

 **syscon**
• I N G E N I E R Í A •



Nuestra **HISTORIA**

1999 - Nuestros inicios

En la ciudad de Pereira, en la región cafetera de Colombia, se crea SYSCON LTDA., empresa de Servicios, Ingeniería, Suministros y Construcciones.

Líder en el montaje, operación, mantenimiento y administración de proyectos del sector eléctrico nacional, relacionados principalmente con subestaciones y líneas de alta tensión y con el manejo y administración de la logística de almacenamiento de materiales y equipos asociados a estos proyectos.

2002 — Reconocimiento de Calidad

SYSCON LTDA., obtiene la primera Certificación de su Sistema de Gestión de Calidad por parte de BUREAU VERITAS QUALITY INTERNATIONAL, bajo la Norma NTC ISO 9001: 2000,

2006 — Participación en otras empresas

SYSCON LTDA. es el socio mayoritario de la empresa ENERGIA TELECOMUNICACIONES, ASEO Y ACUEDUCTO S.A. E.S.P. la cual ejecuta proyectos relacionados con servicios públicos domiciliarios en todo el país, esta empresa ha desarrollado proyectos de operación transitoria en entidades como: ARCHIPELAGO'S POWER LIGHT (San Andrés Islas), EMPRESA ANTIOQUEÑA DE ENERGÍA –EADE-. EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE QUIBDÓ EN LIQUIDACIÓN. CENTRALES ELÉCTRICAS DEL CAUCA S.A. E.S.P. –CEDELCA-, etc.

2010 - Innovación de equipos

Adquisición de equipo para pruebas eléctricas de equipos de potencia y de puesta en servicio en subestaciones de alta, media y baja tensión, compuesto de un OMICRON CPC-100 con sus equipos complementarios CP-TD1, CP-CU1 y CP-AL1. Adicionalmente se cuenta con un Megger de 5 kV. y otro de 10 kV.

2010 - Cruzando fronteras

En el año 2010, SYSCON LTDA., incursiona en el mercado eléctrico del Perú, a través de contratos de montaje y puesta en servicio de subestaciones de alta y extra alta tensión.

En el año 2011 la empresa afianza su trabajo y compromiso en este país, con la firma del contrato para el manejo de la logística del almacenamiento de materiales y equipos, para proyectos de líneas de 500 kV. desarrollados para PDI, filial de ISA – Perú.

2012 - Compromiso con la calidad

SYSCON LTDA. recibe la certificación en el Sistema Integral de Gestión, así: de Calidad ISO 9001:2008, ISO 14001 y OHSAS 18001.

Organismo Certificador de Sistemas de Gestión de la Universidad Tecnológica de Pereira QLCT.

Transición en el año 2018 para el cual se recibe la certificación en los Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015.

2014 – 2015 Proyecto EPC Natagaima

La empresa desarrolla el Contrato EPC para ENERTOLIMA relacionado con la Subestación Natagaima 115 kV.

SYSCON LTDA. es una empresa dedicada a:

- Montaje y Operación del sector Eléctrico, Mantenimiento de Equipos electromecánicos, Administración y Obras civiles para subestaciones.
- Manejo y logística de almacenes y patios de almacenamiento de equipos y materiales eléctricos individuales.

A través de su política de HSEQ, SYSCON LTDA., se compromete a mejorar continuamente su sistema de gestión integral, a través de:

- El cumplimiento permanente de los requisitos legales aplicables en materia de Calidad, Medio Ambiente y la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).
- La implementación de programas de gestión para prevenir la contaminación y minimizar, controlar y mitigar el impacto ambiental que pudiera generarse durante la ejecución de sus procesos.
- La implementación de programas de gestión para prevenir peligros, riesgos, lesiones y enfermedades en sus colaboradores.
- La calidad en la prestación de sus servicios para lograr la satisfacción de sus clientes.

Esta política está dirigida a clientes, colaboradores, proveedores, contratistas, visitantes y otras partes interesadas en la Organización.

MISIÓN

Somos una Organización dinámica en la prestación de servicios de Ingeniería, comprometida permanentemente con la satisfacción del cliente externo y en el crecimiento del cliente interno, en aras de ofrecer servicios competitivos y de gran calidad, contribuyendo con ello al desarrollo nacional.

VISIÓN

SYSCON LTDA. desea a mediano y largo plazo, ampliar su nivel competitivo dentro de la ingeniería nacional, incursionando en el área de logística, y continuará en su empeño para obtener campos de acción a nivel internacional, manteniendo siempre un alto compromiso con la calidad en nuestros procesos.

Nuestro equipo **DE TRABAJO**

SYSCON LTDA. dispone de una organización bajo la directa responsabilidad de sus socios, quienes a la vez actúan como Gerente y Subgerente, soportados por cuatro divisiones encargadas de la Gestión Administrativa y Financiera, la Gestión Técnica y comercial y el Sistema de Gestión Integral.

Cada uno de estos grupos de trabajo está dirigido por profesionales con una gran experiencia en sus actividades específicas y cuentan con el apoyo de personal técnico ampliamente competente, con los cuales se prestan servicios especializados, logrando la satisfacción del cliente y el progreso de la Empresa.

La función operativa de la empresa, dependiente de la gestión técnica, permite mediante una gran flexibilidad de manejo de los recursos disponibles, atender diferentes frentes de trabajo simultáneamente, en las distintas áreas de la organización, con igual eficacia y calidad.



GERENCIA

Esta área es liderada por un Ingeniero Electricista, con amplia experiencia en dirección e interventoría de proyectos relacionados con subestaciones y líneas eléctricas de alta tensión, niveles de tensión 500 kV. y 230 kV., así como con proyectos de almacenamiento y logística de equipos y materiales para estos proyectos.



SUBGERENCIA

Dirigida por un Ingeniero Electricista, con más de 20 años de trayectoria profesional como Ingeniero Residente de montaje en diferentes proyectos relacionados con subestaciones de extra alta, alta, media y baja tensión.

RECONOCIMIENTO

PROGRAMA DE RECONOCIMIENTO A PROVEEDORES

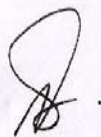
CATEGORÍA PROVEEDOR DESTACADO

ISA INTERCOLOMBIA reconoce a:

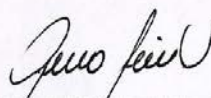
SYSCON LIMITADA

Por su calidad, oportunidad y alto grado de compromiso, agregando valor y destacándose por su comportamiento ético y transparente.

7 Septiembre 2018



Luis Alejandro Camargo Suan
Gerente General



Guillermo León Valencia Agudelo
Director Aprovisionamiento



INTERCOLOMBIA

Líneas DE NEGOCIO

MONTAJE DE PROYECTOS

Subestaciones de extra alta, alta, media y baja tensión.
Líneas de transmisión y distribución.
Montajes industriales.
Instalaciones residenciales.
Aplicación en el sector de telecomunicaciones y otros sectores.

ADMINISTRACIÓN DE ALMACENES Y PATIOS DE ALMACENAMIENTO DE EQUIPOS

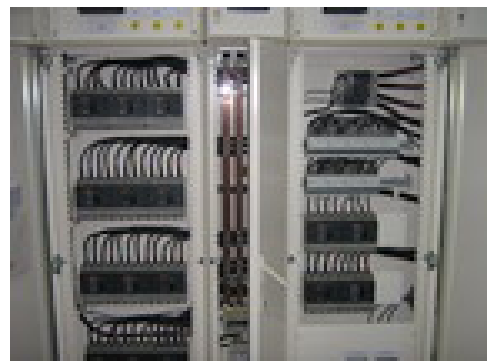
Administración de almacenes y depósitos de repuestos eléctricos, estructuras metálicas de líneas y subestaciones, equipos de alta tensión y repuestos para líneas de transmisión; incluye transporte especializado con actividades asociadas de enguacamiento, cargue y descargue de materiales.

OPERACIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS

Subestaciones y líneas de alta tensión.
Sistemas de generación.
Sistemas de telefonía pública básica conmutada local (TPBLC) y local extendida (TPBCLE), incluyendo equipos de planta interna y externa.

MANTENIMIENTO DE SISTEMAS ELÉCTRICOS Y DE COMUNICACIONES

Subestaciones y líneas de alta tensión.
Sistemas de generación.
Sistemas de telefonía pública básica conmutada local (TPBLC) y local extendida (TPBCLE), incluyendo equipos de planta interna y externa.



Recursos HUMANOS, TÉCNICOS, LOGÍSTICOS

Para el desarrollo exitoso de los proyectos, en cada una de las líneas de negocio, SYSCON LTDA., cuenta con los siguientes recursos humanos, técnicos y logísticos:

- Ingenieros expertos en mantenimiento, operación y montaje de sistemas eléctricos de potencia.
- Tecnólogos y técnicos electromecánicos, eléctricos y electrónicos.
- Personal de soporte: administradores de patios, montadores, linieros, conductores capacitados y con experiencia en las actividades correspondientes.
- Infraestructura de medios de transporte, herramientas, equipos especializados y de comunicaciones.
- Sistemas de cómputo, equipos de oficina, dotación de campamentos.
- Equipos para pruebas individuales y de puesta en servicio de subestaciones de alta tensión.

MONTAJES DE PROYECTOS SECTOR ELÉCTRICO

Objetivo :

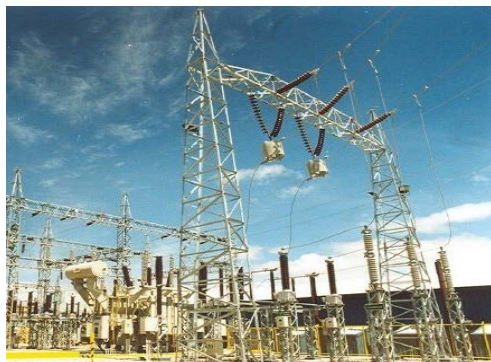
Brindar a nuestros clientes, soluciones especializadas en montajes de proyectos del sector eléctrico en general, incluyendo instalaciones de extra alta, alta, media y baja tensión, en los sectores públicos y privados del país.

EXPERIENCIA

- ❖ Montaje y pruebas individuales de equipos de patio de las bahías de línea de transmisión Talara - Piura en 220 kV.
País: Perú
Cliente: Proyectos de Infraestructura del Perú - PDI-. Filial de ISA-Colombia.
Año: 2012



- ❖ Montaje, pruebas y entrega en condiciones aptas para la puesta en servicio de las Subestaciones ICA e Independencia 220 kV.
País: Perú
Cliente: Proyectos de Infraestructura del Perú -PDI-. Filial de ISA-Colombia.
Año: 2010-2011.



EXPERIENCIA EN SUBESTACIONES DE EXTRA ALTA TENSIÓN

- ❖ Montaje, pruebas y puesta en servicio de las Subestaciones Carabaylo 500/200 kV y Chilca Nueva 500kV.
País: Perú.
Cliente: Proyectos de Infraestructura del Perú -PDI-. Filial de ISA-Colombia.
Año: 2010- 2011.

- ❖ Construcción de obras civiles y montaje electromecánico, prueba y puesta en servicio de la Subestación Ocoa (115 Kv).
Departamento: Meta
Cliente: Interconexión Eléctrica S.A. -ISA-.
Electrificadora del Meta S.A.- EMSA-.
Año: 2003



- ❖ Montaje electromecánico y puesta en servicio de la ampliación de la subestación Guatapé 230 kV.
Departamento: Antioquia.
Cliente: Interconexión Eléctrica S.A. -ISA-.
Año: 2002



EXPERIENCIA EN LÍNEAS DE TRANSMISIÓN Y DISTRIBUCIÓN

- ❖ Construcción proyecto de electrificación rural de las veredas Aguas Claras y el Triunfo
Departamento: Roncesvalles- Tolima
Cliente: Compañía Energética del Tolima S.A. E.S.P.
Año: 2006 - 2007
- ❖ Construcción de variante en la Línea La Rosa- Armenia.
Departamento: Quindío
Cliente: Central Hidroeléctrica de Caldas S.A. CHEC-.
Año: 2004
- ❖ Montaje definitivo Torre 174. Línea Esmeralda- Ancón Sur. 230 Kv.
Departamento: Caldas.
Cliente: Interconexión Eléctrica S.A. -ISA-
Año: 1999 – 2000

OPERACIÓN DE PROYECTOS DEL SECTOR ELÉCTRICO

Objetivo:

Operar los sistemas que conforman las instalaciones eléctricas de subestaciones, plantas de generación y líneas de transmisión, de tal manera que se garantice la continuidad del servicio, bajo los parámetros, especificaciones y procedimientos establecidos por el cliente para tal fin.

EXPERIENCIA

- ❖ Desarrollo de las actividades de contingencia, de operación y mantenimiento del sistema eléctrico de San Andrés Islas.
Departamento: San Andrés Islas.
Cliente: Archipelagos Power & Light Co. S.A.
E.S.P. -En Liquidación-
Año: 2006



- ❖ Doce (12) contratos de Operación de Subestaciones eléctricas en: La Esmeralda, La Virginia, San Bernardino, Páez, Purnio, La Sierra. La Miel, San Marcos y Cira Infanta.
En varios Departamentos del país
Cliente: Interconexión Eléctrica S.A. -ISA-
Año: 1999 – 2009

MANTENIMIENTO DE PROYECTOS DEL SECTOR ELÉCTRICO

Objetivo:

Prestar servicios de mantenimiento preventivo y correctivo en equipos de subestaciones eléctricas de alta tensión, líneas de transmisión, plantas de generación e instalaciones eléctricas, con el fin de mantenerlos en óptimas condiciones de funcionamiento operativo, respondiendo en forma eficaz a los programas de mantenimiento establecido o ante fallas presentadas en los equipos, que requieran intervención inmediata.

EXPERIENCIA

- ❖ Suministro de bienes y servicios para el mantenimiento de motores y bobinas inductivas Chinú
Departamento: Córdoba
Cliente: Interconexión Eléctrica S.A. -ISA-
Año: 2014



- ❖ Apoyo actividades de mantenimiento mecánico, eléctrico, electromecánico y de instrumentación de la Central del Río Amoyá.
Departamento: Tolima
Cliente: ISAGEN
Año: 2013-2014



- ❖ Realización del overhaul de catorce (14) interruptores de 115 kV.
Departamento: Tolima
Cliente: Compañía Energética del Tolima S.A.- ENERTOLIMA-.
Año: 2005

- ❖ Ejecución de cinco (5) contratos de mantenimiento de equipos eléctricos de extra alta, alta, media y baja tensión.
Departamentos: Quince (15) subestaciones de 500, 230, 115, 34.5 kV en diferentes regiones de Colombia.
Cliente: Interconexión Eléctrica S.A. -ISA-.
Año: 1999 – 2004.

- ❖ Mantenimiento de equipos electromecánicos de la central de generación de energía adscrito al Área Porce III
Departamento: Antioquia.
Cliente: EPM
Año: 2011- 2015

- ❖ Mantenimiento de equipos electromecánicos de las centrales de generación de energía adscritos a las Áreas Guatapé y Guadalupe.
Departamento: Antioquia.
Cliente: EPM
Año: 2009- 2011

- ❖ Mantenimiento de subestaciones y líneas de 115 kV. y operación del Centro de Control.
Departamento: Tolima
Cliente: Compañía Energética del Tolima S.A.- ENERTOLIMA-.
Año: 2003-2004



ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DEL SECTOR ELÉCTRICO

Objetivo :

Prestar servicios de administración de proyectos en el sector eléctrico, relacionados con manejo y logística de almacenes y de materiales y equipos de subestaciones y patios de almacenamiento de equipos de líneas de alta tensión, con el fin de garantizar la satisfacción del cliente en cuanto a oportunidad y veracidad de la información relacionada con:

- Adquisición
- Almacenamiento
- Manejo
- Despacho
- Gestión de transportes
- Cargues y descargues
- Recepción de necesidades.

EXPERIENCIA :

- ❖ Administración integral del almacén de Medellín y demás actividades propias del servicio contratado
Departamentos: Antioquia
Cliente: ISAGEN
Año: 2012 – 2016

- ❖ Administración Integral de los almacenes de ISA, bajo la modalidad de Outsourcing.
Departamentos: Antioquia, Valle, Santander, Risaralda, Atlántico.
Cliente: Interconexión Eléctrica S.A. -ISA-.
Año: 2010- 2015



- ❖ Administración de los patios de estructuras metálicas existentes en las subestaciones Cerromatoso, Páez, Ancón Sur, Torca y Guatiguará
Departamentos: Antioquia, Valle, Santander, Risaralda, Atlántico.
Cliente: Interconexión Eléctrica S.A. -ISA-.
Año: 2002-2010



- ❖ Administración y almacenamiento de materiales y equipos en las ciudades de Buenaventura y Popayán – Proyecto COCANA
Departamentos: Cauca
Cliente: Interconexión Eléctrica S.A. –ISA-
Año: 2011 - 2015

OPERACIÓN DE PROYECTOS DEL SECTOR TELECOMUNICACIONES

Objetivo :

Prestación de servicios de montaje, operación, reparación y mantenimiento de sistemas de telefonía pública y de telecomunicaciones, relacionados con:

- Equipos de planta interna y externa.
- Transmisión de fibra óptica.
- Equipos de potencia y de aire acondicionado.
- Mantenimiento de sistemas de puesta a tierra asociados con equipos y redes primarias y secundarias de la empresa.

- ❖ Construcción y reparación de sistemas de puesta a tierra en torres de comunicaciones.
Departamentos: Diferentes regiones del país.
Cliente: COMCEL
Año: 2007



- ❖ Servicio de Operación y Mantenimiento durante contingencia de telefonía pública básica local conmutada.
Departamento: Atlántico.
Cliente: Barranquilla Telecomunicaciones S.A. -BATELSA-
Año: 2004

CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES ASOCIADAS AL SECTOR ELÉCTRICO

Como parte esencial de las actividades que desarrolla la empresa, se ha incursionado en la construcción de obras civiles asociadas a proyectos del sector eléctrico, tales como:

- Cimentaciones para equipos.
- Casetas de control.
- Cárcamos.
- Bancos de ductos.
- Movimientos de tierra para adecuación de lotes.
- Muros corta fuegos
- Cimentaciones para transformadores de potencia



- ❖ Construcción de obras civiles para autotransformador de potencia. y muros cortafuegos.

Departamento: S/E Primavera - Puerto Berrío- Antioquia

Cliente: Interconexión Eléctrica S.A. -ISA-

Año: 2013

- ❖ Movimiento de tierras del proyecto ampliación Subestación Malena 230 kV.

Departamento: Puerto Berrío- Antioquia

Cliente: HMV INGENIEROS

Año: 2013



- ❖ Construcción de obras civiles de la Subestación Ocoa (115 Kv).

Departamento: Meta

Cliente: Interconexión Eléctrica S.A. -ISA-

Electrificadora del Meta S.A.- EMSA-

Año: 2003

- ❖ Obras civiles de la subestación de Talara - Piura en 220 kV.

País: Perú

Cliente: Proyectos de Infraestructura del Perú - PDI-. Filial de ISA-Colombia.

Año: 2012



PRUEBAS ELÉCTRICAS A EQUIPOS DE SUBESTACIONES

Objetivo :

Realizar mediante la utilización de equipos de pruebas especializadas de propiedad de la empresa, las pruebas individuales eléctricas a los equipos de alta tensión de las subestaciones construidas a través de contratos con diferentes empresas de los sectores eléctricos nacionales e internacionales, garantizando, mediante la dirección de personal especializado y la preparación de protocolos de pruebas correspondientes, el óptimo estado de los equipos y sistemas asociados a los proyectos.

EXPERIENCIA :

Pruebas individuales a equipos de las siguientes subestaciones:

- Carabayllo 500/230 kV. para PDI (ISA) – Perú
 - Chilca 500 kV. para PDI – Perú
 - Talara-Piura 230 kV. para PDI – Perú
 - Central de generación Salto II para IA. S.A.
 - Central Laguneta 110 kV. para IA S.A.
- Subestación Uribia 34,5/13,8 kV para Consorcio IA y Tamayo
- Subestación Manaure 34,5 kV. para IA y Tamayo La Paz
- Subestación Bosques de la Acuarela 34,5/13,2 kV para UNIÓN ELÉCTRICA

PRUEBAS FUNCIONALES Y DE PUESTA EN SERVICIO DE SUBESTACIONES

Objetivo :

Ejecutar de acuerdo con los procedimientos y los protocolos de pruebas aprobados para el efecto, las pruebas funcionales y de puesta en servicio de subestaciones, garantizando la correcta funcionalidad de todos los esquemas de control, protecciones, comunicaciones y servicios auxiliares.

EXPERIENCIA :

Subestación Carabaylo 500/230 kV para PDI (ISA) – Perú

Subestación Chilca 500 kV. para PDI (ISA) – Perú

Subestación Talara-Piura 230 kV. para PDI (ISA) - Perú

Ampliación Subestación Guatapé – EPM para ISA

Subestación Ocoa 115 kV para ISA

Subestación Bosques de la Acuarela 34,5/13,2 kV – para UNIÓN ELÉCTRICA.

EQUIPOS DE PRUEBAS

SYSCON Ltda. dispone de su propiedad, de un moderno equipo de pruebas OMICRON, CPC-100 con sus equipos complementarios CP- TD1, CP-CU1 y CP-AL1, que nos permite desarrollar todas la pruebas individuales y de puesta en servicio de subestaciones, según la siguiente descripción:

CPC 100

Sistema multifuncional de pruebas primarias para la puesta en servicio y el mantenimiento de subestaciones.



Este sistema único a nivel mundial posibilita pruebas automatizadas de transformadores de potencia, transformadores de corriente (TC), transformadores de tensión (TT), resistencia y más.



APLICACIONES

- Transformadores de corriente (TC)
- Error de fase y de magnitud
- Curva de excitación
- Resistencia del devanado
- Nivel de aislamiento (2kV CA)
- Continuidad del circuito del TC

TRANSFORMADORES DE TENSIÓN (TT)

- Relación y polaridad
- Error de fase y de magnitud
- Carga del secundario
- Nivel de aislamiento (2KV CA)
- Continuidad del circuito del TT

TRANSFORMADORES DE POTENCIA

- Relación y polaridad
- Resistencia del devanado
- Prueba del cambiador de tomas
- Corriente de excitación

RESISTENCIA

- Resistencia del contacto
- Resistencia del devanado
- Resistencia de tierra

- ❖ Prueba de Tangente Delta / Factor de potencia
- ❖ Impedancias de línea y tierra, Factores k, Acople Mutuo

PROYECTOS ESPECIALES

1- NORMALIZACIÓN SUBESTACIÓN NATAGAIMA DE ENERTOLIMA – 115 kV.

Objetivo :

Ejecutar para ENERTOLIMA, el Contrato No. 109-2013, para la Normalización de la Subestación Natagaima 115 kV. - 2013 – 2015 mediante el sistema EPC- "Engineering, Procurement and Construction".

Alcance de los trabajos ejecutados:

- Diseños de todos los sistemas de potencia, control, protección, servicios auxiliares y comunicaciones.
- Diseño de las obras civiles de la subestación
- Suministro de equipos de alta tensión de importación
- Suministro de sistemas de control, protección, servicios auxiliares y comunicaciones.
- Construcción de obras civiles
- Montaje electromecánico
- Pruebas individuales de equipos
- Pruebas funcionales y de puesta en servicio.

SUBESTACIÓN NATAGAIMA

MONTAJE ELECTROMECAÁNICO



CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES



EPC SUBESTACIÓN NATAGAIMA 115 KV.



2- PROYECTO HIDROELÉCTRICO PCH EL EDEN – 34.5 kV.

Objetivo:

- ❖ Diseño, Suministro, Construcción y Puesta en Servicio bajo la modalidad EPC (Engineering, Procurement and Construction) de la subestación eléctrica El Edén 33/13.2 kV, incluyendo el suministro, montaje y puesta en servicio de dos (2) tableros de comunicaciones en la subestación Manzanares y en la subestación de generación y los medios de comunicación asociados a dichos tableros.

Ejecutado: Julio de 2015 a Marzo de 2017.



3- MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO S/E CHINÚ

Objetivo:

- ❖ Montaje, pruebas individuales, de conjunto y acompañamiento de la puesta en servicio de la nueva Subestación Chinú a 230 kV en configuración interruptor y medio tipo convencional, con una (1) bahía de línea y una (1) bahía de transformación a 230 kV, en el municipio de Chinú-Córdoba, dentro del lote de la actual Subestación Chinú 500/100 kV propiedad de ISA y,
- ❖ Montaje, pruebas individuales, y acompañamiento a pruebas de conjunto y la puesta en servicio para la ampliación de la Subestación Chinú a 500 kV que consiste en el montaje de un (1) banco de autotransformadores 500/230 kV – 450 MVA (3X150MVA) en la actual Subestación Chinú y la instalación de una (1) bahía de transformación a 500 kV.

En ejecución: Noviembre 15 de 2016 a diciembre 20 de 2018.

S/E CHINÚ 500 kV



S/E CHIIN Ú 230 k V.



11- CONSTRUCCIÓN, MONTAJE, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE BAHÍAS DE SUBESTACIONES ELÉCTRICAS

Objetivo:

Construcción de una bahía de línea para cada una de las Subestaciones La Hermosa 230 kV, ubicada en Santa Rosa de Cabal y Esmeralda 230 kV ubicada en el km 15 de Chinchiná al embalse San Francisco y reubicación de una torre de retención en la Subestación Esmeralda.

Ejecutado: Febrero 15 a Junio 30 de 2017

En ejecución: Junio 13 a Marzo 30 de 2018

S/E LA HERMOSA



S/E ESMERALDA



4- PROYECTO SECTOR HIDROCARBUROS - TERPEL.

Objetivo:

- Obras civiles y eléctricas para la remodelación de la EDS Terminal Pasto – Nariño, Regional Occidente.

Ejecutado: Mayo de 2016 a Julio de 2016.



5- PROYECTO SECTOR HIDROCARBUROS - TERPEL.

Objetivo:

- Obras civiles y eléctricas para la remodelación de la EDS Carranzó (Municipio de Chinú, Córdoba)– Regional Norte

Ejecutado: Noviembre 15 a Diciembre 31 de 2016.



6- PROYECTO SECTOR HIDROCARBUROS - TERPEL.

Objetivo:

- Obras para la pavimentación del reservorio en la planta de Sebastopol - Puerto Berrio en la Regional Antioquia

Ejecutado: Noviembre 11 de 2016 a Febrero 09 de 2017.





**Carrera 7 # 19-28. Oficina 902.
Edificio Torre Bolívar
(+57) 325.8916 – 19
Email: syscon@sysconingenieria.com
gerencia@sysconingenieria.com.**

Pereira, Colombia

www.sysconingenieria.com

