe laboral, síndrome de Burnout, patologías del aparto gastrointestinal						Programa de Vigilancia Epidemiologica para el Riesgo Psicosocial, Capacitación en manejo del estrés		1	2	2	NULO	10	20	M	ACEPTABLE 0
				X						X	Presencia de rata, terreno en el ambiente, vehículo, vallados y señales externas - Si hay de cualquier orden	Enfermedades infecciosas, enfermedades humorales por vectores	Biológicos				Utilización de barreras que impidadi el acceso de animales y materiales molestos ocupacionales, separación del personal		2	3	6	MEDIO	60	25	H	ACEPTABLE	4	Enfermedades transmitidas por vectores.						Utilización de barreras que impidadi el acceso de animales y materiales molestos ocupacionales, separación del personal	Uso de repelentes de insectos y aquetes de vaporización	2	3	6	MEDIO	10	60	H	ACEPTABLE 0
	Aseo de equipos	Personal en campo	OPERARIOS								Aeroparticulas de manos o dedos	Mecanicos	Heridas, amputaciones				Capacitación especifica en tema de aseo/ajes		0	4	0	NULO	60	0	M	ACEPTABLE	4	Heridas, amputaciones						Capacitación especifica en tema de aseo/ajes	Uso de guantes resistentes y de protección de aseo/ajes	0	4	0	NULO	10	0	M	ACEPTABLE 0
				X	X					X	Radiaciones no ionizante (ben, dirección, visible, infarrojo, radiofrecuencia, microondas) generada por emisiones de radio, luz visi, base, de alta tensión, equipo celulare	Calidad, fuego visual, gamo energético, aumento de radiación, Distribución, Sobre de vallanes,	Fisicos	Limitar el tiempo de exposición, capacitación en prevención de riesgos laborales, mantener las distancias de seguridad frente a equipos y maquinas que generen radiaciones no ionizantes				2	2	4	NULO	60	40	H	ACEPTABLE	4	Cancer de piel						Limitar el tiempo de exposición, capacitación en prevención de riesgos laborales, mantener las distancias de seguridad frente a equipos y maquinas que generen radiaciones no ionizantes	Uso de bloqueador solar, Hidratación permanente, uso de prendas que impidan el	2	2	4	NULO	10	40	H	ACEPTABLE 0
				X						X	Presencia de rata, terreno en el ambiente, vehículo, vallados y señales externas - Si hay de cualquier orden	Enfermedades infecciosas, enfermedades humorales por vectores	Biológicos				Utilización de barreras que impidadi el acceso de animales y materiales molestos ocupacionales, separación del personal		2	3	6	MEDIO	60	25	H	ACEPTABLE	4	Enfermedades transmitidas por vectores.						Utilización de barreras que impidadi el acceso de animales y materiales molestos ocupacionales, separación del personal	Uso de repelentes de insectos y aquetes de vaporización	2	3	6	MEDIO	10	60	H	ACEPTABLE 0
	Condiciones climaticas y ambientales	Personal en campo	OPERARIOS								Frayer de agua en periodo de verntisca	Fisicos	Heridas, golpes, caidas				Revisión de arrizero, uso de sellos y alfombra negras	No aplica	0	4	0	NULO	60	0	M	ACEPTABLE	4	Heridas, golpes, caidas						Revisión de arrizero, uso de sellos y alfombra negras		0	4	0	NULO	10	0	M	ACEPTABLE 0
				X						X	Electrocución por corrientes, disfecturosas.	Electrico	Heridas, quemaduras, shock, muerte				Trabajo por personal capacitado, señalización previa del sindrica		0	4	0	NULO	60	0	M	ACEPTABLE	4	Heridas, quemaduras, shock, muerte						Trabajo por personal capacitado, señalización previa del sindrica	Uso de EPP antielectricos, guantes, botas	0	4	0	NULO	10	0	M	ACEPTABLE 0
				X						X	Radiaciones no ionizante (ben, dirección, visible, infarrojo, radiofrecuencia, microondas) generada por emisiones de radio, luz visi, base, de alta tensión, equipo celulare	Calidad, fuego visual, gamo energético, aumento de radiación, Distribución, Sobre de vallanes,	Fisicos	Limitar el tiempo de exposición, capacitación en prevención de riesgos laborales, mantener las distancias de seguridad frente a equipos y maquinas que generen radiaciones no ionizantes				2	2	4	NULO	60	40	H	ACEPTABLE	4	Cancer de piel						Limitar el tiempo de exposición, capacitación en prevención de riesgos laborales, mantener las distancias de seguridad frente a equipos y maquinas que generen radiaciones no ionizantes	Uso de bloqueador solar, Hidratación permanente, uso de prendas que impidan el	2	2	4	NULO	10	40	H	ACEPTABLE 0
TRABAJO A ALTURAS (MAS DE 1.5 METROS)	Trabajo en altura en el mantenimiento a las instalaciones de la empresa	Personal en campo	OPERARIOS	X					X	X	Accidentes de Transito	Fisicos	Atropellamientos en carretera, Golpes, Heridas, muerte				Autocuidado, cumplir con las normas de transito y reglamento de seguridad vial	No aplica	2	3	6	NULO	60	240	H	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	4	Muerte, Perdida de capacidades permanentes.						Dotar de un botiquin con los elementos básicos para primeros auxilios en la vehiculo, Capacitación en seguridad vial, Implementación del PESV		2	2	4	NULO	10	40	H	ACEPTABLE 0
				X	X	X	X	X	X	X	Robos , ataques , asaltos, actos terroristas	Condiciones de seguridad	Incicios, secuestros.				Autocuidado, Reportar a la empresa las novedades que se vayan a realizar en la ruta, Capacitar a los trabajadores seguros ante posibles hurtos, Tener una diligencias de fijos telefonicos	No aplica	2	2	4	NULO	60	240	H	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	4	Estrés, dudas en el sistema nervioso, Delitos graves, Secuestro, Muerte						Capacitación riesgo público, Cumplir estandares de Seguridad V, acompanado al llamar o cuando se manejan altas sumas de dinero.		2	2	4	NULO	25	100	H	ACEPTABLE 0
				X	X	X	X	X	X	X	Derrumbes, terremotos	Fenomenos naturales	Perdidas de instalaciones, perdidas economicas			Abastecimiento o adecuación de las vias de acceso, evitar, estar alerta para evitar no quedar en la	Sin dejar elementos pesados en la parte superior de las vias de acceso, no dejar articulos pesados en las vias de evacuación obstaculizando las salidas y entradas seguras a la empresa	No aplica	3	1	2	NULO	25	50	H	ACEPTABLE	4	Perdidas de instalaciones, perdidas economicas, muerte						Plan de emergencias. Brigadas.		2	1	2	NULO	10	20	M	ACEPTABLE 0
	Excavación manual o excavadora	Personal en campo	OPERARIOS	X	X	X	X	X	X	X	Caidas a nivel y diferente nivel	Fisicos	Golpes, Heridas, fracturas				Señalizar y delimitar la zona de evacuación con conos, barreras o baranditas, Mantener el área libre de obstáculos y materiales en desorden.	Uso cañasto antideslizante y botas de seguridad	2	1	2	NULO	25	50	H	ACEPTABLE	4	Fracturas						Señalizar y delimitar la zona de evacuación con conos, barreras o baranditas, Mantener el área libre de obstáculos y materiales en desorden.	Usar cañasto antideslizante y botas de seguridad	2	1	2	NULO	10	20	M	ACEPTABLE 0
				X	X	X	X	X	X	X	Golpes por caidas de objetos	Fisicos	Golpes, Heridas, fracturas				Colocar topes o barreras fijsas en los bordes de la excavación. No dejar herramientas o materiales cerca a los bordes. Evitar trabajos simultáneos sobre y dentro de la excavación sin autorización.	Usar casco de seguridad	2	1	2	NULO	25	50	H	ACEPTABLE	4	Traumas osteomusculares						Señalizar y delimitar la zona de evacuación con conos, barreras o baranditas, Mantener el área libre de obstáculos y materiales en desorden.	Usar casco de seguridad	2	1	2	NULO	10	20	M	ACEPTABLE 0
				X	X	X	X	X	X	X	Aterramientos	Mecanicos	Lesiones por aterramientos, perdidas de partes corporales				Delimitar la zona de operación de maquinaria, Capacitar al personal en actividades seguras, prohibir la presencia de operarios en la línea de acción de la maquinaria, Mantenimientos preventivos al	No aplica	2	1	2	NULO	10	20	M	ACEPTABLE 0						Delimitar la zona de operación de maquinaria, Capacitar al personal en actividades seguras, prohibir la presencia de operarios en la línea de acción de la maquinaria, Mantenimientos preventivos al	No aplica	2	1	2	NULO	10	20	M	ACEPTABLE 0
				X						X	Tanos rasidos superfices lobosa o con exostos	Locativo	Golpes, Heridas, fracturas				Comprender el cuerdo e instalar pasos seguros (tablas, rampas), Dimesr anvas hicmedias o usar escaleras adecuadas, Realizar inspecciones periodicas del	No aplica	2	3	6	MEDIO	60	25	H	ACEPTABLE	4	Fracturas						Comprender el cuerdo e instalar pasos seguros (tablas, rampas), Dimesr anvas hicmedias o usar escaleras adecuadas, Realizar inspecciones periodicas del	No aplica	2	3	6	MEDIO	10	60	H	ACEPTABLE 0
				X						X	Caipoca de pasela de transcación	Condiciones de seguridad	Ataques/asalto, Secuestro, Golpes, fracturas, muerte				Usar emillado, aparatamiento o tabales segin profundidad y tipo de suelo, No ingresar a excavaciones sin soporte, Supervisión constante del terreno y condiciones climaticas	No aplica	2	3	6	MEDIO	60	25	H	ACEPTABLE	4	Muerte						Usar emillado, aparatamiento o tabales segin profundidad y tipo de suelo, No ingresar a excavaciones sin soporte, Supervisión constante del terreno y condiciones climaticas	No aplica	2	3	6	MEDIO	10	60	H	ACEPTABLE 0
				X						X	Estresfatorsi al exceso o sage natral	Ergonomico	Lesiones osteomusculares				Entrenamiento en técnicas de levantamiento seguro, Utilización de ayudas mecánicas adecuadas (pulso ergonómicos), Rotación de tareas (pausas activas.	No aplica	2	3	6	MEDIO	60	25	H	ACEPTABLE	4	Lesiones osteomusculares						Entrenamiento en técnicas de levantamiento seguro, Utilización de ayudas mecánicas adecuadas (pulso ergonómicos), Rotación de tareas (pausas activas.	No aplica	2	3	6	MEDIO	10	60	H	ACEPTABLE 0
				X						X	Cargo mental, cumlimdo de la tarea	Psicosocial	Existe laboral, síndrome de Burnout, patologías del aparto gastrointestinal				Funciones claramente definidas, Actividades de recreación y capacitación,	No aplica	1	4	4	NULO	60	40	H	ACEPTABLE	4	Existe laboral, síndrome de Burnout, patologías del aparto gastrointestinal						Programa de Vigilancia Epidemiologica para el Riesgo Psicosocial		1	4	4	NULO	10	40	H	ACEPTABLE 0
MANIPULACION MANUAL Y ERGONOMIA	Rotación preste del cilio de instalación	Personal en campo	OPERARIOS	X				X		X	Presencia de rata, terreno en el ambiente, vehículo, vallados y señales externas - Si hay de cualquier orden	Enfermedades infecciosas, enfermedades humorales por vectores	Biológicos				Utilización de barreras que impidadi el acceso de animales y materiales molestos ocupacionales, separación del personal		2	3	6	MEDIO	60	25	H	ACEPTABLE	4	Enfermedades transmitidas por vectores.						Utilización de barreras que impidadi el acceso de animales y materiales molestos ocupacionales, separación del personal	Uso de repelentes de insectos y aquetes de vaporización	2	3	6	MEDIO	10	60	H	ACEPTABLE 0
				X	X					X	Deficiencia luminica	Fisico - iluminación	Fatiga visual, vallanes, inhabilidad			Mantenimiento de las luminarias y distribución de	Procedimiento de inspecciones de las luminarias y distribución de estado de las luminas de la edificio	No aplica	0	4	0	NULO	60	0	M	ACEPTABLE	4						Una vez fuentes de luminal, mantenimiento de las fuentes de luz artificial		0	4	0	NULO	10	0	M	ACEPTABLE 0
				X	X					X	Radiaciones no ionizante (ben, dirección, visible, infarrojo, radiofrecuencia, microondas) generada por emisiones de radio, luz visi, base, de alta tensión, equipo celulare	Calidad, fuego visual, gamo energético, aumento de radiación, Distribución, Sobre de vallanes,	Fisicos	Limitar el tiempo de exposición, capacitación en prevención de riesgos laborales, mantener las distancias de seguridad frente a equipos y maquinas que generen radiaciones no ionizantes				2	2	4	NULO	60	40	H	ACEPTABLE	4	Cancer de piel						Limitar el tiempo de exposición, capacitación en prevención de riesgos laborales, mantener las distancias de seguridad frente a equipos y maquinas que generen radiaciones no ionizantes	Uso de bloqueador solar, Hidratación permanente, uso de prendas que impidan el	2	2	4	NULO	10	40	H	ACEPTABLE 0
				X	X	X	X	X	X	X	Posturas prolongada, mantenidas, forzada, antigravitacionales	Biomecanicos	Dolor de espalda, lesiones osteomusculares, discales superiores e inferiores				Evaluaciones médicas, Capacitación		2	2	4	NULO	60	40	H	ACEPTABLE	1	Lesiones en la espalda, desviaciones de columna, dolor de espalda, lesiones osteomusculares						Programa de Vigilancia epidemiologica para prevención de desordenes osteomusculares, capacitación de técnicas de levantamiento de cargas y posturas adecuadas		2	2	4	NULO	10	40	H	ACEPTABLE 0
	Limpieza de áreas de trabajo	Personal en campo	OPERARIOS	X	X					X	Superficies de trabajo irregulares, deslizantes, con diferentes niveles, condiciones de orden y aseo nulos de objetos	Condiciones de Seguridad	Heridas, contusiones, fracturas, fracturas				Programas de orden y aseo,	Uso de botas antideslizantes	2	2	4	NULO	25	100	H	ACEPTABLE	1	Heridas, contusiones, fracturas, fracturas						Despejar áreas cuando se realice limpieza, Señalizar Programa de orden y aseo,	Uso de botas antideslizantes	2	2	4	NULO	10	40	H	ACEPTABLE 0
				X	X			X	X		Presencia de bacterias, hongos, virus, exposición y manipulación de papel	Biologicos	Infecciones en la piel, sinusis, hongos				Autocuidado, lavado con de manos para evitar el contacto directo con estas residuos (Tapa boinas, guantes),	Guantes de vaselina y/o latex, tapa boinas	2	2	4	NULO	25	100	H	ACEPTABLE	1	Enfermedades infecciosas, hongos,						Gestión adecuada de residuos.	Gamol, guantes, respiratos	2	2	4	NULO	10	40	H	ACEPTABLE 0
				X	X			X	X		Manipulación de sustancias químicas para aseo, disposición de residuos, mantenimiento de infraestructuras (pinturas, pega,	Quimicos	Quemaduras, manchas, alteraciones de la piel				Autocuidado, almacenamiento adecuado, mantener cubiertas los fosforos cerrados para la limpieza, Capacitar a los trabajadores en el uso de sustancias quimicas	Guantes de vaselina y/o latex, tapa boinas	2	2	4	NULO	25	100	H	ACEPTABLE	1	Quemaduras, manchas, alteraciones de la piel						Programa manejo de sustancias quimicas, Etiquetado, rotulado	Tapaboinas, guantes de vaselina,	2	2	4	NULO	10	40	H	ACEPTABLE 0

MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, VALORACION DE RIESGOS Y DETERMINACION DE CONTROLES

Codigo:	MAT-HSEQ-01
Versión:	1
Fecha:	26/10/2018
Páginas:	Página 1 de 1

ACTIVIDAD	TAREA / DESCRIPCION	AREA	CARGO	Fuente Generadora	Medio	Individuo	Tipo de uso	Rutinaria	No Rutinaria	Tipo de riesgo	# Cedula	PELIGRO		EFECTOS POSIBLES	CONTROLES EXISTENTES				EVALUACION DEL RIESGO							VALORACION DEL RIESGO	CRITERIOS PARA ELIMINACION CONTROLES	MEDIDAS DE INTERVENCION				PONDERACION RIESGO				VALORACION ACEPT. RIESGO
												Descripción	Clasificación		ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROL DE INGENIERIA	SEÑALIZACION/ADVERTENCIA Y/O ADMINISTRATIVOS	EPP	Nivel deficiencia	Nivel exposición	Nivel de Probabilidad	Interpretación del nivel de probabilidad	Nivel consecuencia	Interpretación del nivel de riesgo	Nivel de riesgo	Interpretación del nivel de riesgo	# Personas Expuestas	Peor consecuencia	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROL DE INGENIERIA	SEÑALIZACION/ADVERTENCIA Y/O ADMINISTRATIVOS	EPP	Nivel deficiencia	Nivel exposición	Nivel de Probabilidad	Interpretación del nivel de probabilidad	Nivel consecuencia	Interpretación del nivel de riesgo	Nivel de riesgo	Interpretación del nivel de riesgo	# Personas Expuestas	VALORACION ACEPT. RIESGO
I. LABORES DE OFICINA, ELABORACION DE DOCUMENTOS, USO DE EQUIPOS DE COMPUTO Y DEMAS OFICIOS VARIOS	Realizar Digitación de información para Ingreso a Sistemas de Información en computador	Administrativas todas las sedes	GERENTE GENERAL, DIRECTIC ADMINISTRATIVO Y, JEFE HSEQ, CONTADOR, ASISTENTE ADMINISTRATIVO, AUXILIARES CONTABLES		X			X		X		Presencia de virus, bacterias, hongos, parásitos, animales, insectos y animales menores. Se trata de un riesgo latente	Biológico	Enfermedades infecciosas, enfermedades humanidades por contacto				Utilización de barreras que impidadi el acceso de animales, roedores, insectos, animales menores, evitando la reproducción del personal		2	3	6	MEDIO	60	25	M	ACEPTABLE	4	Enfermedades humanidades por contacto				Utilización de barreras que impidadi el acceso de animales, roedores, insectos, animales menores, evitando la reproducción del personal	Uso de repelentes de insectos y aspersión de desinsectación	2	3	6	MEDIO	10	60	M	ACEPTABLE
					X				X			Deficiencia y disminución de luminarias	Físico - Iluminación	Fatiga visual, cefaleas, irritabilidad			Mantenimiento de las luminarias y distribución de	Presentimiento de inspecciones de la planta física que incluya el estado de las fuentes de luz artificial	No aplica	0	4	0	N/A20	60	0	N	ACEPTABLE	4	Fatiga visual, cefaleas, irritabilidad				Una de fuentes de luz natural, mantenimiento de las fuentes de luz artificial		0	4	0	N/A20	10	0	N	ACEPTABLE
					X			X				Tallazos in estantia (ber, discrida, rotilo, riberia, adelitamento, necesidad, generala pr ensiones di esfu, lu esi, lsea, la dia lesion, equipo calore	Físico	Cefalea, lumga visual, gario energético, aumento de estrés, conflicto Desinfotización, Sobrecarga laboral, enfermedades,				Utilización de barreras que impidadi el acceso de animales, roedores, insectos, animales menores, evitando la reproducción del personal	No aplica	2	2	4	N/A20	60	40	M	ACEPTABLE	4	Caveat de piyil				Limitar el tiempo de exposición, capacitación en prevención de accidentes de trabajo, uso de elementos de seguridad fonda a equipos ymaquinas que generen radiaciones no ionizantes	Uso de bloqueador solar, Hidratación permanente, uso de prendas que impidan el	2	2	4	N/A20	10	40	M	ACEPTABLE
					X				X			Trabajo repetitivo con turnuficos	Biomecánico	Síndrome del túnel del carpio.				Evaluaciones médicas, Realizar pausas activas durante la jornada laboral	No aplica	2	4	8	MEDIO	60	80	M	ACEPTABLE	3	Tunel del carpo, enfermedades osteomusculares				Realizar Pausas Activas, Realizar capacitación en Prevención en Riesgos Biomecánicos, Realizar inspecciones de		2	4	8	MEDIO	10	80	M	ACEPTABLE
					X			X		X		Posturas Prolongadas y monotonas	Biomecánico	Dolores Lumbares				Evaluaciones Médicas ocupacionales, Pausas Activas durante la jornada laboral		2	4	8	MEDIO	60	80	M	ACEPTABLE	4	Lesiones osteomusculares				Realizar inspecciones a los puestos de trabajo para identificar factores de riesgos epidemiologicos para la prevención de enfermedades osteomusculares, dolores		2	4	8	MEDIO	10	80	M	ACEPTABLE
					X				X			Presencia de virus, bacterias, hongos, parásitos, animales, saliva y animales menores. Se trata de un riesgo latente	Biológico	Enfermedades infecciosas, enfermedades humanidades por contacto				Utilización de barreras que impidadi el acceso de animales, roedores, insectos, animales menores, evitando la reproducción del personal		2	3	6	MEDIO	60	25	M	ACEPTABLE	4	Enfermedades humanidades por contacto				Utilización de barreras que impidadi el acceso de animales, roedores, insectos, animales menores, evitando la reproducción del personal	Uso de repelentes de insectos y aspersión de desinsectación	2	3	6	MEDIO	10	60	M	ACEPTABLE
					X				X			Deficiencia y disminución de luminarias	Físico - Iluminación	Fatiga visual, cefaleas, irritabilidad			Mantenimiento de las luminarias y distribución de	Presentimiento de inspecciones de la planta física que incluya el estado de las fuentes de luz artificial	No aplica	0	4	0	N/A20	60	0	N	ACEPTABLE	4	Fatiga visual, cefaleas, irritabilidad				Una de fuentes de luz natural, mantenimiento de las fuentes de luz artificial		0	4	0	N/A20	10	0	N	ACEPTABLE
					X			X				Tallazos in estantia (ber, discrida, rotilo, riberia, adelitamento, necesidad, generala pr ensiones di esfu, lu esi, lsea, la dia lesion, equipo calore	Físico	Cefalea, lumga visual, gario energético, aumento de estrés, conflicto Desinfotización, Sobrecarga laboral, enfermedades,				Limitar el tiempo de exposición, capacitación en prevención de accidentes de trabajo, uso de elementos de seguridad fonda a equipos ymaquinas que generen radiaciones no ionizantes	Uso de bloqueador solar, Hidratación permanente, uso de prendas que impidan el	2	2	4	N/A20	60	40	M	ACEPTABLE
					X				X			Demandas de la labor / Condición y de la Tarea alta responsabilidad, manejo de relaciones	PSICOSOCIALES Condiciones de la organización del trabajo, Interfase persona-tarea, tecnología, organización del	Estrés laboral, síndrome de Burnout, problemas del aparto gastrointestinal				Funciones claramente definidas, Actividades de recreación y capacitaciones, Presentimiento de cuidad y manejo de estrés	No aplica	1	2	2	N/A20	60	20	M	ACEPTABLE	4	Estrés laboral, síndrome de Burnout, problemas del aparto gastrointestinal				Programa de Vigilancia Epidemiologias para el Riesgo Psicosocial, Capacitación en manejo del estrés		1	2	2	N/A20	10	20	M	ACEPTABLE
	Uso de computadores utilitarios al momento de equipos	Administrativas todas las sedes			X		X		X			Redes infecticias de oficina, ubicación de ordenadores y ventiladores.	Condiciones de seguridad, Eléctrico, baja tensión	Choques eléctricos, quemaduras.			Tomas, extensiones, cables, buenos conditionens y mantenimiento a los	Presentimiento de mantenimientos de instalaciones y redes eléctricos	No aplica	1	2	2	N/A20	25	50	M	ACEPTABLE	4	Choques eléctricos, quemaduras.				Inspecciones de seguridad, Señalización riesgo eléctrico, Capacitaciones, Mantenimiento de instalaciones y redes eléctricas		1	2	2	N/A20	10	20	M	ACEPTABLE
					X			X		X		Presencia de virus, bacteria en el ambiente, animales, saliva y animales menores. Se trata de un riesgo a dia	Biológico	Enfermedades infecciosas, enfermedades por contacto				Utilización de barreras que impidadi el acceso de animales, roedores, insectos, animales menores, evitando la reproducción del personal	Uso de repelentes de insectos y aspersión de desinsectación	2	3	6	MEDIO	60	25	M	ACEPTABLE	4	Enfermedades humanidades por contacto				Utilización de barreras que impidadi el acceso de animales, roedores, insectos, animales menores, evitando la reproducción del personal	Uso de repelentes de insectos y aspersión de desinsectación	2	3	6	MEDIO	10	60	M	ACEPTABLE
					X				X			Deficiencia y disminución de luminarias	Físico - Iluminación	Fatiga visual, cefaleas, irritabilidad			Mantenimiento de las luminarias y distribución de	Presentimiento de inspecciones de la planta física que incluya el estado de las fuentes de luz artificial	No aplica	0	4	0	N/A20	60	0	N	ACEPTABLE	4	Fatiga visual, cefaleas, irritabilidad				Una de fuentes de luz natural, mantenimiento de las fuentes de luz artificial		0	4	0	N/A20	10	0	N	ACEPTABLE
					X				X			Tallazos in estantia (ber, discrida, rotilo, riberia, adelitamento, necesidad, generala pr ensiones di esfu, lu esi, lsea, la dia lesion, equipo calore	Físico	Cefalea, lumga visual, gario energético, aumento de estrés, conflicto Desinfotización, Sobrecarga laboral, enfermedades,				Limitar el tiempo de exposición, capacitación en prevención de accidentes de trabajo, uso de elementos de seguridad fonda a equipos ymaquinas que generen radiaciones no ionizantes	Uso de bloqueador solar, Hidratación permanente, uso de prendas que impidan el	2	2	4	N/A20	60	40	M	ACEPTABLE
	Trabajos intermitentes	Administrativas todas las sedes			X	X	X	X		X		Rollers, cabezas, anuillos, aretes, terroristas	Condiciones de seguridad	Incisiones, secuestros.				Capacitación riesgo público, Cumplir estandares de Seguridad, Ir acompañado al banco o cuando se manejan altas sumas de dinero.	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	4	2	4	N/A20	60	240	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	4	Dolcito, dudora en el sistema digestivo, muerte en el sistema digestivo, muerte				Capacitación riesgo público, Cumplir estandares de Seguridad, Ir acompañado al banco o cuando se manejan altas sumas de dinero.		2	2	4	N/A20	25	100	II	ACEPTABLE
					X	X	X	X		X		Stornos, terremotos	Fenomenos naturales	Perdidas de instalaciones, Perdidas económicas				Sin dejar elementos prestados en la caida de activos de los estantes, no dejar articulos prestados en las rutas de evacuación, Capacitaciones en tareas criticadas integrada a la empresa	No aplica	3	1	2	N/A20	25	50	M	ACEPTABLE	4	Perdidas de instalaciones, Perdidas económicas, muerte				Plan de emergencia. Brigadas.		2	1	2	N/A20	10	20	M	ACEPTABLE
					X				X			Carga mental, contenido de la tarea, monotonia, atención al público	Psicosocial	Estrés laboral, síndrome de Burnout, patologias del aparto gastrointestinal				Funciones claramente definidas, Actividades de recreación y capacitaciones,	No aplica	1	4	4	N/A20	60	40	M	ACEPTABLE	4	Estrés laboral, síndrome de Burnout, patologias del aparto gastrointestinal				Programa de Vigilancia Epidemiologias para el Riesgo Psicosocial		1	4	4	N/A20	10	40	M	ACEPTABLE
II. RIESGOS EN EL VIAJE	Trafico intermunicipal y transitorio a las instalaciones de la empresa	Administrativas todas las sedes	GERENTE GENERAL, DIRECTIC ADMINISTRATIVO Y, CONTADOR, ASISTENTE ADMINISTRATIVO, AUXILIARES CONTABLES		X				X			Accidentes de Transito	Físicos	Atropellamientos en accidente de transito, fracturas, muerte				Autocuidado, cumplir con las normas de transito, capacitación de seguridad vial	No aplica	2	2	4	N/A20	60	240	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	4	Muerte, Perdida de miembros, lesiones permanentes.				Entendemos de seguridad del para peatones, ¿Hemos asistem en la de, Capacitaciones en Seguridad vial, Implementación del PESV		2	2	4	N/A20	10	40	M	ACEPTABLE
					X	X	X	X	X	X		Rollers, cabezas, anuillos, aretes terroristas	Condiciones de seguridad	lesiones, secuestros.				Autocuidado, Reportar a la empresa las rutinas que ver seguir a motivar los, Cumplir con las normas de tránsito, Uso de elementos de bioseguridad,	No aplica	2	2	4	N/A20	60	240	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	4	Dolcito, dudora en el sistema digestivo, muerte en el sistema digestivo, muerte				Capacitación riesgo público, Cumplir estandares de Seguridad, Ir acompañado al banco o cuando se manejan altas sumas de dinero.		2	2	4	N/A20	25	100	II	ACEPTABLE
					X	X	X	X	X	X		Stornos, terremotos	Fenomenos naturales	Perdidas de instalaciones, Perdidas económicas			Mantenimiento a ediscadas de las instalaciones, archivos, evitar las, instalar, Capacitaciones en caida al	Sin dejar elementos prestados en la caida de activos de los estantes, no dejar articulos prestados en las rutas de evacuación, Capacitaciones en tareas criticadas integrada a la empresa	No aplica	3	1	2	N/A20	25	50	M	ACEPTABLE	4	Perdidas de instalaciones, Perdidas económicas, muerte				Plan de emergencia. Brigadas.		2	1	2	N/A20	10	20	M	ACEPTABLE
III. RIESGOS DE TRABAJO EN ALTURAS, TRABAJO EN ESPACIOS CONFINADOS, CORTE Y SOLDADURA	Conjunto generadores de energía, Trabajo en el exterior de edificios de oficinas, Contingencias	Administrativas todas las sedes	GERENTE GENERAL, DIRECTIC ADMINISTRATIVO Y, CONTADOR, ASISTENTE ADMINISTRATIVO, AUXILIARES CONTABLES		X				X			Trafico vehicular, Accidentes de transito	Condiciones de seguridad	Atropellamientos, fracturas, muerte				Autocuidado, Transitar sobre los andenes, hacer uso de semáforos y cruces peatonales, Capacitación en seguridad vial, Capacitación sobre seguridad para peatones	No aplica	2	2	4	N/A20	60	240	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	4	Muerte, Lesiones osteomusculares permanentes.				Entendemos de Seguridad Vial para peatones, Programa de capacitaciones,		2	2	4	N/A20	10	40	M	ACEPTABLE
					X				X			Rollers, cabezas, anuillos, aretes terroristas	Condiciones de seguridad	lesiones, secuestros.				Autocuidado, Reportar a la empresa las rutinas que ver seguir a motivar los, Cumplir con las normas de tránsito, Uso de elementos de bioseguridad,	No aplica	2	2	4	N/A20	60	240	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	4	Dolcito, dudora en el sistema digestivo, muerte en el sistema digestivo, muerte				Capacitación riesgo público, Cumplir estandares de Seguridad, Ir acompañado al banco o cuando se manejan altas sumas de dinero.		2	2	4	N/A20	25	100	II	ACEPTABLE
IV. RIESGOS EN LABORES DE CAMPO	Realizar visitas generadoras, Inspecciones de seguridad en las instalaciones, Labores de trabajo en campo	Administrativas todas las sedes	AIDEL COORDINADOR OPERATIVO		X			X		X		Presencia de virus, bacteria en el ambiente, animales, saliva y animales menores. Se trata de un riesgo a dia	Biológico	Enfermedades infecciosas, enfermedades por contacto				Utilización de barreras que impidadi el acceso de animales, roedores, insectos, animales menores, evitando la reproducción del personal	Uso de repelentes de insectos y aspersión de desinsectación	2	3	6	MEDIO	60	25	M	ACEPTABLE	4	Enfermedades humanidades por contacto				Utilización de barreras que impidadi el acceso de animales, roedores, insectos, animales menores, evitando la reproducción del personal	Uso de repelentes de insectos y aspersión de desinsectación	2	3	6	MEDIO	10	60	M	ACEPTABLE
					X				X			Ruidos, vibraciones, ondas terrestres	Condiciones de seguridad, riesgo público	Muerte, heridas, caidas poco significativas, alteraciones emocionales y comportamentales, violencia a las				Plano de continuidad operativa y continuidad laboral, Seguridad en los procesos.	Uso obligatorio de elección de trabajo	6	1	6	MEDIO	60	360	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	20	Muerte, heridas, caidas poco significativas, alteraciones emocionales y comportamentales, violencia a las		revisión de disposiciones GPL		Plano de continuidad operativa y continuidad laboral, Seguridad en los procesos.		6	1	6	MEDIO	60	360	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO
					X				X			Riesgos a las instalaciones a la operación, Ruidos, vibraciones y vehículos, caidaz y a la operación, ruidos, vibraciones, ondas terrestres	Condiciones de seguridad, riesgo público	Muerte, heridas, caidas poco significativas, alteraciones emocionales y comportamentales, violencia a las				Plano de continuidad operativa y continuidad laboral, Seguridad en los procesos.	Uso obligatorio de elección de trabajo	6	1	6	MEDIO	60	360	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	20	Muerte, heridas, caidas poco significativas, alteraciones emocionales y comportamentales, violencia a las		revisión de disposiciones GPL		Plano de continuidad operativa y continuidad laboral, Seguridad en los procesos.		6	1	6	MEDIO	60	360	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO
					X				X			Accidentes de Transito, choques de vehículos, volcamientos	Condiciones de seguridad, Accidentes de tránsito	Atropellamientos en accidente de transito, fracturas, muerte				Autocuidado, cumplir con las normas de transito, capacitación de seguridad vial	Uso obligatorio de elección de trabajo	2	2	4	N/A20	60	240	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	4	Muerte, Perdida de miembros, lesiones permanentes.				Entendemos de seguridad del para peatones, ¿Hemos asistem en la de, Capacitaciones en Seguridad vial, Implementación del PESV		2	2	4	N/A20	10	40	M	ACEPTABLE
V. RIESGOS LOCATIVOS	MANEJO, TRANSPORTE, LEVANTAMIENTO Y MOVILIZACION MANUAL	Administrativas todas las sedes	Personal de Oficios Varios				X		X			Piscina prolongada, monotonia, fractura, antigravitacionales,	Biomecánico	Dolor de espalda, lesiones, Dolores osteomusculares superiores e inferiores				Evaluaciones médicas, Capacitación		2	2	4	N/A20	60	40	M	ACEPTABLE	1	Lesiones en la columna, deformidades de columna, dolores de espalda, Dolores				Programa de Vigilancia epidemiologia para la prevención de lesiones osteomusculares por sobrecarga de tareas, uso de levantamiento de cargas y posturas		2	2	4	N/A20	10	40	M	ACEPTABLE
				X	X				X	X		Superficies de trabajo irregulares, distribuidos con desorden, condiciones de, condiciones de almacenamiento de objetos	Condiciones de seguridad, Locativo	Heridas, contusiones, traumas, fracturas				Programas de orden y pases, capacitación autocuidado	Uso de calzado con puntera antideslizante	2	2	4	N/A20	25	100	M	ACEPTABLE	1	Heridas, contusiones, traumas, fracturas				Desjalgar areas cuando se realice limpieza, Señalización área de lotilen y pisos.	Uso de equipos antideslizantes	2	2	4	N/A20	10	40	M	ACEPTABLE
				X	X				X	X		Presencia de animales, insectos, por zonas de trabajo, manipulación de residuos,	Biológico	Infecciones en la piel, alergia, hongos				Autocuidado, lavar con de barreras para evitar el contacto directo con micro, Capacitaciones, Uso de guantes	Guantes de acuerdo a la actividad a realizar	2	2	4	N/A20	25	100	M	ACEPTABLE	1	Enfermedades infecciosas, hongos				Gestión adecuada de residuos.	Clarol, guantes, respirador.	2	2	4	N/A20	10	40	M	ACEPTABLE
				X	X				X	X		Manipulación de sustancias químicas (ácido, soda, hipoclorito de sodio, detergente, etc.) y mantenimiento del	Químico	Quemaduras, alergias, alteraciones de la piel				Autocuidado, almacenamiento adecuado, mantener rotulados los recipientes, Capacitaciones, Uso de guantes, Capacitaciones en tareas criticas de seguridad, en un lugar visible en caso de	Guantes de acuerdo a la actividad a realizar	2	2	4	N/A20	25	100	M	ACEPTABLE	1	Quemaduras, alergias, alteraciones de la piel				Programa manejo de sustancias químicas. Etiquetado rotulado.	Trapalones, guantes de nitrilo,	2	2	4	N/A20	10	40	M	ACEPTABLE

1 OBJETIVO

Definir los requisitos y lineamientos en la gestión HSE (Salud, Seguridad y medio ambiente) para dar cumplimiento a la ejecución de lo contratado, basándose en la normatividad legal vigente aplicable en materia de Seguridad, Salud y medio ambiente.

2 ALCANCE

Este plan tiene alcance a todos los procesos, actividades y trabajadores involucrados en la ejecución de los contratos celebrado por la empresa Colombiana de riegos S.A.S, COLRIEGOS S.A.S**.**

3 DEFINICIONES

AMBIENTE: Entorno en el cual opera una organización e incluye el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones. Los entornos en este contexto abarcan desde el interior de una organización hasta el entorno global.

ASPECTO AMBIENTAL: Elementos, actividades, productos o servicios de una organización que pueden interactuar con el ambiente. Un aspecto ambiental significativo es aquel que tiene o puede tener un impacto sobre el ambiente.

AT: Accidente de Trabajo

CONTRATISTA: EMPRESA y/o PERSONA que ha celebrado un contrato con alguna otra organización.

EPI: Elementos de Protección Individual.

HSE: Seguridad, Salud Ocupacional, Ambiente y Calidad (Por sus siglas en ingles Health, Safety, Environment).

INCIDENTE: Evento no planeado, que causa o puede causar daño a personas, bienes, ambiente o imagen.

IMPACTO AMBIENTAL: Cualquier cambio en el ambiente, sea adverso o beneficioso, resultante de las actividades, productos o servicios de una organización.

MATRIZ DE RIESGOS: herramienta que estandariza la evaluación cualitativa y cuantitativa de los riesgos, facilitando su valoración y clasificación.

Advertencia: *Las copias impresas de este documento son copias controladas y están sujetas a actualizaciones periódicas. El documento vigente se encuentra en la carpeta del Sistema Integral de gestión que reposa en la Gerencia General*

PELIGRO: todo aquello que posea potencial de causar daño.

PERSONA COMPETENTE: Persona que cumple los requerimientos de educación, formación, experiencia y habilidades, para desempeñar un cargo asignado.

PLAN DE ACCIÓN: conjunto de actividades programadas para la obtención de las evidencias capaces de sostener con éxito una actividad.

RIESGO: posibilidad de que suceda algo que tendrá impacto en los objetivos. Se mide en términos de consecuencia y posibilidad de ocurrencia

SOCIALIZACION: Actividad de divulgar el procedimiento que se va a1 realizar y las precauciones que se deben tener para evitar AT y EP

SUBCONTRATISTA: persona o conjunto de personas que previa celebración de un contrato con un Contratista, se encarga(n) de la realización independiente de una o varias actividades que hacen parte del alcance del contrato celebrado entre dicho Contratista.

4 RESPONSABILIDADES

4.1 LIDERAZGO Y COMPROMISO

En la organización Colombiana de riegos S.A.S, COLRIEGOS S.A.S**.**, se tienen establecidos los compromisos por rol en la consecución de los objetivos HSE del proyecto.

GERENCIA: Establece los lineamientos y directrices para la implementación y seguimiento del cumplimiento de los parámetros establecidos en el plan HSE.

COORDINADOR HSE: Se encarga de verificar las directrices HSE establecidas en el plan HSE, asiste en la evaluación de cumplimiento, control en el seguimiento a la gestión establecida en el plan HSE.

PERSONAL: Asegurar el cumplimiento de las normas y estándares de HSE legales, técnicos y de otra índole que se han establecido en el plan HSE, garantizando el cumplimiento durante el tiempo de ejecución del proyecto.

Advertencia: *Las copias impresas de este documento son copias controladas y están sujetas a actualizaciones periódicas. El documento vigente se encuentra en la carpeta del Sistema Integral de gestión que reposa en la Gerencia General*

5 DESARROLLO / DESCRIPCIÓN DEL PROCESO / GENERALIDADES

5.1 POLÍTICAS

Colombiana de riegos S.A.S, COLRIEGOS S.A.S**.**, tiene establecida un Política de seguridad y salud en el trabajo donde se plasma el compromiso gerencial frente a la seguridad y salud y el bienestar completo de todos los trabajadores. Código del documento SST-D-01.

5.2 ORGANIZACIÓN Y RECURSOS

Colombiana de riegos S.A.S, COLRIEGOS S.A.S. Asigna los recursos técnicos y económicos necesarios para dar cumplimiento al Plan HSE como también para la implementación de los planes de acción ocasionados por la desviación de alguno de los procesos observados en las evaluaciones realizadas**.**

5.3 CAPACITACIÓN Y COMPETENCIA

La Gerencia asegurará durante todos los contratos celebrados:

- Personal competente y calificado para ejercer trabajos seguros y aptos para ejercer su labor.
- Inducción y reinducción HSE a todo personal (trabajadores y visitantes)
- Socialización a los trabajadores de las tareas que van a ejecutar durante el contrato.
- Socializar a los trabajadores las amenazas y peligros a los que van a estar expuestos, las consecuencias de los riesgos y las medidas de prevención que deben aplicar para evitar afectaciones negativas a la salud propia, la de los compañeros, al ambiente y las instalaciones.
- Procedimientos de atención frente a emergencias que se puedan originar durante el contrato.
- Normas de Seguridad
- Prácticas de trabajo seguro.
- Entrega de Elementos de Seguridad y Protección individual.

Con el objetivo de garantizar la formación y capacitación de los trabajadores se cuenta con un Programa de Capacitación con su respectivo cronograma, Manuales, Procedimientos, instructivos propios de la empresa o se adoptaran los documentos exigidos por las empresas contratantes.

5.4 CONFORMIDAD LEGAL

Conforme a la normatividad vigente colombiana se cuenta con una matriz de requisitos legales actualizada en materia de seguridad y salud en el trabajo donde se implementarán

mecanismos para el cumplimiento de los mismos los cuales se les socializara a los trabajadores.

En cuanto al suministro de dotación y elementos de protección individual dando cumplimiento a la legislación se proveerá a los trabajadores:

- Dotación:
    - Pantalón y camisa
    - 1 par de botas dieléctricas con puntera reforzada

- Elementos de protección individual necesarios y ajustados al cargo a desempeñar y se asegurará el uso adecuado, mantenimiento y el cambio oportuno de los mismos, dentro de las capacitaciones de los trabajadores de socializará el buen uso de la dotación y EPI.

5.5 GESTIÓN DE SUBCONTRATISTAS Y PROVEEDORES

Si el contrato ameritará la subcontratación de otra empresa se les estipulara igualmente todos los requerimientos HSE según normatividad vigente, se les divulgaran las políticas tanto de la empresa como las de las empresas contratantes y las responsabilidades en el plan HSE de obligatorio cumplimiento y se supervisará todas sus actividades.

5.6 COMUNICACIÓN

La funcionalidad de las comunicaciones se orienta a la aplicación de la dimensión teórica entre el emisor y el receptor, para ello se parte de los siguientes principios básicos:

a) La comunicación es una herramienta de gestión empresarial de valor estratégico.
b) La efectiva participación de los trabajadores en la dirección de la empresa no es viable sin un adecuado y eficiente sistema de comunicación.
c) Las relaciones entre los trabajadores de la empresa constituyen un proceso comunicacional, mediante el cual se emiten y se obtienen ideas y se transmiten modelos de conducta, fundamentos de la cultura de la organización.
d) Una buena comunicación permite conocer las necesidades de los trabajadores; construir, transmitir y preservar una clara visión compartida, sobre los valores, la misión, y los objetivos de la empresa.

La gestión de la comunicación se realizará bajo los procesos de comunicación interna y externa, mediante el uso de los recursos de telecomunicaciones, medios electrónicos (correo) y otros mecanismos como: campañas, charlas, capacitaciones, medios impresos entre otros.

Se mantendrá una comunicación asertiva y efectiva en todos los niveles de la organización.

Advertencia: *Las copias impresas de este documento son copias controladas y están sujetas a actualizaciones periódicas. El documento vigente se encuentra en la carpeta del Sistema Integral de gestión que reposa en la Gerencia General*

5.7 PROCEDIMIENTOS Y PRÁCTICAS SEGURAS

Se han definido los diferentes procedimientos, planes y protocoles que aseguren altos estándares de calidad y seguridad, entre los que se incluyen:

- Procedimiento de identificación de peligros y valoración de riesgos.
- Procedimiento de inspecciones
- Procedimiento de identificación de tareas criticas
- Procedimiento gestión del riesgo
- Procedimiento gestión de acciones correctivas, preventivas y de mejora.
- Procedimiento gestión del talento humano
- Plan de respuesta ante emergencias

5.8 REQUISITOS GENERALES EN SST

5.8.1 GESTIÓN DEL RIESGO

La empresa implementa procedimientos mediante los cuales se tienen mecanismos de prevención y detección, de tal manera que las actividades de seguimiento, evaluación y monitoreo a las acciones de mejora permiten reducir efectivamente la incidencia negativa de eventos no deseados y se obtienen niveles adecuados de oportunidad, confiabilidad y transparencia en los procesos.

5.8.2 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS

Identificar los peligros, valorar y establecer los controles para los riesgos que afecten la Seguridad y Salud en el Trabajo que se presenten en las áreas, procesos y puestos de trabajo de la empresa de forma inicial y periódica, de tal manera que facilite la gestión de las medidas de intervención necesarias para prevenir, minimizar, eliminar y controlar dichos factores de riesgo.

5.8.2.1 Comportamientos seguros

Se cuenta con un programa que se centra en reforzar comportamientos seguros y reducir o eliminar los que provocan riesgos (actos y condiciones sub estándar), para disminuir la incidencia de enfermedades y accidentes laborales. Dado que los comportamientos inseguros son la causa principal de accidentes en el lugar de trabajo, se concluye que al disminuir este tipo de conductas y aumentar las que son seguras, se mejora el desempeño en cuanto a seguridad.

5.8.3 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

Se implementa el proceso de identificación de aspectos e impactos ambientales con el objetivo de identificar, evaluar y priorizar los aspectos e impactos ambientales de todas las actividades directas e indirectas realizadas en la empresa y que puedan generar impactos positivos o negativos.

Para el cumplimiento de los objetivos ambientales se tendrá en cuenta la legislación, mediante el control de los residuos generados de la operación dándole una correcta disposición final, además se realizarán campañas de uso eficiente de recursos.

5.9 MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO

Comprometidos con la promoción y prevención de la salud de los trabajadores se realizará a todos los trabajadores los exámenes médicos ocupacionales (ingreso, periódicos, reincorporación laboral y de egreso) y se realizará seguimiento a las recomendaciones impartidas por el medico laboral.

La empresa promoverá el Autocuidado cómo cultura laboral e implementará programa de estilo de vida saludables, pausas activas, calistenia y controles de enfermedades endémicas propias de la región.

5.10 SEGURIDAD INDUSTRIAL

Se debe garantizar el cumplimiento de los procedimientos y normas implementados en la empresa, a través de mecanismos como:

- Inspección de las áreas de trabajo.
- Dotación, inspección y verificación de uso de EPP
- Dotación e inspección de equipos de extinción de incendios.
- Inspección de equipos y herramientas.
- Inspección pre operacional de vehículos

Todos los vehículos, equipos, máquinas y/o herramientas que se utilizarán en la realización de las actividades se mantendrán en óptimas condiciones y se le hará el mantenimiento oportuno y adecuado para el buen funcionamiento de los mismos y así no propiciar riesgos para el trabajador y la operación en general.

5.11 PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

Se dispone de un diagnóstico actualizado (plan de emergencias) de los riesgos y la vulnerabilidad que se puedan presentar en los diferentes centros de trabajo que permiten direccionar esfuerzos y recursos para la realización de un plan de acción que logre brindar

seguridad a los empleados, proteger bienes, activos y ayudar al cumplimiento de las disposiciones legales vigentes.

El plan de Emergencias debe ser socializado en todos los niveles, entre las actividades que se incluyen se encuentra la capacitación en primeros auxilios, evacuación y rescate y manejo seguro de incendios, para que los trabajadores se encuentren preparados en caso de presentarse una emergencia y estar al corriente de cómo actuar de manera rápida, segura y efectiva.

La ocurrencia de cualquier tipo de emergencia que se presente se le informará al cliente. Debe ser informada a los responsables en los niveles pertinentes.

Los trabajadores participaran en actividades organizadas por la empresa referente a las respuestas ante emergencias.

Se contará con los elementos necesarios para la planeación, preparación y respuestas ante emergencias.

5.12 EVALUACIÓN Y MONITOREO

5.12.1 ACCIDENTES E INCIDENTES

Se realiza la investigación y seguimiento a los accidentes e incidentes de trabajo dando cumplimiento a las normas legales en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo y al Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa, con el fin de identificar las causas, hechos y situaciones que los han generado e implementar las medidas correctivas orientadas a eliminar o controlar condiciones sub estándar o de riesgo.

5.13 ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS

Eliminar las causas de las no conformidades reales y potenciales y de las desviaciones de las políticas y de los procedimientos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, a partir de acciones que aseguren su tratamiento eficaz e implementar las acciones de mejora derivadas de las observaciones.

5.14 AUDITORIAS

En el procedimiento de auditorías se han establecido los lineamientos para la ejecución de las auditorías internas, de manera sistemática, objetiva, independiente y documentada, con el propósito de evaluar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y la mejora continua de los procesos.

5.15 INSPECCIONES

Se cuenta con un procedimiento para la realización de las inspecciones planeadas con el objeto de evaluar las posibles condiciones sub estándar o inseguras que se puedan generar en los lugares de trabajo y en su entorno, y que puedan afectar la salud y el bienestar de los funcionarios de la empresa, ocasionando enfermedades ocupacionales y accidentes de trabajo.

5.16 MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DEL DESEMPEÑO

5.16.1 INFORMES

Los informes deben realizarse de conformidad a los señalado por el cliente**,** y presentados en el tiempo que se estime pertinente.

Estos deben incluir las actividades realizadas, junto con las evidencias fotográficas necesarias.

5.16.2 INDICADORES

Se aplicarán indicadores de resultados, estructura y proceso para ver la tendencia del cumplimiento del plan HSE; medición y seguimiento del desempeño, manejo de incidentes, reporte de incidentes, capacitaciones programadas entre otros.

Se debe cumplir con las siguientes premisas de HSE y divulgarlas al personal a cargo:

PREMISA	INDICADOR
Cumplimiento de las normas fundamentales	100%
Accidentes dentro del trabajo con pérdida de tiempo, ADTCP	0
Gestión de incidentes y fallas de control	100%
Accidentes ambientales	0
Incendios y explosiones	0
Cumplimiento del plan integral de HSE	100%

Indicador	Descripción	Meta	Frecuencia mínima de aplicación
Índice de frecuencia, con tiempo perdido	$IF = \frac{\#\ \text{accidente con tiempo perdido}}{\#\ \text{H-H trabajadas}} \times 10^6$	2,06%	Mensual

Índice de gravedad	**# días perdidos** **IG = ---------- x 10^6** **# H-H trabajadas**	2.06%	Mensual
Índice de capacitación en temas de SST y MA	**# H-H capacitadas** **IC = ---------- x 100%** **# H-H trabajadas**	5%	Mensual
Sensibilización Ambiental	**# cursos ambientales** **= ----------x 100%** **# total cursos de capacitación**	25%	Mensual

Advertencia: *Las copias impresas de este documento son copias controladas y están sujetas a actualizaciones periódicas. El documento vigente se encuentra en la carpeta del Sistema Integral de gestión que reposa en la Gerencia General*

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO PLAN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CRONOGRAMA PLAN SST			
	Código: **SST-PA-06**	**Versiòn:** **03**	**Fecha elaboración / revisión** **23-feb-24**	**Página** **1 de 2**

Actividad	Responsable	Frecuencia / Plazo	Observaciones / Controles aplicables
DIAGNÓSTICO INICIAL			
Identificación de peligros y valoración de riesgos (IPVR)	Responsable SST / Ingeniero de obra	Semana 1	Aplicar GTC 45
Inducción general y específica en SST	SST / Contratista	Semana 1	A todo el personal vinculado
Verificación de condiciones seguras del terreno	SST / Maestro de obra	Semana 1	Antes del inicio de la excavación
VERIFICACIÓN DE MEDIDAS DE CONTROL			
Señalización y delimitación del área de excavación	Maestro de obra	Diaria	Cintas, barreras, carteles
Verificación de uso de EPP	SST / Supervisión	Diaria	Casco, guantes, botas, gafas
Inspección de herramientas y maquinaria	SST / Operario líder	Semanal	Retroexcavadora, bombas, palas
Instalación segura de electrobomba	Técnico especializado	Según avance	Revisión eléctrica y mecánica previa
Control de acceso al área de trabajo	Personal de seguridad	Permanente	Solo personal autorizado

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO PLAN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CRONOGRAMA PLAN SST			
	Código: **SST-PA-06**	**Versiòn:** **03**	**Fecha elaboración / revisión** **23-feb-24**	**Página** **1 de 2**

Actividad	Responsable	Frecuencia / Plazo	Observaciones / Controles aplicables
CAPACITACIÒN Y ENTRENAMIENTO			
Manejo manual de cargas y ergonomía	SST	Mensual	Entrenamiento en levantamiento seguro
Trabajo seguro en excavaciones	SST	Mensual	Riesgos por colapso y atrapamiento
Uso y cuidado del EPP	SST	Mensual	Uso adecuado y mantenimiento del EPP
SEGUIMIENTO Y CONTROL			
Inspecciones planeadas de seguridad	SST	Quincenal	Listas de chequeo
Reunión de análisis de condiciones inseguras y correctivos	SST / Supervisión	Mensual	Acta de reunión
Reporte e investigación de incidentes o accidentes	SST	Según ocurrencia	Formato de investigación de incidentes
CIERRE DEL CONTRATO			
Informe final de gestión SST	Responsable SST	Última semana	Incluye estadísticas, hallazgos y lecciones aprendidas
Retiro de señalización y cierre seguro del área	Maestro de obra	Última semana	Dejar el área segura y limpia
Encuesta de percepción de condiciones de trabajo	SST	Última semana	Opcional pero útil

GESTIÓN AMBIENTAL

1. OBJETIVO

Establecer las acciones y medidas de prevención, mitigación, compensación y control de los impactos ambientales derivados de las actividades del proyecto, con énfasis en la correcta gestión de residuos, uso racional de recursos naturales y cumplimiento de la normativa ambiental vigente.

2. ALCANCE

Aplica a todas las actividades desarrolladas en el marco del proyecto, incluyendo el manejo de residuos peligrosos, ordinarios, reciclables y especiales, así como el uso eficiente del agua y la energía, y la implementación de señalización ambiental.

3. MANEJO DE RESIDUOS

3.1 Clasificación de residuos

Tipo de residuo	Ejemplos comunes
Ordinarios	Restos de alimentos, servilletas, papel sanitario
Reciclables	Papel, cartón, plástico, vidrio, metales
Peligrosos	Trapos con solventes, aceites usados, baterías
Especiales	Escombros, electrónicos, luminarias, llantas

3.2 Actividades para la gestión de residuos

- Separación en la fuente: Uso de recipientes codificados por colores y rotulados
- Almacenamiento temporal seguro: Contenedores con tapa, ubicados lejos de fuentes hídricas
- Recolección y transporte: Contrato con empresa autorizada o gestor ambiental
- Reciclaje y reutilización: Recolección selectiva de papel, cartón, plásticos; uso de escombros como base
- Disposición final: Solo con operadores autorizados por la autoridad ambiental
- Manejo de residuos peligrosos: Almacenamiento con ficha de seguridad (MSDS), uso de guantes y rotulación

Advertencia: *Las copias impresas de este documento son copias controladas y están sujetas a actualizaciones periódicas. El documento vigente se encuentra en la carpeta del Sistema Integral de gestión que reposa en la Gerencia General*

4. USO EFICIENTE DEL AGUA

- Sensibilización del personal: Carteles de ahorro y uso responsable en zonas comunes
- Control de fugas: Revisión periódica de griferías, válvulas y sistemas de almacenamiento
- Restricción de lavado innecesario: Prohibición de lavado de vehículos o herramientas sin control
- Recolección de agua lluvia (opcional): Uso para riego, limpieza de zonas no críticas.

5. USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA

- Apagado de equipos no utilizados: Campaña de apagado de luces y herramientas eléctricas fuera de servicio
- Uso de luminarias LED: Sustitución de bombillas tradicionales por tecnología eficiente
- Optimización de turnos: Agrupación de actividades que requieren energía en el mismo bloque horario
- Medición y control del consumo: Revisión de facturación eléctrica y reducción progresiva del uso energético

6. SEÑALIZACIÓN AMBIENTAL

Tipo de señal	Ubicación sugerida	Finalidad
Señales para separación de residuos	En puntos ecológicos (comedor, talleres, oficinas)	Promover reciclaje y orden
Ahorro de agua y energía	Baños, lavamanos, tableros eléctricos, pasillos	Concientización del uso racional
Prohibición y advertencia ambiental	Zonas de residuos peligrosos o productos químicos	Cumplimiento normativo y seguridad

Advertencia: *Las copias impresas de este documento son copias controladas y están sujetas a actualizaciones periódicas. El documento vigente se encuentra en la carpeta del Sistema Integral de gestión que reposa en la Gerencia General*

7. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Indicador	Meta	Frecuencia de revisión
% de residuos reciclados	Mínimo 30% del total generado	Mensual
Consumo de agua por mes	Reducción del 10%	Mensual
Consumo de energía	Reducción progresiva	Bimensual
Cumplimiento de recolección	100% según cronograma	Quincenal

8. Responsables

Rol	Funciones principales
Responsable SST/Ambiental	Supervisión, sensibilización, control de actividades
Trabajadores	Separación correcta de residuos, uso racional de recursos
Proveedores/contratistas	Disposición adecuada, manejo seguro de materiales peligrosos

9. NORMATIVIDAD DE REFERENCIA

- Ley 99 de 1993
- Decreto 1076 de 2015
- Resolución 2184 de 2019 (residuos sólidos)
- Decreto 4741 de 2005 (residuos peligrosos)
- Código Nacional de Recursos Naturales

Advertencia: *Las copias impresas de este documento son copias controladas y están sujetas a actualizaciones periódicas. El documento vigente se encuentra en la carpeta del Sistema Integral de gestión que reposa en la Gerencia General*

PROCEDIMIENTO
INSPECCIONES PLANEADAS

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO INSPECCIONES PLANEADAS INSPECCIONES DE SEGURIDAD ANEXO D			
	Código: SST-P-01-V03-F04	Versión. 03	Vigencia: 23 marzo 2025	Página 1 de 1

MES: DICIEMBRE	AÑO:	2025	LUGAR:	PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

INDIQUE SEGUÓN LA CONDICIÓN ENCONTRADA: BUENO (B) MALO (M)

CRITERIOS	DIA																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Se encuentran identificados y señalizados los riesgos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SI	SI	SI	-	SI	SI
La construcción se encuentra en buenas condiciones y garantiza la seguridad de las personas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NA	NA	NA	-	NA	NA
Existen condiciones de orden y limpieza	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SI	SI	SI	-	SI	SI
Se cuenta con las condiciones de saneamiento básico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SI	SI	SI	-	SI	SI
Las salidas se encuentran sin obstáculos y son lo suficientemente amplias.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NA	NA	NA	-	NA	NA
Se cuenta con botiquín, camillas, ETC.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SI	SI	SI	-	SI	SI
Se aíslan y demarcan las zonas peligrosas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SI	SI	SI	-	SI	SI
Se señalizan las áreas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SI	SI	SI	-	SI	SI
Se encuentran demarcadas las zonas restringidas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SI	SI	SI	-	SI	SI
Se encuentran señalizados los botiquines, camillas, extintores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SI	SI	SI	-	SI	SI
Se encuentran señalizadas las salidas de emergencia y rutas de evacuación.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SI	SI	SI	-	SI	SI
Se cuenta con inodoros, lavamanos, recubiertos en material impermeable, en la cantidad necesaria?	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NA	NA	NA	-	NA	NA
Existe agua potable apta para el consumo y en cantidad necesaria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SI	SI	SI	-	SI	SI
Se encuentra las instalaciones eléctricas en buen estado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SI	SI	SI	-	SI	SI
Se encuentran señalizados todos los circuitos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SI	SI	SI	-	SI	SI
Todas las instalaciones, transformadores, etc. Se encuentran protegidos contra impactos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NA	NA	NA	-	NA	NA
Se cuenta con suficientes extinguidores y con personal entrenado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SI	SI	SI	-	SI	SI
Se cuenta con alarma contra incendios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NA	NA	NA	-	NA	NA
Están señalizadas (amarillo-negro) las secciones de la maquinaria o equipo que puede generar daños como golpes, atrapamiento, etc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NA	NA	NA	-	NA	NA
Se realiza una adecuada disposición final de residuos y desechos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SI	SI	SI	-	SI	SI
Firma responsable	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-		

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO INSPECCIONES PLANEADAS INSPECCIONES DE SEGURIDAD ANEXO D			
	Código: SST-P-01-V03-F04	Versión. 03	Vigencia: 23 marzo 2024	Página 1 de 1

MES: ENERO	AÑO:	2025	LUGAR:	PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

INDIQUE SEGUÓN LA CONDICIÓN ENCONTRADA: BUENO (B) MALO (M)

CRITERIOS	DIA																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Se encuentran identificados y señalizados los riesgos	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI
La construcción se encuentra en buenas condiciones y garantiza la seguridad de las personas	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA
Existen condiciones de orden y limpieza	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI
Se cuenta con las condiciones de saneamiento básico	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI
Las salidas se encuentran sin obstáculos y son lo suficientemente amplias.	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA
Se cuenta con botiquín, camillas, ETC.	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI
Se aíslan y demarcan las zonas peligrosas	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI
Se señalizan las áreas	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI
Se encuentran demarcadas las zonas restringidas	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI
Se encuentran señalizados los botiquines, camillas, extintores	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI
Se encuentran señalizadas las salidas de emergencia y rutas de evacuación.	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI
Se cuenta con inodoros, lavamanos, recubiertos en material impermeable, en la cantidad necesaria?	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA
Existe agua potable apta para el consumo y en cantidad necesaria	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI
Se encuentra las instalaciones eléctricas en buen estado	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI
Se encuentran señalizados todos los circuitos	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI
Todas las instalaciones, transformadores, etc. Se encuentran protegidos contra impactos	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA
Se cuenta con suficientes extinguidores y con personal entrenado	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI
Se cuenta con alarma contra incendios	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA
Están señalizadas (amarillo-negro) las secciones de la maquinaria o equipo que puede generar daños como golpes, atrapamiento, etc	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA
Se realiza una adecuada disposición final de residuos y desechos	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI
Firma responsable					-							-							-							-					

	PROCEDIMIENTO INSPECCIONES PLANEADAS INSPECCIONES DE SEGURIDAD ANEXO D			
COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	Código: SST-P-01-V03-F04	Versión. 03	Vigencia: 23 marzo 2024	Página 1 de 1

MES: FEBRERO	AÑO:	2025	LUGAR:	PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

INDIQUE SEGUÓN LA CONDICIÓN ENCONTRADA: BUENO (B) MALO (M)

CRITERIOS	DIA																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Se encuentran identificados y señalizados los riesgos	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	-	-	-
La construcción se encuentra en buenas condiciones y garantiza la seguridad de las personas	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	-	-	-
Existen condiciones de orden y limpieza	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	-	-	-
Se cuenta con las condiciones de saneamiento básico	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	-	-	-
Las salidas se encuentran sin obstáculos y son lo suficientemente amplias.	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	-	-	-
Se cuenta con botiquín, camillas, ETC.	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	-	-	-
Se aíslan y demarcan las zonas peligrosas	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	-	-	-
Se señalizan las áreas	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	-	-	-
Se encuentran demarcadas las zonas restringidas	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	-	-	-
Se encuentran señalizados los botiquines, camillas, extintores	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	-	-	-
Se encuentran señalizadas las salidas de emergencia y rutas de evacuación.	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	-	-	-
Se cuenta con inodoros, lavamanos, recubiertos en material impermeable, en la cantidad necesaria?	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	-	-	-
Existe agua potable apta para el consumo y en cantidad necesaria	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	-	-	-
Se encuentra las instalaciones eléctricas en buen estado	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	-	-	-
Se encuentran señalizados todos los circuitos	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	-	-	-
Todas las instalaciones, transformadores, etc. Se encuentran protegidos contra impactos	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	-	-	-
Se cuenta con suficientes extinguidores y con personal entrenado	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	-	-	-
Se cuenta con alarma contra incendios	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	-	-	-
Están señalizadas (amarillo-negro) las secciones de la maquinaria o equipo que puede generar daños como golpes, atrapamiento, etc	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	-	-	-
Se realiza una adecuada disposición final de residuos y desechos	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	-	-	-
Firma responsable		-							-							-							-						-	-	-

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO INSPECCIONES PLANEADAS INSPECCIONES DE SEGURIDAD ANEXO D			
	Código: SST-P-01-V03-F04	Versión. 03	Vigencia: 23 marzo 2024	Página 1 de 1

MES: MARZO	AÑO:	2025	LUGAR:	PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

INDIQUE SEGUÓN LA CONDICIÓN ENCONTRADA: BUENO (B) MALO (M)

CRITERIOS	DIA																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Se encuentran identificados y señalizados los riesgos	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
La construcción se encuentra en buenas condiciones y garantiza la seguridad de las personas	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Existen condiciones de orden y limpieza	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Se cuenta con las condiciones de saneamiento básico	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Las salidas se encuentran sin obstáculos y son lo suficientemente amplias.	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Se cuenta con botiquín, camillas, ETC.	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Se aíslan y demarcan las zonas peligrosas	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Se señalizan las áreas	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Se encuentran demarcadas las zonas restringidas	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Se encuentran señalizados los botiquines, camillas, extintores	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Se encuentran señalizadas las salidas de emergencia y rutas de evacuación.	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Se cuenta con inodoros, lavamanos, recubiertos en material impermeable, en la cantidad necesaria?	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Existe agua potable apta para el consumo y en cantidad necesaria	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Se encuentra las instalaciones eléctricas en buen estado	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Se encuentran señalizados todos los circuitos	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Todas las instalaciones, transformadores, etc. Se encuentran protegidos contra impactos	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Se cuenta con suficientes extinguidores y con personal entrenado	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Se cuenta con alarma contra incendios	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Están señalizadas (amarillo-negro) las secciones de la maquinaria o equipo que puede generar daños como golpes, atrapamiento, etc	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Se realiza una adecuada disposición final de residuos y desechos	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Firma responsable		-							-							-							-	-							

COLRIEGOS S.A.S. COLOMBIANA DE RIEGOS	PROCEDIMIENTO INSPECCIONES PLANEADAS INSPECCIONES DE SEGURIDAD ANEXO D			
	Código: SST-P-01-V03-F04	Versión. 03	Vigencia: 23 marzo 2024	Página 1 de 1

MES: ABRIL	AÑO:	2025	LUGAR:	PROYECTO CONTRATO CO1PCCNTR-7127043

INDIQUE SEGUÓN LA CONDICIÓN ENCONTRADA: BUENO (B) MALO (M)

CRITERIOS	DIA																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Se encuentran identificados y señalizados los riesgos	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	-	-	SI	-	SI	SI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
La construcción se encuentra en buenas condiciones y garantiza la seguridad de las personas	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	-	-	NA	-	NA	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Existen condiciones de orden y limpieza	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	-	-	SI	-	SI	SI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Se cuenta con las condiciones de saneamiento básico	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	-	-	SI	-	SI	SI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Las salidas se encuentran sin obstáculos y son lo suficientemente amplias.	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	-	-	NA	-	NA	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Se cuenta con botiquín, camillas, ETC.	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	-	-	SI	-	SI	SI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Se aíslan y demarcan las zonas peligrosas	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	-	-	SI	-	SI	SI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Se señalizan las áreas	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	-	-	SI	-	SI	SI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Se encuentran demarcadas las zonas restringidas	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	-	-	SI	-	SI	SI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Se encuentran señalizados los botiquines, camillas, extintores	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	-	-	SI	-	SI	SI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Se encuentran señalizadas las salidas de emergencia y rutas de evacuación.	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	-	-	SI	-	SI	SI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Se cuenta con inodoros, lavamanos, recubiertos en material impermeable, en la cantidad necesaria?	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	-	-	NA	-	NA	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Existe agua potable apta para el consumo y en cantidad necesaria	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	-	-	SI	-	SI	SI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Se encuentra las instalaciones eléctricas en buen estado	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	-	-	SI	-	SI	SI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Se encuentran señalizados todos los circuitos	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	-	-	SI	-	SI	SI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Todas las instalaciones, transformadores, etc. Se encuentran protegidos contra impactos	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	-	-	NA	-	NA	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Se cuenta con suficientes extinguidores y con personal entrenado	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	-	-	SI	-	SI	SI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Se cuenta con alarma contra incendios	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	-	-	NA	-	NA	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Están señalizadas (amarillo-negro) las secciones de la maquinaria o equipo que puede generar daños como golpes, atrapamiento, etc	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	NA	NA	NA	-	-	NA	-	NA	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Se realiza una adecuada disposición final de residuos y desechos	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI	SI	-	-	SI	-	SI	SI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Firma responsable						-							-				-	-		-			-	-	-	-	-	-	-	-	-

