



SERVICIO ELECTRICO

Siguiendo con una política adoptada desde hace varios años la Cooperativa mantiene una línea de desarrollo que nos permite abastecer en cantidad y calidad la energía eléctrica necesaria para el continuo crecimiento de la demanda en el Partido de San Pedro. Para lograrlo Coopser sigue con el plan de expansión de sus instalaciones elaborado luego de realizar un pormenorizado estudio sobre las instalaciones eléctricas que abastecen todo el partido, desde las Líneas de Transporte, pasando por las Estaciones Transformadoras, Sistema de Subtransmisión, Estaciones de Rebaje, Distribución Primaria, Centros de Transformación y Distribución Secundaria. Para realizar todas esas tareas se tuvieron en cuenta determinados factores, como ser indicadores económicos, planeamiento urbano, crecimiento demográfico, factores geográficos, demandas puntuales, muestreo de niveles de tensión, estudios de índices de calidad, etc. También se evaluaron las condiciones técnicas y económicas para satisfacer estas demandas con el menor impacto posible sobre el resto del sistema.

En este sentido seguimos invirtiendo en la ampliación de la infraestructura del Sistema de Distribución en forma constante en los últimos años, construyendo nuevos centros de transformación de MT/BT, lo que reduce considerablemente las áreas servidas por cada nuevo centro de transformación, con el consiguiente beneficio que esto implica en la reducción de pérdidas técnicas y además el tendido de nuevos alimentadores de 13.2 kv, que le otorga al sistema más versatilidad reduciendo los tiempos de interrupción y permitiéndonos atender las exigencias producidas por el crecimiento vegetativo de la demanda en la ciudad de San Pedro.

Seguimos apuntando a la mejora continua de los parámetros de pérdidas técnicas en el sistema y la calidad del servicio brindado. Se realizaron obras de extensión y ampliación de líneas aéreas en media y baja tensión, que nos permitieron la reconfiguración de las redes mejorando los parámetros mencionados, esto es el resultado de un constante y sostenido nivel de inversiones, que se consigue a través del aporte de la cuota extraordinaria, lo que permite a la comunidad de San Pedro recibir un servicio de alta calidad basado en instalaciones modernas y seguras.

OFICINA TÉCNICA

En este ejercicio se realizaron variadas obras

eléctricas en Baja y Media Tensión con la intención de satisfacer las necesidades de los usuarios ubicados en zonas urbana, rural y obras propias. Estas obras una vez ejecutadas se dibujan en el sistema geográfico (Gis) manteniendo así, la base constantemente actualizada.

En el caso particular de la construcción de las obras de Media Tensión, se ha realizado para cada una de ellas el cálculo eléctrico y el Estudio de Impacto Ambiental para poder cumplir con las Normativas establecidas por la Dirección Provincial de Energía (DPE), ente que otorga la autorización de traza, construcción y puesta en servicio.

También no está demás aclarar que todas y cada una de estas obras se realizaron teniendo en cuenta las reglamentaciones vigentes de la Asociación Electrotécnica Argentina y el Contrato de Concesión Municipal.

En relación a las solicitudes del Organismo de Control de la Energía Eléctrica (OCEBA) se cumplieron las presentaciones del Plan de Contingencia 2017; Plan Anual 2017 e Informes Semestrales de Obras Ejecutadas. A su vez se presentó a la Municipalidad de San Pedro el "Plan de Obras y Trabajos a desarrollar en el 2017".

Sistema de Información Geográfica (GIS)

Durante el presente Ejercicio se efectuaron las correspondientes presentaciones mensuales de Calidad de Servicio del período Junio/2016 a Mayo 2017. También se realizaron las presentaciones semestrales de los períodos Junio/noviembre 2015 (Cortes por usuarios, Cadena Eléctrica 1 y 2, Multa Semestral), Diciembre 2015/mayo 2016 (Cortes por usuarios, Cadena Eléctrica 1 y 2, Multa Semestral A su vez se realizaron las siguientes tareas: Relevamiento y carga de proyectos - Corrección de ubicación de suministros - Actualización de configuración MT y BT - Carga diaria de solicitudes de suministros - Atención de auditorías de OCEBA- Dibujo de luminarias - Informes mensuales y semestrales sobre luminarias instaladas para Municipalidad de San Pedro - Cálculo mensual para la facturación de Alumbrado Público, cámaras de seguridad y Alarmas comunitarias - Relevamiento de Usuarios de loteos varios- Impresión de planos varios para relevamientos solicitados por Jefatura, planeamiento de podas, presupuestos de Oficina Técnica, identificación de direcciones en loteos, zonas rurales, etc., tareas de diferentes cuadrillas, Guardia y terceros. -



Identificación capa de usuarios electro dependiente al visor GIS

Se continuó coordinando la señalización de transformadores de media a baja tensión con cartelería de riesgo eléctrico a pedido de OCEBA para cumplir con las medidas de seguridad en la vía pública.

Visor Gis

Se confeccionó método de actualización de capas visor: Se realizó para esto una pantalla que permite elegir el entorno correspondiente confeccionado específicamente según las necesidades del usuario (Entorno Luminarias, Entorno Redes, Entorno Atención al Público). Se incluyó una opción donde el usuario puede dejar asentados los errores o diferencias que pueda observar para que sean corregidos. También se incluyó una opción que accede a un PDF con respuesta a las consultas más habituales sobre el funcionamiento del visor a modo de ayuda. La nueva interfaz permite corroborar al inicio si hay acceso a la red, si hay conexión comprueba si hay capas para actualizar, las actualiza copiándolas en el disco duro local y accede localmente, si no hay conexión accede localmente a las capas en el disco duro. De esta manera el visor funciona aunque no haya red.

Presupuestos y Proyectos

Cantidad de Presupuestos realizadosA		229A
Cantidad de Presupuestos en etapa de ProyectoA		200A
A	En ejecuciónA	59A
	FinalizadosA	141A

Extensiones De Líneas Ejecutadas

Baja tensión PreensambladoA	486 mA
Media tensión Aérea A	09 mA
A TOTALA	895 mA

Alumbrado Público

Se ejecutaron diferentes obras con aportes de los socios realizando las correspondientes extensiones de la Red de Alumbrado Público.

A

Cantidad deA LuminariasA	Descripción de LuminariasA
9A	Suspensiones con equipo vapor de sodio 150WA
1A	Brazos de hierro con equipo vapor de sodio 150WA

A

Se ejecutaron diferentes obras con aportes de los socios y la financiación con el Fondo de Obras Publicas Comunitarias realizando obras de Ampliación de Alumbrado

Cantidad deA LuminariasA	Descripción de LuminariasA
8A	Columnas de hierro con equipo vapor de sodio 150W FOPCA
3A	Columnas de hierro con equipos vapor de sodio 250W FOPCA

A



Se ejecutaron obras con aportes de la Municipalidad de San Pedro realizando obras de Ampliación de Alumbrado Público.

A

Cantidad de Luminarias	Descripción de Luminarias
3	Brazos de Hierro con equipo vapor de sodio 150W
10	Recambio de luminarias por LED

A

Obras de Electrificación Ejecutadas a cuenta de COOPSER:

Socio	Obra	Longitud (m)	Subestación (Kva)
ET Nueva Calle Basavilbaso N° 230			300
Extensión MT 13,2KV M. Reina de San Martín M. Millán	Trifásica	14	
	Total	30	300KVAA

A

Obras De Electrificación a Terceros Ejecutadas:

Socio	Obra	Longitud (m)	Subestación (KVA)
Idicomiso Granja Avícola	Trifásica		100 a 160
Barra Raul	Trifásica		100 a 160
Rama Fernández Susana M.	Trifásico		30
Redriel Marcelo H.	Trifásico		10 a 16
Mirada Diego Hugo	Trifásico		10 a 16
Caso Jorge Alberto	Trifásico		100
San Pedro Farm S.A.	Trifásico		60
Ferreras Oscar Inocencio	Trifásico		3
	Total		331 KVAA

A



GUARDIA

En el presente Ejercicio se efectuaron las distintas tareas propias del sector como son, atención de reclamos generados por asociados y/o por terceros, normalización del servicio eléctrico en momentos que las inclemencias climáticas afectaron la normal Distribución de Energía Eléctrica en el Partido de San Pedro, en el menor tiempo posible y atendiendo a garantizar la calidad de producto y la calidad de servicio técnico, maniobras en distintos niveles de tensión 33, 13,2 y 0,4 kv destinadas a trabajos de mantenimiento y obras nuevas en el sistema eléctrico - Trabajos preventivos y correctivos en líneas de Media y Baja Tensión, Reemplazo de lámparas y coberturas en artefactos de Alumbrado Público y reparación de conexiones, Retiros de nidos y/o cualquier objeto que pudiese motivar un evento negativo para el sistema, Suspensiones y rehabilitaciones por falta de pago, atención y resolución de reclamos por artefactos dañados y respuesta ante el Oceba, monitoreo permanente de los distintos alimentadores de SPI y SPII, en todos los parámetros mediante sistema Scada.

A continuación se detalla un resumen de lo realizado.

Motivo del reclamoA	CantidadA
Alumbrado publicoA	312A
Calidad de productoA	4A
Calidad de servicioA	086A
Otras tareasA	91A
Problemas internosA	20A
RehabilitacionesA	209A
Seguridad en la vía publicaA	26A
SuspensionesA	493A
Total de reclamosA	7.021A

CABINAS Y SUBESTACIONES

En la Sub Estación Transformadora San Pedrito I se realizó el mantenimiento preventivo de todos los interruptores de los alimentadores de 13.2 kv y el resto de los componentes de cada celda.

Mantenimiento y reparaciones de las anomalías detectadas por Termografía.

Se realizó en ambas Sub Estaciones Transformadora San Pedrito I y II ensayos en banco de batería 110V y banco de baterías de 48 Vcc San Pedrito II correspondiente a sistema de protecciones y servicios auxiliares de dichas sub estaciones.

En Sub Estación Transformadora San Pedrito I se realizaron ensayos de protecciones en Transformadores de Corriente (TI) en los niveles de tensión 33 y 13,2Kv.

En esta misma sub estación se realizó la reconstrucción de tablero de señalización y protección de 110 Vcc correspondiente a AL 02 de 13,2 Kv, dañado por ingreso de felino a dicha celda. Además, se llevan a cabo tareas de verificación de funcionamiento de protecciones de dicho alimentador.

Se realizan tareas de mantenimiento preventivo en equipo de protección de cabinas ubicadas en distintos puntos de la ciudad.

Se llevo a cabo cambio de relee en cabina Terminal Puerto San Pedro de 33 Kv.

Todas las tareas mencionadas se llevaron a cabo por personal de Laboratorio de Transformadores.

LABORATORIO DE TRANSFORMADORES

Se realizaron aproximadamente 300 mediciones anuales con registradores homologados por el Oceba en líneas de Baja Tensión, puestos de transformación y usuarios, en distintas zonas de San Pedro, con el propósito de poder evaluar y mejorar la calidad del producto técnico.

Aparte del cronograma requerido por el Oceba se ejecutaron las mediciones de perfil de tensión, garantizando un buen nivel en los suministros.

Se ensayaron en fábrica cada uno de los transformadores nuevos que se adquirieron. Se ejecutaron las mediciones de Puesta a Tierra en las nuevas Subestaciones y se realizó la verificación de Subestaciones existentes, como así también la medición de Puesta a Tierra en columnas de alumbrado. Se ejecutó el control de movimiento de entrada y salida de transformadores y se trabajó en la reparación y mantenimiento de transformadores usados.

Por distintos requerimientos de distribución, se repararon cables subterráneos de media



tensión, y se construyeron terminales con cables nuevos.

Se colaboró con personal de Cabina y SET en el mantenimiento y cambio de aceite en interruptores de 33 y 13,2Kv.

Se acompañó al Laboratorio de Medidores en las distintas necesidades requeridas, instalación de Puestos de medición T2 y T3BT y se realizan conexiones de acometidas en puestos de medición de edificios o consorcios con varios medidores.

Se realizó control, reposición e instalación de capacitores en líneas de BT y SET existentes y nuevas y se pintaron cubas de transformadores de distintas potencias. De acuerdo a lo requerido por el Organismo de Control –OCEBA- se comenzó con la instalación de carteles de “Riesgo Eléctrico” en las Sub Estaciones Transformadoras.

Con el fin de garantizar el buen funcionamiento de los transformadores de potencia de SPI y SPII, y reguladores de los alimentadores 211, 213 y SPI, se realizan extracciones de muestras de aceite y se envían a analizar (Análisis físico-químico, Análisis cromatográfico) a laboratorios certificados. Se realizan controles de bancos de baterías para servicios auxiliares en SPI y SPII.

LABORATORIO DE MEDIDORES

Se realizó la descarga y programación de equipos registradores, así como también el control, actualización y envío al OCEBA de la Base de Datos de Transformadores Res. 811. Otras tareas desarrolladas por el Sector: envío de la demanda diaria a Cammesa, colaboración en la toma estado de grandes usuarios, presentación Cronograma de Mediciones, Resumen Mensual y Semestral de Calidad de Producto Técnico. Se colaboró con laboratorio de transformadores en el movimiento de registradores. Suspensiones por falta de pago y mantenimiento en puestos de medición de grandes usuarios. Instalación de Puestos de Medición T2BT. Armado e instalación tableros con medición indirecta para Puestos de Medición T3BT. Recorrida según auditoria OCEBA Calidad de Producto / Obras.

Se realiza el control en la mesa de ensayos de cada uno de los medidores retirados. Desarme de medidores obsoletos. Control de demanda a usuarios T1.

Se realiza mantenimiento del sistema de tele medición. Se realizan tareas de seguridad en la vía pública, colocación de tapas faltantes detectadas por OCEBA.

A50A	Medidores Ingresados de RedesA
A00A	Medidores Ingresados NuevosA
A50A	Medidores ControladosA
A	Aumento de Potencia T3BTA
A	Conexiones Nuevas T2BT A
A0A	Aumentos de Potencia T2BTA
A	Conexiones Nuevas T3BTA
A2A	Cambios de Medidor T2 T3 y control de demandaA
A2A	Movimiento de cajas provisoriasA

A

TALLER ELECTROMECHANICO

En el presente Ejercicio se construyeron todo tipo de herrajes y soportes no normalizados para el servicio eléctrico, en particular se diseñaron y construyeron los soportes especiales para el montaje de las líneas del proyecto GENSAR

Se realizó la reparación y el mantenimiento de columnas de hierro y artefactos de iluminación para ser reutilizados en distintas zonas de la ciudad.

Se realizaron reformas en las bases de las columnas de alumbrado público de calle Sarmiento.

Se construyeron distintas piezas en el torno para trabajos varios, brazos para luminarias requeridos por distintos proyectos desarrollados en el Partido de San Pedro.

Se realizan reparaciones y armado de Cajas Provisorias Monofásicas y Trifásicas, cajas para Alumbrado Público y artefactos de iluminación.

Se modifico y se realizo un comando especial para seccionador de media tensión de calle Dipietri y san Martin.

Se construyeron estructuras para nuevas plataformas de transformadores.

Se construyo para golpe trasero de unidad 60.

OBRAS EN EJECUCIÓN

En este período se encuentran en ejecución los proyectos de obras que a continuación se detallan:

Gensar S.A. (1100KVA) Tendido de segunda terna de 3x95 mm2.

Neupal Celulosa Papel S.A. (MT 33KV).

Loteo Sabbioni Adriana y otros. - Cir. VI Parcela 742 - 742D -

Loteo Grimoldi Roberto (Alumbrado Público).

Loteo Scazzariello Carlos Andrés (Alumbrado Público en Columna de Hierro).

Nondedeu Ruben Julián Alumbrado Público.

SADIV - MT Subterráneo + Celda.

Ampliación L.M.T. Calle Independencia e/ Almafuerte y Sarmiento

Reest. M.T. Alim. 2-11 Doble Terna Gensar 2

Resen Alejandro Sergio (Loteo Cremona BT)



SET Nueva 3x100 Kva Miguel Porta y M. Fierro
Reest. BT Zona Trafo Nuevo Miguel Porta y M. Fierro
Reest. MT Rio Tala Calle Camelino e/ Güemes y Cabral
Fideicomiso Mirador del Paraná. -Postes a Columnas-
Caso Jorge Alberto. Corrimiento SET GNC
Mauza Lidia Olga 220V
Trasladar Baires S.A. (SET 500KVA)
Trasladar Baires S.A. (BT Subterráneo)
Loteo Scazzariello Carlos (Extensión B.T.)

PODA PREVENTIVA

Con el propósito de cumplir con el Plan Anual de mantenimiento integral de las Líneas, se realizaron tareas de poda preventiva en Media Tensión de los alimentadores en 33 kv -16 km-; 13,2 kv -44 km-; Baja Tensión rural y urbana -35 km-, y se atendieron necesidades puntuales del Sector Redes y solicitudes puntuales de los asociados efectuadas a través de reclamos. Paralelamente, a lo largo de este periodo se llevó adelante un plan de notificaciones a todos los asociados titulares de inmuebles rurales que poseen cortinas forestales que interfieren con el electroducto de nuestras líneas, obteniendo un grado de éxito aceptable.

