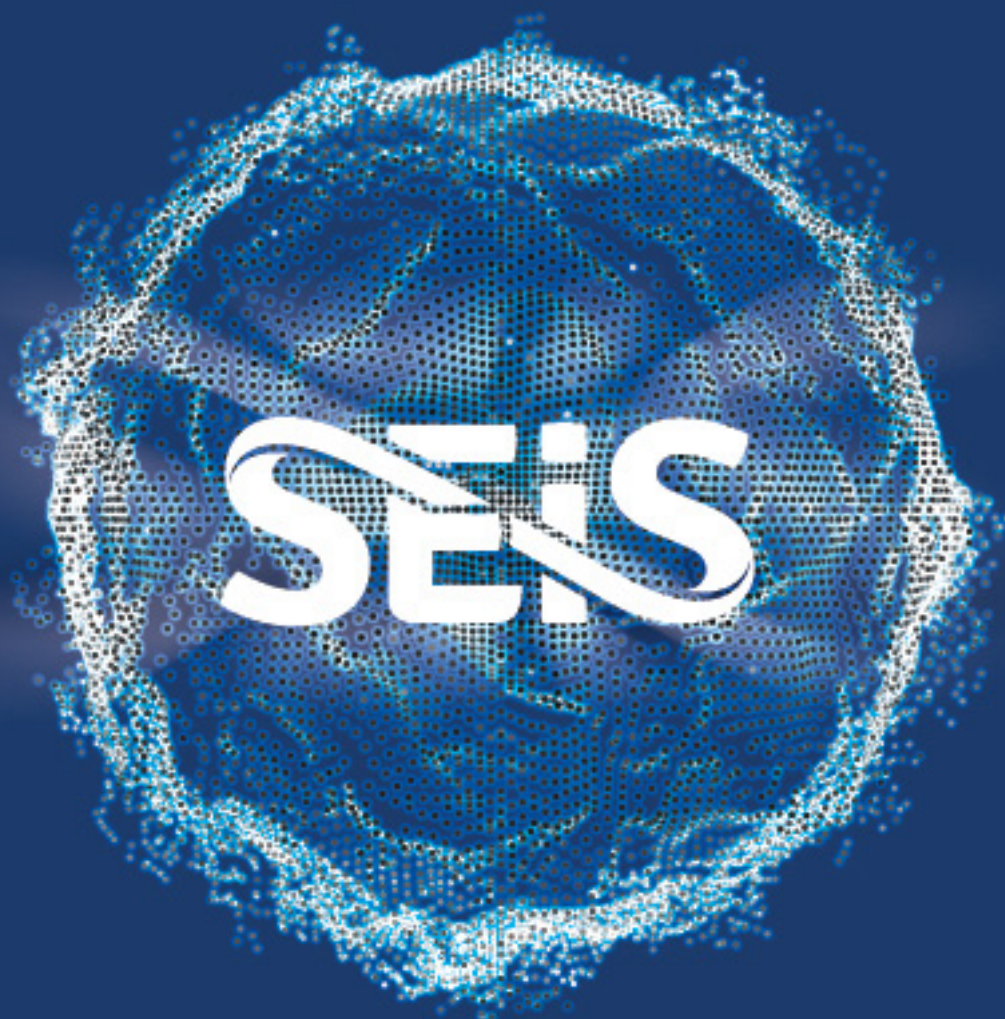


# ANTECEDENTES DE PROYECTOS



PROYECTO	UBICACIÓN	CLIENTE	DESCRIPCIÓN
Esquema EDAG Granja Solar - PDCE ZNG	Desierto de Atacama Chile	<b>SOLAR PACK</b>	Servicios de ingeniería, diseño, desarrollo, suministros e implementación de una celda de generación que forma parte del esquema EDAG, del Plan Contra Contingencias Extremas Zona Norte Grande del SEN, ubicada en la Planta Fotovoltaica Granja Solar.
Esquema EDAG Solar Jama - PDCE ZNG	Desierto de Atacama Chile	<b>KOSPO POWER SERVICES LTDA.</b>	Servicios de ingeniería, diseño, desarrollo, suministros e implementación de una Celda de Generación que forma parte del esquema EDAG, del Plan Contra Contingencias Extremas Zona Norte Grande del SEN, ubicada en la Planta Fotovoltaica Solar Jama.
Sistemas de Control y Protección, PPC y SCADA	Región Metropolitana Chile	<b>AXXA GROUP</b>	<p>Servicios de ingeniería, diseño, suministros e implementación del esquema de Control y protección de la Sub estación (SE) Rucasol.</p> <p>Desarrollo e implementación sistema SCADA para la SE Rucasol.</p> <p>Diseño e implementación del Power Plant Controller (PPC) de la SE Rucasol.</p>

PROYECTO	UBICACIÓN	CLIENTE	DESCRIPCIÓN
<b>Instalación Unidades de Medición Fasorial</b>	<p><i>Central Hidroeléctrica Pilmaiquén Región de los Lagos</i></p> <p><i>PFV Valle del Sol - PFV Guanchoi - PFV Las Salinas</i></p> <p><i>Región de Antofagasta</i></p> <p><i>Central Hidroeléctrica Cipreses</i></p> <p><i>Central Hidroeléctrica Isla Región del Maule</i></p>	<b>ENEL</b>	<p>Servicios de ingeniería, desarrollo, suministros e implementación de siete Unidades de Medición Fasorial (PMU) para dar cumplimiento a las exigencias del Coordinador Eléctrico Nacional.</p>
<b>Puesta en servicio esquema ERAG/EDAG</b>	<p><i>Sub estación Sol de los Andes</i></p> <p><i>Sub estación Río Salado</i></p> <p><i>Región de Atacama</i></p>	<b>EIFFAGE</b>	<p>Servicios de ingeniería para la puesta en servicio según exigencias del Coordinador Eléctrico Nacional de los esquemas EDAG/ERAG de las Sub Estaciones Sol de los Andes y Río Salado.</p>
<b>Estudios Sistémicos para Servicio Complementario de Control Primario de Frecuencia</b>	<p><i>Zona Norte del SEN</i></p>	<b>ENEL</b>	<p>Análisis de factibilidad para el uso de Plantas de ERNC Solar, como reserva para realizar el Control Primario de Frecuencia.</p>

PROYECTO	UBICACIÓN	CLIENTE	DESCRIPCIÓN
<p><b>Soporte Técnico en Tareas Asociadas al Sistema Eléctrico Nacional</b></p>	<p><i>Divisiones de CODELCO Chile</i></p>	<p><b>CODELCO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Soporte técnico Estudios Sistémicos ante Exigencias Técnico-Operativas de la Autoridad.</li> <li>» Soporte técnico para levantamiento, mantención y revisión de cumplimiento de NTSyCS en instalaciones de CODELCO.</li> <li>» Soporte técnico para dar cumplimiento a requerimientos de información técnica (Infotécnica) exigida por la Autoridad.</li> <li>» Soporte técnico para la Gestión Administrativa ante la autoridad de los proyectos eléctricos de CODELCO.</li> </ul>
<p><b>Implementación Celda Maestra y Celdas Locales para el esquema EDAG del PDCE ZNG del SEN</b></p>	<p><i>Región de Antofagasta Chile</i></p>	<p><b>ENGIE</b></p>	<p>Servicios de ingeniería, diseño, desarrollo, suministros e implementación de la Celda Maestra y de ocho Celdas Locales, ubicadas en diversas Subestaciones, plantas y complejos térmicos de ENGIE para formar parte del esquema EDAG del PDCE ZNG del SEN</p>

PROYECTO	UBICACIÓN	CLIENTE	DESCRIPCIÓN
<p><b>SLRP - EDAG Fase 0 Complejo Térmico Guacolda</b></p>	<p><i>Región de Atacama Chile</i></p>	<p><b>GUACOLDA</b></p>	<p>Servicios de ingeniería, suministros e implementación de mejoras en esquema EDAG Fase 0 y Sistema de Lectura Remota de Protecciones del Complejo Térmico Guacolda y en SE Maitencillo.</p> <p>Servicios de Mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo del esquema EDAG.</p> <p>Implementación de Plataforma Digital para monitoreo, registro de datos, lectura de estado del esquema y emisión de reportes del esquema EDAG con visualización WEB por parte de GUACOLDA y del Coordinador Eléctrico Nacional.</p>
<p><b>Convenio MARCO para implementación de Automatismos</b></p>	<p><i>Chile</i></p>	<p><b>ENEL</b></p>	<p>Implementación de automatismos de desconexión/reducción automática de generación para maximizar la capacidad de transferencia de líneas de transmisión, implementación de automatismos instruidos por el Coordinador Eléctrico Nacional (CEN) dentro del Plan de Defensa Contra Contingencias Extremas (PDCE).</p> <p>Confección de estudios sistémicos, verificación de protecciones, estudios de estabilidad transitoria, diseño de automatismo, ingeniería de básica y de detalle, arquitectura de comunicaciones, requerimientos de hardware y software, ingeniería de adecuaciones en S/E, elementos mínimos componentes del esquema, ejecución de ensayos FAT, ejecución de ensayos SAT, comisionamiento puesta en servicio y mantenimiento del esquema.</p>

PROYECTO	UBICACIÓN	CLIENTE	DESCRIPCIÓN
Esquema EDAG Pozo Almonte Solar 2 - PDCE ZNG	Desierto de Atacama Chile	<b>SOLAR PACK</b>	Servicios de ingeniería, diseño, desarrollo, suministros e implementación de una Celda de Generación que forma parte del esquema EDAG del Plan Contra Contingencias Extremas Zona Norte Grande del SEN ubicada en la Planta Fotovoltaica Pozo Almonte Solar 2.
Esquema EDAG Pozo Almonte Solar 3 - PDCE ZNG	Desierto de Atacama Chile	<b>SOLAR PACK</b>	Servicios de ingeniería, diseño, desarrollo, suministros e implementación de una Celda de Generación que forma parte del esquema EDAG, del Plan Contra Contingencias Extremas Zona Norte Grande del SEN, ubicada en la Planta Fotovoltaica Pozo Almonte Solar 3.
Mantenimiento de SLRP e Implementación de PDM Cloud.	Chile	<b>COLBÚN</b>	<p>Servicios de ingeniería, suministros e implementación de Upgrade del sistema propietario Protection Data Manager (PDM) a su versión PDM Cloud lo que permite realizar un mejor seguimiento del esquema SLRP.</p> <p>Servicios de Mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo del sistema SLRP potenciado mediante la mejora a PDM Cloud.</p>

PROYECTO	UBICACIÓN	CLIENTE	DESCRIPCIÓN
Esquema EDAG Cerro Dominador - PDCE ZNG	Región de Antofagasta Chile	<b>CERRO DOMINADOR</b>	Servicios de ingeniería, diseño, desarrollo, suministros e implementación de Celdas de Generación que forma parte del esquema EDAG como herramienta del Plan Contra Contingencias Extremas Zona Norte Grande del SEN ubicadas en la Planta Termosolar Cerro Dominador y en Cerro Dominador PV.
Esquema EDAG PFV Huatacondo - PDCE ZNG	Región de Tarapacá Chile	<b>EIFFAGE ENERGÍA</b>	Servicios de ingeniería, diseño, desarrollo, suministros e implementación de una Celda de Generación que forma parte del esquema EDAG como herramienta del Plan Contra Contingencias Extremas Zona Norte Grande del SEN, ubicados en la Planta Fotovoltaica Huatacondo.
Esquema EDAG PDCE Centro Sur	Zona Centro Sur del SEN Chile	<b>TRANSELEC</b>	<p>Servicios de ingeniería, desarrollo, suministros e implementación vinculados a las adecuaciones del Plan de Defensa contra Contingencias Extremas (PDCE) Fase 2, Recurso 4 Charrúa, con el fin de cumplir una nueva función dentro de un nuevo Esquema de Desprendimiento Automático de Generación (EDAG) en la Zona Centro Sur.</p> <p>Servicios de mantenimiento preventivo y correctivo asociados al esquema EDAG.</p>

PROYECTO	UBICACIÓN	CLIENTE	DESCRIPCIÓN
Diseño Esquema EDAG PDCE ZNG	Zona Norte del SEN Chile	<b>ENGIE</b>	<p>Desarrollo de informe con lógica de desconexión del controlador central, evaluación de escenarios de operación en situaciones de contingencia.</p> <p>Desarrollo de Especificaciones Técnicas para equipos que formarán parte de la Celda Maestra del Esquema EDAG.</p> <p>Elaboración de Bases Técnicas para esquema EDAG a implementar en coordinados de la Zona Norte Grande del SEN.</p>
Celdas Locales Esquema EDAG - PDCE ZNG	Región de Antofagasta Chile	<b>AES GENER</b>	<p>Servicios de ingeniería, diseño, desarrollo, suministros e implementación de Celdas de Generación que forma parte del esquema EDAG del Plan Contra Contingencias Extremas Zona Norte Grande del SEN ubicadas en Central Térmica Angamos, Central Térmica Tocopilla y Central Térmica Cochrane.</p>
Sistema de Lectura Remota de Protecciones	Chile	<b>ENEL, COLBÚN, ELLAIMA, EPM, CHILQUINTA, CELEOREDES Y SAESA</b>	<p>Servicios de ingeniería, diseño, suministros e implementación del Sistema de Lectura Remota de Protecciones (SLRP) el cual recopila información de los equipos de protección y la sincroniza con el Coordinador Eléctrico Nacional para su análisis operativo.</p> <p>SEIS integró un total de 545 protecciones repartidas en 60 instalaciones pertenecientes a diversos clientes.</p>



PROYECTO	UBICACIÓN	CLIENTE	DESCRIPCIÓN
Esquema EDAG Fase 0	Región de Atacama Chile	<b>AES GENER</b>	Servicios de ingeniería, diseño, desarrollo, suministros e implementación de esquema EDAG de CT Guacolda ante contingencias en las Líneas de interconexión, constituido por dos gabinetes EDAG inteligente con Interfase operador, que permite mantener en condición de segura la línea que interconecta la CT Guacolda y la SE Maitencillo.
PDCE Fase II - Recurso 3	Región del Bio Bio Región del Maule Chile	<b>TRANSELEC COLBÚN DUKE ENERGY</b>	Servicios de ingeniería, diseño, desarrollo, suministros e implementación de esquema EDAG del Plan Contra Contingencias Extremas Fase 2 - Recurso3, constituido por seis gabinetes EDAG inteligente con Interfase operador, que permite mantenerla estabilidad del sistema.
PDCE Fase II - Recurso 4	Región del Maule Chile	<b>TRANSELEC</b>	Servicios de ingeniería, diseño, desarrollo, suministros e implementación de esquema EDAG del Plan Contra Contingencias Extremas Fase 2 - Recurso 4, constituido por dos gabinetes EDAG inteligente con Interfase operador, que permite mantener la estabilidad del sistema en niveles de tensión de 500kV y 220kV mediante la apertura de pasos de distintos bancos de capacitores.

PROYECTO	UBICACIÓN	CLIENTE	DESCRIPCIÓN
<b>Esquema EDAG Fase III</b>	<i>Región de Antofagasta hasta Región Metropolitana Chile</i>	<b>AES GENER, ENEL, ACCIONA, FIRST SOLAR, ENGIE, BARRICK, EBEREÓLICA, ENTRE OTROS.</b>	Servicios de ingeniería, diseño, desarrollo, suministros e implementación de esquema de control Nodal EDAG/ERAG del Plan Contra Contingencias Extremas, constituido por 30 gabinetes EDAG inteligente con Interfase operador, que permite mantenerla estabilidad del sistema controlando aproximadamente 657 km de líneas de transmisión en 220kV, enviando consignas de potencia a más de 25 parques de la zona norte del SEN.
<b>Sistema de Monitoreo para Esquema EDAG Fase III</b>	<i>Región de Antofagasta hasta Región Metropolitana Chile</i>	<b>AES GENER, ENEL, ACCIONA, FIRST SOLAR, ENGIE, BARRICK, EBEREÓLICA, ENTRE OTROS.</b>	Monitoreo en tiempo real del esquema EDAG/ERAG y asistencia ante eventos registrados desde centro de Monitoreo de SEIS, ubicado en la Región Metropolitana.