



REPORTE DE SERVICIOS INSTALADOS CONTRATO 197-2023



VITACOM DE COLOMBIA S.A.S
Dirección: Carrera 7 # 156-80. Bogotá, Colombia
PBX: (+57) 1 7452741

Octubre 11 de 2023

REPORTE DE SERVICIOS INSTALADOS CONTRATO 197-2023

INFORME DE VISITA DE INSTALACIÓN DE SISTEMA DE TELEMETRÍA, PARA DAR
CUMPLIMIENTO AL CONTRATO 197 DE 2023

Tabla de Contenido

1. OBJETIVOS.....	5
2. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA	6
3. METODOLOGIA APLICADA.....	6
4. EQUIPOS UTILIZADOS	7
5. TRABAJOS REALIZADOS.....	7
6. SISTEMA DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EN LA LOCALIDAD.....	7
Equipos de generación	8
ACTIVIDADES REALIZADAS	9
Instalación de Medidor.....	10
Instalación del Sistema de Comunicación.....	12
Instalación Sistema Puesta a Tierra	12
7. EQUIPOS QUE SE ENTREGAN EN FUNCIONAMIENTO.....	13
8. PRUEBA DE DESCARGA DE INFORMACIÓN EN EL MEDIDOR.....	14
9. SEGUIMIENTO SGSST	15
10. Aportes Parafiscales.....	15
11. ANÁLISIS DE INDICADORES.....	15
12. SEGUIMIENTO MEDIO AMBIENTAL.....	24
13. PERSONAL TECNICO	24
14. NOVEDADES Y RECOMENDACIONES.....	24
15. CONCLUSIONES.....	24
16. DOCUMENTACIÓN	25
17. Diagrama Unifilar.....	32
DOCUMENTACION ADJUNTA	32

Índice Imágenes

Imagen 1 Ubicación geográfica Unión Chocó (Istmina)	6
Imagen 2 Instalación física de la planta	7
Imagen 3 Planta eléctrica	8
Imagen 4 Salida de potencia del generador	8
Imagen 5 Placa del generador	9
Imagen 6 Gabinete instalado	10
Imagen 7 Placa de características de CT's	10
Imagen 8 Medidor Landis + Gyr	11
Imagen 9 Antena	12
Imagen 10 Puesta a tierra	12
Imagen 11 Medidas Voltaje	13
Imagen 12 Equipos en funcionamiento	13
Imagen 13 Configuración del medidor	14
Imagen 14 Prueba de telemetría	14
Imagen 15 SG-SST	16
Imagen 16 Índice de frecuencia	18
Imagen 17 Índice de incapacidad	20
Imagen 18 Índice de severidad	22
Imagen 19 Personal técnico	22
Imagen 20 Inspección de trabajo seguro	23
Imagen 21 Ficha técnica de Equipos medidor de energía	25
Imagen 22 Ficha técnica de Equipos transformador de medida	26
Imagen 23 Ficha técnica de Equipos interfaz de comunicaciones	27
Imagen 24 Hoja de vida de equipos	28
Imagen 25 Acta de instalación equipos de telemetría 1	29
Imagen 26 Acta de instalación equipos de telemetría 2	30
Imagen 27 Orden de servicio	31
Imagen 28 Diagrama Union Chocó	32

1. OBJETIVOS

- A. Cumplir con lo estipulado en el contrato 197 de 2023, referente a la instalación, pruebas y puesta en marcha del sistema de medición de energía eléctrica en la localidad de Unión Chocó.
- B. Realizar visita al municipio de Istmina departamento de Chocó para realizar instalación del sistema de telemetría para los consumos de energía en la planta de generación de la localidad.
- C. Realizar gestión necesaria para ejecutar el trabajo de instalación en la localidad de Unión Chocó departamento de Chocó dando cumplimiento con el RETIE, normas NTC e IPSE.
- D. Revisar el adecuado funcionamiento de los equipos instalados con las pruebas necesarias y así mismo tomar evidencias de los equipos en sitio.
- E. Realizar cumplimiento del SG-SSTA, acatando recomendaciones e instrucciones de IPSE.
- F. Diligenciar documentación y cumplir a cabalidad todas las recomendaciones para la ejecución de las actividades en sitio, dadas por la entidad.
- G. Plasmar fallas e inconvenientes encontrados durante la ejecución en el presente informe.

2. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

Unión Choco es una localidad de la comarca indígena Emberá-Wounaan en la provincia de Darién en Panamá.

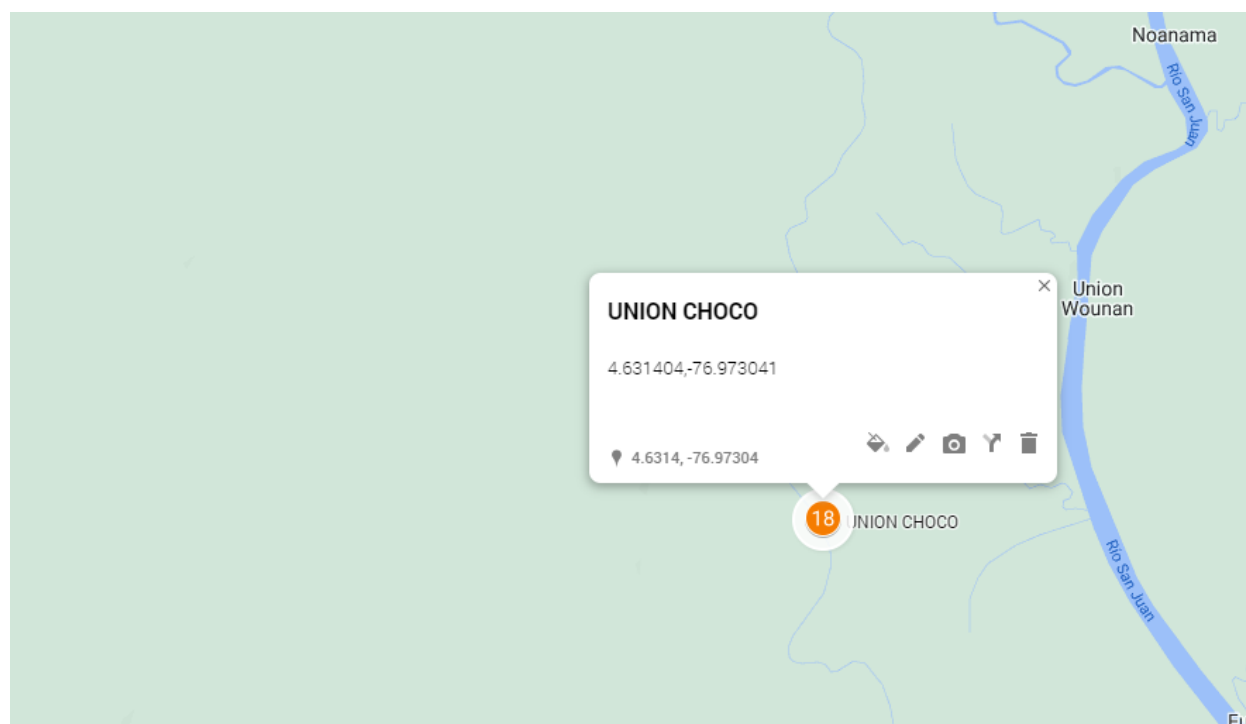


Imagen 1 Ubicación geográfica Unión Chocó (Istmina)

3. METODOLOGIA APLICADA

Durante la actividad para realizar la instalación en la localidad se tienen encuentra los siguientes aspectos:

- Se realiza revisión del estado físico del sitio para diagnosticar las obras requeridas para ejecutar el montaje de los equipos.
- Se realiza verificación del estado de los cables y ductería, con el fin de garantizar la instalación sin que se presente ningún inconveniente.
- Se realiza el componente ambiental considerando que las zonas presentan condiciones ambientalmente adversas, para determinar que los materiales implementados sean acordes a las conexiones del sitio y soporten el impacto ambiental.

- Se revisa el funcionamiento y pruebas de los equipos, se confirma que los equipos quedan instalados de forma correcta funcionando de manera óptima.
- Se realizan pruebas de funcionamiento mediante software verificando la información y el funcionamiento de los medidores.
- Se realiza validación de medidas, seriales y conexiones del sistema de medida para verificar la información obtenida.

4. EQUIPOS UTILIZADOS

- Computador portátil con Software de Programación y lectura
- Ponchadora de cable eléctrico
- Ponchadora de cable de datos
- Pinza voltiamperimétrica
- Multímetro

5. TRABAJOS REALIZADOS

El día 11 de octubre se realiza visita al sitio Unión Choco (Istmina - Chocó), para realizar la instalación de telemetría, sistema de medida en baja tensión y sistema comunicación para tele medición de la planta de generación de energía instalada en la localidad mencionada.

6. SISTEMA DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EN LA LOCALIDAD

La planta de generación se encuentra ubicada dentro del casco urbano del corregimiento, las instalaciones están compuestas por una estructura en madera y techo en teja de fibrocemento.



Imagen 2 Instalación física de la planta

Equipos de generación



Imagen 3 Planta eléctrica

En la planta de generación de Unión Choco se encuentra instalado un generador con las siguientes especificaciones:

MARCA	MODELO	SERIE	CAPACIDAD	ESTADO
N/A	N/A	N/A	N/A	OPERATIVO

En el proceso de la instalación se realiza validación del funcionamiento del equipo.

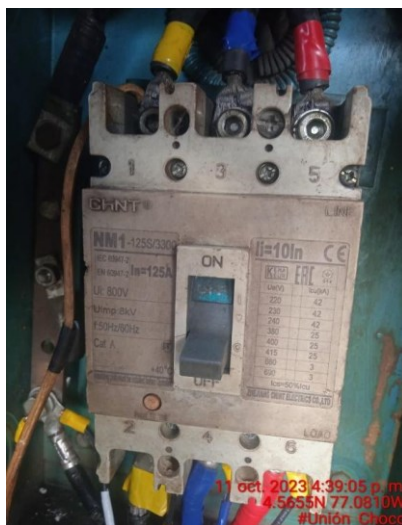


Imagen 4 Salida de potencia del generador

En la planta de generación se encuentra instalado actualmente 1 generador a Diesel sobre el que relacionamos las características, se adjuntan las placas:



Imagen 5 Placa del generador

ACTIVIDADES REALIZADAS

Se realizó el traslado de los equipos requeridos para el montaje por vía terrestre desde Bogotá hasta el municipio de Buenaventura y desde allí en lancha se desplazaron hasta las instalaciones de la central de generación de Unión Choco.

En el rack se instalaron los equipos de comunicaciones, medidores, transformadores de medida, estabilizador, breaker, regulador de energía.



Imagen 6 Gabinete instalado

Transformadores de Corriente CT's



Imagen 7 Placa de características de CT's

MARCA	MODELO	RELACION	CLASE	SERIAL
BLOX	HS600	250/5 AMP	0,5S	1800510-1
BLOX	HS600	250/5 AMP	0,5S	1800513-1
BLOX	HS600	250/5 AMP	0,5S	1800508-1

Instalación de Medidor

Se realizó la instalación del medidor en la pared del gabinete y se realizó el tendido de la tubería EMT que lleva las señales de los transformadores de corriente y de las comunicaciones del medidor. Se realizó el montaje del medidor marca Landys+Gyr E570 con serial 60715272 en la celda de medida con su respectivo bloque de prueba.



Imagen 8 Medidor Landis + Gyr

MEDIDOR			
MARCA	MODELO	CLASE	SERIAL
LANDIS + GYR	E570	0,5S	60715272

Instalación del Sistema de Comunicación



Imagen 9 Antena

Dentro del sistema de comunicación se instaló una antena de 0.90 m, un modem satelital, LNB. Se realiza proceso de verificación donde se ubica la antena.

Instalación Sistema Puesta a Tierra

La instalación del sistema de puesta tierra se compone por tres varillas de cobre, protección contra sobrecargas, disponiendo como lugar de instalación una zona exterior a la construcción donde se ubica la planta eléctrica.



Imagen 10 Puesta a tierra



Imagen 11 Medidas voltaje

7. EQUIPOS QUE SE ENTREGAN EN FUNCIONAMIENTO

A continuación, se relacionan equipos instalados y en funcionamiento dentro del sistema de medición:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	SERIE	ESTADO
1	Medidor de Energía	1	60715272	OK
2	Bornera de Conexión	1	N/A	OK
3	Transformador de Corriente 250/5 BLOX	1	1800510-1	OK
4	Transformador de Corriente 250/5 BLOX	1	1800513-1	OK
5	Transformador de Corriente 250/5 BLOX	1	1800508-1	OK
6	Interfaz de Comunicación	1	N/A	OK
7	Regulador de Voltaje Powest	1	N/A	OK
8	LNB	1	205504649	OK
9	Conversor Satelital	1	N/A	OK

Imagen 12 Equipos en funcionamiento

Relación de Transformación
CT: $250/5 = 50$

Imagen 13 Configuración del medidor

Se puede extraer de manera remota mediante la plataforma, la información solicitada por el IPSE, en dicha prueba se puede validar las cadenas de medición, toma de datos y comunicación en conjunto.

Imagen 14 Prueba de telemetría

9. SEGUIMIENTO SGSST

En la ejecución de las actividades se aplicaron las recomendaciones sugeridas por el SISO, en salud ocupacional y la prioridad del equipo de trabajo, fue garantizar la seguridad del personal de Telemetría, se contactó al operador de la planta, se le informó los trabajos que se realizarían en el sitio y los posibles riesgos que se podían presentar, se realizó la demarcación correspondiente en el sitio. El personal en sitio acató las indicaciones dadas con respecto al uso de los EPP (se adjuntan evidencias).

En el presente documento se relacionan las actividades que se han desarrollado con el apoyo del área de Seguridad y Salud en el Trabajo durante el mes de octubre del año 2023, con el fin de promover, mantener y mejorar las condiciones de salud, bienestar físico, mental y social de todos los colaboradores y la prevención de accidentes y enfermedades laborales factibles de intervención, dando cumplimiento a la normatividad vigente.

Durante el mes de octubre del 2023, se realizó las siguientes actividades de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente para la prevención de incidentes, accidentes de trabajo y ambientales asegurando inspecciones en herramientas, inspección de elementos de protección personal e inspección gerencial con el propósito de verificar las condiciones y estado actual de las herramientas, EPP y entorno locativo en donde se lleva a cabo el proyecto se realiza capacitación de higiene Postural, trabajo seguro en alturas, riesgo eléctrico, control de riesgo público, uso de herramientas manuales, orden y aseo, se llevaron registro de los indicadores del sistema de gestión de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente, con el fin de dar cumplimiento en la cobertura de seguridad social para todo el personal, se realiza una revisión mensual de los aportes generados a cada entidad de EPS, AFP y ARL, según validación de afiliación inicial con el fin de asegurar que se encuentren cubiertos y sin ninguna novedad.

10. Aportes Parafiscales

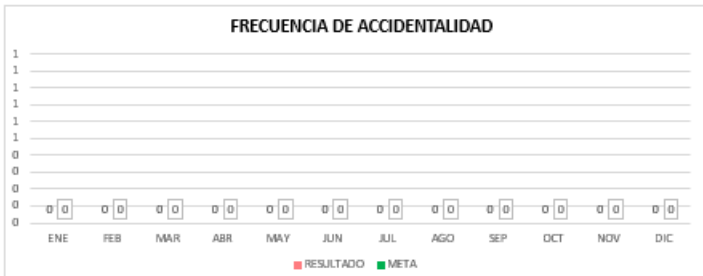
Con el fin de dar cumplimiento en la cobertura de seguridad social para todo el personal, se realiza una revisión mensual de los aportes generados a cada entidad de EPS, AFP y ARL, según validación de afiliación inicial.

11. ANÁLISIS DE INDICADORES

Mediante los índices estadísticos que a continuación se relacionan se permite expresar en cifras relativas las características de accidentalidad de la actividad que se desarrolló, según la tasa de accidentabilidad (0) a continuación, se evidencia el resultado.

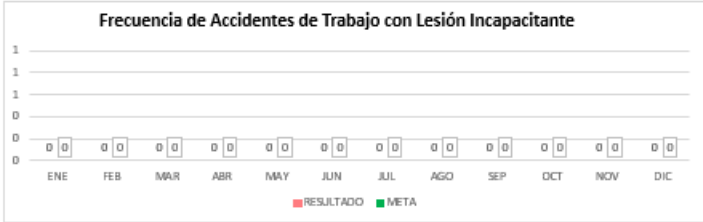
		SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y AMBIENTE										Cód.: PRG- SST-09											
		PROGRAMA DE CAPACITACIÓN, PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN SSTA										Fecha de elaboración: 17/07/2023											
												Versión: 001											
1. OBJETIVO DEL PROGRAMA																							
Incentivar el desarrollo de capacitaciones,campañas y charlas que permitan destrezas, habilidades, valores y competencias fundamentales en seguridad, salud en el trabajo y ambiente, mediante la entrega de conocimientos para promover la prevención de accidentes e incidentes de trabajo, enfermedades laborales y ausentismo laboral de manera que se contribuya al mejoramiento del sistema de gestión SST y la prestación de los servicios.																							
2. ALCANCE																							
El Programa de Capacitación, promoción y prevención SSTA aplica para todo el personal de VITACOM que se encuentre laborando en el proyecto de IPSE.																							
3. METAS																							
CUMPLIMIENTO: Ejecutar el 95% de las actividades del programa de capacitación, promoción y prevención SSTA.																							
RESPONSABLE DEL PROGRAMA:		Director de operaciones y Responsable SG-SSTA																					
4. CRONOGRAMA																							
FECHA PLANEADA DE CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA:		Agosto a octubre del 2023																					
ACTIVIDAD		JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		% CUMPLIMIENTO Actividad / Paso	RESPONSABLE	EVIDENCIA	OBSERVACIONES								
FASE 1. PLANEAR	Definición de objetivos y metas del programa de capacitación, promoción y prevención.	III SEM	IV SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	100%	Vigía SSTA Director de operaciones Responsable del SG-SSTA	Programa de Capacitación, promoción y prevención									
	Establecer las necesidades de capacitación, promoción y prevención.	III SEM	IV SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	100%	Vigía SSTA Director de operaciones Responsable del SG-SSTA	Programa de Capacitación, promoción y prevención									
	Inducción en SSTA	III SEM	IV SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	100%	Vigía SSTA Trabajadores Director de operaciones Responsable del SG-SSTA	Registro de Asistencia									
FASE 2. HACER	Uso y cuidado de los elementos de protección personal	III SEM	IV SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	100%	Vigía SSTA Trabajadores Director de operaciones Responsable del SG-SSTA	Registro de Asistencia									
	Uso de herramientas manuales	III SEM	IV SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	0%	Vigía SSTA Trabajadores Director de operaciones Responsable del SG-SSTA	Registro de Asistencia									
	Orden y aseo	III SEM	IV SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	0%	Vigía SSTA Trabajadores Director de operaciones Responsable del SG-SSTA	Registro de Asistencia									
	Campaña de higiene postural	III SEM	IV SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	0%	Vigía SSTA Trabajadores Director de operaciones Responsable del SG-SSTA	Registro de Asistencia									
	Trabajo seguro en alturas	III SEM	IV SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	0%	Vigía SSTA Trabajadores Director de operaciones Responsable del SG-SSTA	Registro de Asistencia									
	Control de riesgo eléctrico	III SEM	IV SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	0%	Vigía SSTA Trabajadores Director de operaciones Responsable del SG-SSTA	Registro de Asistencia									
	Control de riesgo público	III SEM	IV SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	0%	Vigía SSTA Trabajadores Director de operaciones Responsable del SG-SSTA	Registro de Asistencia									
	Medio Ambiente	III SEM	IV SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	0%	Vigía SSTA Trabajadores Director de operaciones Responsable del SG-SSTA	Registro de Asistencia									
	Campaña hábitos saludables en los entornos laborales	III SEM	IV SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	0%	Vigía SSTA Trabajadores Director de operaciones Responsable del SG-SSTA	Registro de Asistencia									
	Campañas de alcohol, tabaco y sustancias psicoactivas	III SEM	IV SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	0%	Vigía SSTA Trabajadores Director de operaciones Responsable del SG-SSTA	Registro de Asistencia									
	Campaña promoción de la salud mental	III SEM	IV SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	0%	Vigía SSTA Trabajadores Director de operaciones Responsable del SG-SSTA	Registro de Asistencia									
	Como actuar en caso de una emergencia	III SEM	IV SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	0%	Vigía SSTA Trabajadores Director de operaciones Responsable del SG-SSTA	Registro de Asistencia									
	Como prestar un primer auxilio	III SEM	IV SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	0%	Vigía SSTA Trabajadores Director de operaciones Responsable del SG-SSTA	Registro de Asistencia									
	Manejo de extintores	III SEM	IV SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	100%	Vigía SSTA Trabajadores Director de operaciones Responsable del SG-SSTA	Registro de Asistencia									
FASE 3. VERIFICAR	Seguimiento a indicadores y planes de acción establecidos en el Programa	III SEM	IV SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	0%	Responsable del SG-SSTA	Programa de Capacitación, promoción y prevención									
	Revisión, validación y ajuste del programa de capacitación, promoción y prevención.	III SEM	IV SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	100%	Responsable del SG-SSTA	Programa de Capacitación, promoción y prevención									
FASE 4. ACTUAR	Cierre de los planes de acción, análisis de tendencias e indicadores del programa	III SEM	IV SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	0%	Responsable del SG-SSTA	Programa de Capacitación, promoción y prevención									
P= Programado E= Ejecutado																							
5. RECURSOS ASIGNADOS																							
Humanos: Personal calificado para el desarrollo del Programa (Vigía SSTA, Director de operaciones y Responsable del SG-SSTA) Económicos: Disponibilidad de tiempo necesario para la ejecución del programa Financieros: Asignado en el presupuesto Técnicos: Elaboración de procedimientos, instructivos y formatos, equipo de cómputo, uso de plataformas tecnológicas.																							
6. MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO																							
CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA												GRÁFICA											
NOBRE	CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA	JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		TOTAL											
FORMULA	(Actividades ejecutadas/ actividades programadas) *100	III SEM	IV SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM	I SEM	II SEM										
		Programadas	2	0	0	0	0	0	0	1	1	4	2	2	21								
		Ejecutadas	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	0	0	7							
		Resultado	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	75%	0%	0%	0%	0%	33%							
Meta														0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
ANÁLISIS DE DATOS																							
Septiembre: Las actividades del Programa para el mes de agosto se cumplieron en un 100% superando la meta establecida, se continuara con el seguimiento del cronograma para continuar con la tendencia actual. Octubre:																							
7. PLAN DE ACCIÓN																							
HALLAZGO												RESPONSABLE	FECHA PROGRAMADA	FECHA DE EJECUCIÓN									
Septiembre: De acuerdo con los datos arrojados en el mes de septiembre no se requiere realizar ningún plan de acción.																							
Octubre:																							
Noviembre:																							

Imagen 15 SG-SST

	SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y AMBIENTE										Código: FT-SST-016	
	Formato Indicadores del SG-SSTA										Versión: 2 Vigencia: 28/04/2023	
Frecuencia de Accidentalidad												
Definición del Indicador	Nombre	Meta	Indicador (formula)						Fuente de información			
Número de veces que ocurre un accidente de trabajo en el mes	Frecuencia de accidentalidad	0	(Número de accidentes de trabajo que se presentaron en el mes / Número de trabajadores en el mes) * 100						FURAT Investigaciones de accidentes de trabajo Estadísticas de accidentalidad ARL			
Tipo de indicador	Resultado		Interpretación		Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes XXX, se presentaron XXX Accidentes de trabajo							
Frecuencia medición	Mensual		Personas a informar		Gerente General, Dirección Administrativa y COPASST							
Responsable:	Responsable sistema de gestión de seguridad, salud en el trabajo y ambiente											
DATOS 2023												
Formula	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Numero de accidentes de trabajo que se presentaron en el mes	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Numero de trabajadores en el mes	7	7	7	7	7	7	11	7	7			
RESULTADO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
META	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TENDENCIA DEL INDICADOR												
<p style="text-align: center;">FRECUENCIA DE ACCIDENTALIDAD</p>  <p style="text-align: center;">■ RESULTADO ■ META</p>												

ANÁLISIS ESTADÍSTICO							
Mensual	Seguimiento	REQUIERE ACCIÓN CORRECTIVA					
		SI	NO	Descripción de la acción	Fecha de	Responsable	Estado
Enero	Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes de enero, se presentaron 0 Accidentes de trabajo.		X				
Febrero	Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes de febrero, se presentaron 0 Accidentes de trabajo.		X				
Marzo	Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes de marzo, se presentaron 0 Accidentes de trabajo.		X				
Abril	Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes de abril, se presentaron 0 Accidentes de trabajo.		X				
Mayo	Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes de mayo, se presentaron 0 Accidentes de trabajo.		X				
Junio	Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes de junio, se presentaron 0 Accidentes de trabajo.		X				
Julio	Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes de julio, se presentaron 0 Accidentes de trabajo.		X				
Agosto	Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes de agosto, se presentaron 0 Accidentes de trabajo.		X				
Septiembre	Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes de Septiembre, se presentaron 0 Accidentes de trabajo.		X				
Octubre							
Noviembre							
Diciembre							

Imagen 16 Índice de frecuencia

	SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y AMBIENTE										Código: FT-SST-016	
	Formato Indicadores del SG-SSTA										Versión: 2	
Vigencia: 28/04/2023												
Frecuencia de Accidentes de Trabajo con Lesión Incapacitante												
Definición del Indicador	Nombre	Meta	Indicador (formula)						Fuente de información			
Número de veces que ocurre un accidente de trabajo en el mes conteniendo tiempo perdido	Frecuencia de accidentes de trabajo con lesión incapacitante	0	(Número de accidentes de trabajo con tiempo perdido que se presentaron en el periodo "Z" / Número promedio de trabajadores en el periodo "Z") * 100						FURAT Investigaciones de accidentes de trabajo Estadísticas de accidentalidad ARL			
Tipo de indicador	Resultado		Interpretación		Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes XXX, se presentaron XXX Accidentes de trabajo con lesión incapacitante							
Frecuencia medición	Mensual		Personas a informar		Gerente General, Dirección Administrativa y COPASST							
Responsable:	Responsable sistema de gestión de seguridad, salud en el trabajo y ambiente											
DATOS 2023												
Formula	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Número de accidentes de trabajo con tiempo perdido que se presentaron en el periodo "Z"	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Número promedio de trabajadores en el periodo "Z"	7	7	7	7	7	7	11	7	7			
RESULTADO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
META	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TENDENCIA DEL INDICADOR												
<p>Frecuencia de Accidentes de Trabajo con Lesión Incapacitante</p>  <p>RESULTADO META</p>												

ANÁLISIS ESTADÍSTICO							
Mensual	Seguimiento	REQUIERE ACCIÓN CORRECTIVA					
		SI	NO	Descripción de la acción	Fecha de	Responsable	Estado
Enero	Por cada 100 trabajadores que laboran en enero, se presentaron 0 Accidentes de trabajo con lesión incapacitante.		X				
Febrero	Por cada 100 trabajadores que laboran en febrero, se presentaron 0 Accidentes de trabajo con lesión incapacitante.		X				
Marzo	Por cada 100 trabajadores que laboran en marzo, se presentaron 0 Accidentes de trabajo con lesión incapacitante.		X				
Abril	Por cada 100 trabajadores que laboran en abril, se presentaron 0 Accidentes de trabajo con lesión incapacitante.		X				
Mayo	Por cada 100 trabajadores que laboran en mayo, se presentaron 0 Accidentes de trabajo con lesión incapacitante.		X				
Junio	Por cada 100 trabajadores que laboran en junio, se presentaron 0 Accidentes de trabajo con lesión incapacitante.		X				
Julio	Por cada 100 trabajadores que laboran en julio, se presentaron 0 Accidentes de trabajo con lesión incapacitante.		X				
Agosto	Por cada 100 trabajadores que laboran en agosto, se presentaron 0 Accidentes de trabajo con lesión incapacitante.		X				
Septiembre	Por cada 100 trabajadores que laboran en septiembre, se presentaron 0 Accidentes de trabajo con lesión incapacitante.		X				
Octubre							
Noviembre							
Diciembre							

Imagen 17 Índice de incapacidad

<

ANÁLISIS ESTADÍSTICO							
Mensual	Seguimiento	REQUIERE ACCIÓN CORRECTIVA					
		SI	NO	Descripción de la acción	Fecha de cumplimiento	Responsable	Estado
Enero	Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes enero, se perdieron 0 días por accidentes de trabajo.		X				
Febrero	Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes febrero, se perdieron 0 días por accidentes de trabajo.		X				
Marzo	Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes marzo, se perdieron 0 días por accidentes de trabajo.		X				
Abril	Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes abril, se perdieron 0 días por accidentes de trabajo.		X				
Mayo	Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes mayo, se perdieron 0 días por accidentes de trabajo.		X				
Junio	Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes junio, se perdieron 0 días por accidentes de trabajo.		X				
Julio	Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes julio, se perdieron 0 días por accidentes de trabajo.		X				
Agosto	Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes agosto, se perdieron 0 días por accidentes de trabajo.		X				
Septiembre	Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes septiembre, se perdieron 0 días por accidentes de trabajo.		X				
Octubre							
Noviembre							
Diciembre							

Imagen 18 Índice de severidad



Imagen 19 Personal técnico

[illegible]

Imagen 20 Inspección de trabajo seguro

12. SEGUIMIENTO MEDIO AMBIENTAL

Durante la instalación en la localidad de Unión Choco no se generaron residuos peligrosos que deban ser tratados, los residuos corresponden a empaques de cartón y plástico en los que se transportaron los equipos fueron llevados al punto donde la comunidad tiene el reciclaje.

13. PERSONAL TECNICO

Jesús Eduardo Cárdenas
Técnico Comunicaciones

Luis Alfonso Rojas
Contratista Eléctrico

Simón Rodríguez
Técnico Comunicaciones

14. NOVEDADES Y RECOMENDACIONES

En el proceso de instalación no se presentó ninguna novedad, los procedimientos se realizan acorde a lo programado, se realizan pruebas desde la plataforma de Telemetría con resultados exitosos.

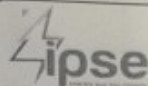
15. CONCLUSIONES

- Se logra documentar todo lo referente al sistema de alimentación eléctrica de la sede.
- Durante la instalación de los equipos se realizan verificaciones del estado de funcionamiento óptimo de los equipos instalados en sitio y el nuevo capex a instalar.
- Se instala gabinete de medida y sistema de puesta a tierra, acorde a normatividad vigente. De igual manera sistema de comunicación, se hacen pruebas con el NOC vía remota para las lecturas de telemetría.
- No se presenta incidentes ni accidentes durante la ejecución de las actividades.
- Fue necesario alquilar planta y comprar combustible ya que el día de la visita se encontró la planta dañada.

16. DOCUMENTACIÓN

		FICHA TECNICA DE EQUIPOS		Código	Página
				IPSE-GI-F10	1/1
				Fecha	
EQUIPO: MEDIDOR DE ENERGIA					
INFORMACIÓN DE LA INSTALACIÓN					
LOCALIDAD	Union Choco		CIRCUITO		
FECHA:	11-10-2023				
REGISTRO FOTOGRAFICO					
DATOS DEL EQUIPO - PLACA DE CARACTERISTICAS					
MARCA	MODELO/TIPO	TIPO DE ENERGIA QUE MIDE		NUMERO DE SERIE	
Landy Gyr	E-570	ACTIVA	☒	REACTIVA	☒
CALISE DE EXACTITUD	TENSION NOMINAL	RANGO DE CORRIENTE	CONEXION ELEM 3-ELEM	FRECUENCIA	ANO DE FABRICACION
(22) (10,55, 12 (23)	3138 x 100 277/180V	1(10) A	60 Hz	60 Hz	2023
DATOS DEL EQUIPO - CARACTERISTICAS DE OPERACION					
DIMENSIONES:	ALTO	25,5cm	ANCHO	17,5cm	PROFUNDIDAD
TEMPERATURA DE OPERACION	-40°/70° C				
BATERIA	RS-232		PUERTOS DE SALIDA		
CALIBRACION	No.	LABORATORIO		PULSOS	
ESTADO INICIAL					
BUENO		☒	REGULAR	☐	MALO
ESTADO FINAL DEL EQUIPO. Excelente estado					
VIDA UTIL ESTIMADA					
OBSERVACIONES:					
EJECUTADO POR. Alfonso Rojas R					

Imagen 21 Ficha técnica de Equipos medidor de energía

		FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS		Código	Página
				IPSE-GI-F10	1/1
				Fecha	

EQUIPO: TRANSFORMADOR DE MEDIDA DE CORRIENTE					
INFORMACIÓN DE LA INSTALACIÓN					
LOCALIDAD	Union Choco		CIRCUITO		
FECHA:	11-10-2023				
REGISTRO FOTOGRAFICO					
DATOS DEL EQUIPO - PLACA DE CARACTERISTICAS					
MARCA	MODELO/TIPO	RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN	POTENCIA NOMINAL		
Blox	HS-600	250/5A	2,5 VA		
TENSIÓN MÁXIMA	TIPO DE USO INTERIOR EXTERIOR	NÚMERO DE SERIE	CLASE DE EXACTITUD		
220V	X	1800510-1 1800513-1, 1800508-1	0,5S		
DATOS DEL EQUIPO - CARACTERÍSTICAS DE OPERACIÓN					
DIMENSIONES:	ALTO	ANCHO	PROFUNDIDAD		
TEMPERATURA DE OPERACIÓN:	-5°/40° C		HUMEDAD:		
PESO:	FRECÜENCIA:				
CALIBRACION	No.	LABORATORIO			
ESTADO INICIAL					
BUENO	☒	REGULAR	☐	MALO	☐
ESTADO FINAL DEL EQUIPO: Excelente estado					
VIDA UTIL ESTIMADA					
OBSERVACIONES:					
EJECUTADO POR: Alfonso Rojas R					

Imagen 22 Ficha técnica de Equipos transformador de medida

		FICHA TECNICA DE EQUIPOS		Código	Página
				IPSE-GI-F10	1/1
				Fecha	01/04/2011

EQUIPO: INTERFAZ DE COMUNICACIONES					
INFORMACIÓN DE LA INSTALACIÓN					
LOCALIDAD	Union Choco		CIRCUITO		
FECHA:	11-10-2023				
REGISTRO FOTOGRAFICO					
DATOS DEL EQUIPO - PLACA DE CARACTERISTICAS					
MARCA	MODELO/TIPO		PUERTOS DE SALIDA	NUMERO DE SERIE	
PUSR	USR-TC P232-302		Ethernet		
CALSE DE EXACTITUD	TENSION NOMINAL	RANGO DE CORRIENTE	FRECUENCIA	AÑO DE FABRICACION	
	100-240V	1 A	50/60 Hz		
FUENTE				TIPO	
SERIAL	VOLTAJE		CORRIENTE		
DATOS DEL EQUIPO - CARACTERISTICAS DE OPERACIÓN					
DIMENSIONES:	ALTO	5cm	ANCHO	6,5cm	PROFUNDIDAD
TEMPERATURA DE OPERACIÓN			HUMEDAD:		
CALIBRACION		No.	LABORATORIO		
ESTADO INICIAL					
BUENO		☒	REGULAR	☐	MALO
ESTADO FINAL DEL EQUIPO: Excelente estado					
VIDA UTIL ESTIMADA					
OBSERVACIONES:					
EJECUTADO POR: Alfonso Rojas R					

Imagen 23 Ficha técnica de Equipos interfaz de comunicaciones

	HOJA DE VIDA DE LOS EQUIPOS DE MEDIDA		Código IPSE-GI-F11	Página 1/1
			Fecha 11-10-2023	
	HOJA DE VIDA DE LOS EQUIPOS DE MEDIDA			
DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO				
TIPO DE INSTRUMENTO: MEDIDOR DE ENERGÍA ☐ TRANSFORMADOR DE MEDIDA DE CORRIENTE ☒ TRANSFORMADOR DE MEDIDA DE TENSIÓN ☐				
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PARA MEDIDORES DE ENERGÍA				
MARCA Landys Gyr	MODELO/TIPO E-570	TIPO DE ENERGÍA QUE MIDE ACTIVA ☒ REACTIVA ☒	CONSTANTE E. ACTIVA 10000	CONSTANTE E. REACTIVA 10000
CLASE DE EXACTITUD (23)C10.5S(23)C12	TENSIÓN NOMINAL 232/480V	RANGO DE CORRIENTE 1(10)A	TIPO (No De Tasa o Hilo) 3 Fases 4 hilos	NÚMERO DE SERIE 60715272
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PARA TRANSFORMADORES DE MEDIDA DE CORRIENTE				
MARCA Blox	MODELO/TIPO H5-600	RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN 250/5A	POTENCIA NOMINAL 2.5 VA	
CLASE DE EXACTITUD 1 TÉRMICA (A)	DINÁMICA	NÚMERO DE SERIE 1800512-1800510	CLASE DE EXACTITUD 0.5S	
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PARA TRANSFORMADORES DE MEDIDA DE TENSIÓN				
MARCA PULS	MODELO/TIPO USR-TCP232-302	RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN	POTENCIA NOMINAL	
TENSIÓN MÁXIMA	TIPO DE USO INTERIOR EXTERIOR	NÚMERO DE SERIE	CLASE DE EXACTITUD	
ITEM	REGISTRO DE UBICACIONES DEL INSTRUMENTO	FECHA DE INSTALACIÓN	FECHA DE RETIRO	
	Union Choco			
ITEM	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD DE CALIBRACIÓN Y/O VERIFICACIÓN EN SITIO	DOCUMENTO (INFORME DE CALIBRACIÓN)	PROVEEDOR	
ITEM	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO	DOCUMENTO (INFORME DE MANTENIMIENTO)	PROVEEDOR	

Imagen 24 Hoja de vida de equipos

		ACTA DE INSPECCION Y/O INSTALACION DE EQUIPOS DE TELEMETRIA		Código	Página
				IPSE-GI-F12	1/2
				FECHA	
		11-10-2023			
MANTENIMIENTO					
LOCALIDAD	Union Choco	Localización geográfica	FECHA	11-10-23	HORA DE INICIO
NIVEL DE TENSION	220V	MEDIDA EN 2 ELEMENTOS	3 ELEMENTOS	X	HORA FIN
				TIPO DE MEDIDA	INTERIOR
				EXTERIOR	X
				TIPO DE COMUNICACION	satelital
				GPRS	X
ACTIVIDADES REALIZADAS					
ITEM	DESCRIPCION				
1	Inspección Visual del sitio				
2	Traslado de equipos y herramientas				
3	Implementación sistema de puesta a tierra				
4	Instalación antena satelital				
5	Instalación Gabimete Telemetria				
6	Intervención cables red eléctrica				
6	Pruebas conectividad				
7	Entrega sitio organizado y operativo				
EQUIPOS ENCONTRADOS*					
MEDIDOR	LECTURA				
MARCA	MODELO	SERIE	HORA TIPO		
OBSERVACIONES					
TRANSFORMADOR DE MEDIDA					
MARCA	MODELO	SERIE	RELACION		
OBSERVACIONES					
INTERFAZ DE COMUNICACIONES					
MARCA	MODELO	SERIE	TIPO		
OBSERVACIONES					
OTROS					
MARCA	MODELO	SERIE	TIPO		
OBSERVACIONES					
EQUIPOS INSTALADOS*					
MEDIDOR	LECTURA				
MARCA	MODELO	SERIE	HORA TIPO		
OBSERVACIONES					
TRANSFORMADOR DE MEDIDA					
MARCA	MODELO	SERIE	RELACION		
OBSERVACIONES					
MARCA	MODELO	SERIE	RELACION		
OBSERVACIONES					
MARCA	MODELO	SERIE	RELACION		
OBSERVACIONES					
INTERFAZ DE COMUNICACIONES					
MARCA	MODELO	SERIE	TIPO		
OBSERVACIONES					
OTROS					
MARCA	MODELO	SERIE	TIPO		
OBSERVACIONES					
OBSERVACIONES GENERALES NO se realizan pruebas de medición de voltaje y corriente ya que la planta se encontraba parada desde hace 8 días.					
EJECUTADO POR					
REVISADO POR					

* Se amplía estos campos de acuerdo a los equipos encontrados o instalados

Imagen 25 Acta de instalación equipos de telemetría 1

[illegible]

Imagen 26 Acta de instalación equipos de telemetría 2



Nit: 800.250.325-2

Cra. 7 No. 156 - 80 OF: 1302 México, D.F. + (55) 5694 4304
PBX: 745 2741
Bogotá, D.C. - Colombia
www.vitacom.com.co

ORDEN DE SERVICIO

Cliete
IPSE

No. de Servicio
PEDRO VALENCIA
3215195760

Contacto Local
REYBEN MEMBACHE
3148504873

Sitio
LA UNION (CHOCO)

Teléfono y Ext.
3128451320 SIMION

Fecha y Hora de Llegada
11 OCTUBRE DE 2023 10:00

Fecha y Hora de Salida
11 OCTUBRE 2023 18:00

Horas Laboradas
9 HORAS

Propósito del Viaje
INSTALACION DE TELEMETRIA

Resultado de las Pruebas y Observaciones

- SE HICIA AL SITIO Y SE ENCUENTRA PLANTA EN FALLA POR FALTA DE LA CORREA DE REPARTICION
- SE AUTORIZA DE BOGOTA INSTALAR LA TELEMETRIA YA QUE EN 15 DIAS SE NORMALIZA LA PLANTA
- SE AUTORIZA POR PARTE DE LA COMUNIDAD LA INSTALACION, SE REALIZAN PRUEBAS CON UNA PLANTA PORTATIL CON EL NOC DE BOGOTA DONDE PASAN SIN INCONVENIENTES
- EQUIPOS INSTALADOS

Medidor = 60715272

CT 1 = 1800513-1

CT 2 = 1800510-1

CT 3 = 1800508-1

Status:

Terminado ☒ Pendiente: ☐ Observaciones:

Equipos Retirados	No. ARM	No. Tracking	No. Parte	No. Serie

Equipos Instalados	No. ARM	No. Tracking	No. Parte	No. Serie
INVERSOR = PS232 TCP-302				
REGULADOR = POWEST PROPC 1000 VA				
ODU = 205504649				
IDU = ADO4500003112				
ANTENA DE 40 m				

Tipo de Servicio

Garantía ☐ Contrato de Mantenimiento ☒ Cargo al Cliente ☒

Representante de VITACOM (nombre y firma)
Simion R. Lopez
+924197531A

Representante del Cliente (nombre y firma)
Reyben Membache
1103421781

Original NDC - Copia para CLIENTE -

Imagen 27 Orden de servicio

Nombre Contacto	Teléfono
Reyben Membache	3148504873
Pedro Valencia	3128451320
	3215195760

17. Diagrama Unifilar

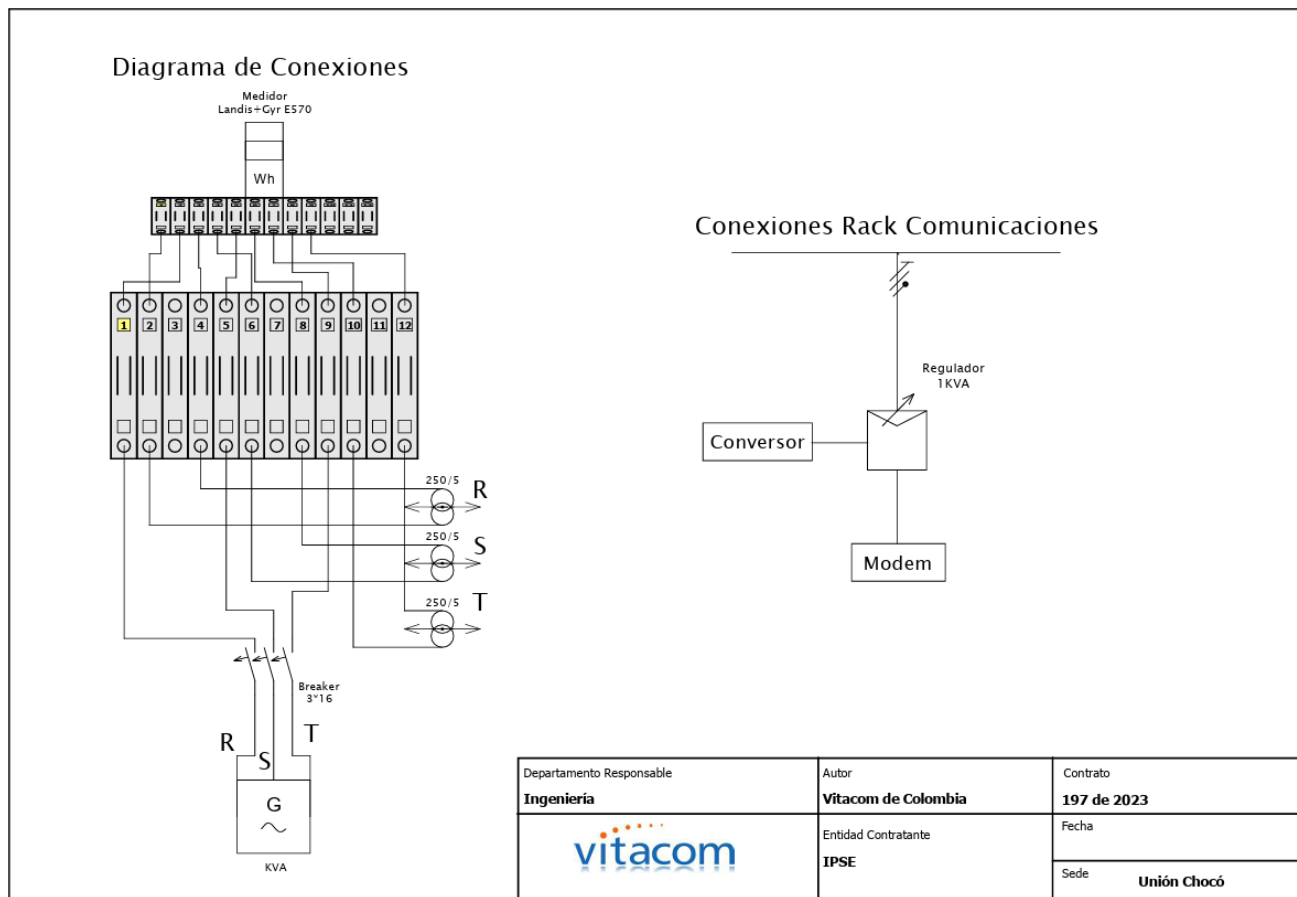


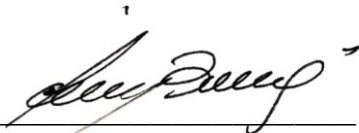
Imagen 28 Diagrama Unión Choco

DOCUMENTACION ADJUNTA

CERTIFICADO MEDIDOR
FICHA TECNICA MEDIDOR
CERTIFICADO CTS
FICHA TECNICA CTS
REGISTRO FOTOGRAFICO



Yimmy Londoño
Ingeniero Eléctrico



José Buitrago Gasca
Coordinador de Proyecto