

## CAT es parte del Grupo Mirón

CAT Mirón  
www.catsa.com.ar



*Establecimientos Mirón se fundó hace más de cincuenta años, cuando Antonio Mirón llegó de Italia e instaló una fábrica de transformadores en aceite. La empresa llegó a ser una de las más grandes de Sudamérica en la industria. En el año 1998, se creó Nova Miron, empresa dedicada al mantenimiento de transformadores. Antes de esto, se ofrecía el servicio a clientes que lo requerían, pero era tan demandante, que se creó una empresa especializada en el mantenimiento de transformadores, no solo de la fábrica, sino de cualquier marca. Esta empresa también ha crecido mucho.*

Hace ya más de diez años, Marcelo Miron, tomó las riendas del grupo que había creado su padre, que ahora escribe una nueva página en su historia: el *Grupo Mirón* adquirió la totalidad de las acciones de *CAT*, otra empresa de transformadores, y amplía así su gama de servicios: ahora ofrece transformadores secos, transformadores en aceite y mantenimiento, todo con la calidad y respeto por el cliente que siempre la caracterizó. *Ingeniería Eléctrica* entrevistó a Agustín Mancini, gerente comercial de *CAT Mirón*, quien nos contó todos los detalles de este gran protagonista en el mercado argentino.

### ¿Por qué el Grupo Mirón se interesó por CAT?

*Hace muchos años notamos que la demanda de transformadores secos es cada vez mayor. Incluso muchos clientes que tienen transformadores en aceite eligen reemplazarlos por el seco. Nosotros teníamos solo de aceite, y queríamos incursionar en el mercado de los transformadores secos. Se analizaron distintas opciones: importar partes de transformador y armarlas acá, importar todo el transformador, fabricarlos en la misma planta de transformadores de aceite... pero ninguna de estas ideas nos convencía absolutamente. De pronto, se dio la oportunidad porque CAT se puso en venta, un empresa con trayectoria en el mercado, con marca reconocida, con maquinaria y gente especializada. Se decidió adquirir esa empresa en su totalidad, hoy forma parte del Grupo Mirón. CAT sigue siendo CAT, con la misma locación y la misma gente trabajando, solo que ahora*





forma parte de nuestro grupo. Ahora, el Grupo Mirón ofrece la línea completa en cuanto a transformadores: en aceite, secos y mantenimiento.

### ¿Quién es CAT?

CAT es la empresa con mayor trayectoria en argentina en transformadores secos. Fue fundada hace cincuenta años aproximadamente, y tiene el orgullo de haber fabricado el primer transformador seco argentino, en 1986. Antes de eso, se dedicaba a fabricar cargadores de batería, transformadores de baja tensión, etcétera. La cartera de clientes de CAT es muy grande justamente por todos los años que tiene en el mercado. Además, CAT es una de las empresas que participó en la redacción de las normas IRAM para transformadores secos. Y ahora fue invitada nuevamente para una actualización.

### ¿Cuál es la principal ventaja de CAT?

El punto más fuerte de la empresa es su capacidad de responder a todo aquello que sale de lo estándar. Porque al fabricar todo en Argentina, tenemos todos los moldes y el equipo de ingeniería necesario. Muchos transformadores, por ejemplo de tracción, que son para uso ferroviario, y demás que nos lo piden a nosotros. Ahora mismo estamos fabricando muchos para la Comisión Nacional de Energía Atómica, que son para los aceleradores de partículas, usos muy específicos.

### ¿Está CAT certificada según normas?

CAT tiene desde hace muchos años tiene certificado ISO 9000. Nova Mirón y Transformadores Mirón además tienen certificado 14.000 y 18.000, de cuidado del medioambiente y seguridad y salud ocupacional. Ahora estamos trabajando para que CAT sume también esas certificaciones. El proceso es más sencillo que el de las fábricas de transformadores en aceite, porque prácticamente no hay muchos materiales que tengan problemas con el medioambiente.

### ¿Cuál es la diferencia entre transformadores en aceite y los secos?

Los transformadores en aceite tienen una cuba en donde se coloca todo el bobinado, sumergido en aceite,

que lo aísla. La gran diferencia con el transformador seco es que, en este último, el bobinado está encapsulado con una resina epoxi, un material rígido.

### ¿Cuáles son las ventajas de un transformador seco?

Por ejemplo, al no tener aceite, requieren menos mantenimiento, no hay cambio de aceite, ni de silicagel. También son más compactos, requieren menos espacio. Pero lo más importante tiene que ver con la seguridad y el cuidado de medioambiente. La seguridad porque la resina es autoextinguible, y además no propaga la llama; en cambio, un transformador en aceite tiene posibilidades de prenderse fuego y muchas de sus medidas de seguridad están asociadas a eso. Al ser más seguro, se puede colocar un transformador seco dentro de una planta, por ejemplo. Las primeras aplicaciones, por lo menos en Argentina, fueron para clientes como centros comerciales, supermercados, edificios de oficinas, en los que había mucho conglomerado de gente. Justamente por un tema de seguridad, en lugar de poner un transformador en aceite, optaban por uno seco. Un transformador en aceite suele instalarse a la intemperie, por si ocurre algún incendio, e incluso a veces es necesario hacer una fosa de contención por un posible derrame. La obra civil para un transformador seco es mucho más sencilla. Y por otro lado, la veta ecológica. Desde hace unos años, las empresas le dan cada vez más importancia al cuidado del medioambiente.

### ¿Cómo es el proceso de fabricación de un transformador seco?

Primero se lleva a cabo el bobinado. El conductor puede ser de aluminio o cobre, que es lo que va dentro de las bobinas. Luego el bobinado se coloca dentro de un molde, y en un autoclave se rellena con la resina, que se vierte en estado líquido. Luego, del autoclave pasa al horno, en donde se endurece la resina. Recién ahí está listo para montarse. Se trae el núcleo magnético y se colocan dentro las bobinas. Se cierra el transformador y se ensaya. Así es el proceso muy resumido, en otras instancias también se colocan otros elementos como el conmutador, las barras, etcétera. El proceso tiene similitudes

con el del transformador de aceite: el bobinado y el núcleo es igual; la diferencia es la resina. El tiempo que lleva la fabricación, depende de la potencia, el tamaño, la complejidad; puede llevar cincuenta o doscientas horas de trabajo.

### ¿Qué rango de potencias puede fabricar CAT?

Podemos fabricar desde transformadores chiquitos de baja tensión hasta diez mil (10.000 kVA). Ya para potencias mayores se requiere otro tipo de tecnología, que por el momento no está disponible en Argentina. Pero en Europa ya lo están haciendo, y a futuro esperamos hacerlo nosotros también.

### ¿Cómo se articula el trabajo con las otras empresas del Grupo?

Cada empresa del grupo tiene su propia razón social, su propia oficina de administración, sus propios equipos técnicos, su fábrica y trabajan independientemente, cada una con sus clientes. Ahora bien, a veces se interrelacionan. Por ejemplo, Nova Mirón, además de hacer el mantenimiento también comercializa porque sus propios clientes a veces le piden cosas; entonces si piden transformador seco, se lo fabricamos nosotros (CAT), y si piden aceite, lo fabrica Transformadores Mirón.

### ¿Cómo fueron estos primeros meses de trabajo?

Operativamente, desde el 10 de diciembre de 2015 ya estamos trabajando acá, en las instalaciones de CAT. A partir de ese momento, empezamos a vender transformadores. Mirón es una empresa que está muy bien instalada en el mercado gracias a su atención al cliente, servicio, producto. Queremos que CAT se identifique por lo mismo, y por eso lo primero que hicimos fue resolver todas las tareas pendientes. Nos reunimos con los clientes que tenían atrasos de entrega, reprogramamos el calendario, y así transmitimos tranquilidad y confianza. Hace unos meses, ya terminamos con los últimos transformadores que se habían vendido el año pasado. Ahora, todo lo que está en producción son proyectos nuevos de este año.

### ¿Cómo se lleva a cabo la comercialización?

No tenemos representantes ni vendedores fuera de nuestra fábrica. Desde acá vendemos a todo el país, muchas veces viajamos nosotros. Tenemos transformadores instalados en Jujuy y en Ushuaia, y en todas las provincias, no es problema ese.

### ¿Puede mencionar algunas obras realizadas?

El transformador más grande que hicimos fue de seis mil kilovoltampers (6.000 kVA), para Fate. Tenemos clientes como Siemens, General Electric, la Comisión Nacional de Energía Atómica, empresas ferroviarias, Volkswagen, Walmart, cooperativas eléctricas. Puedo mencionar, por ejemplo, los transformadores de cuatro mil kilovoltampers (4.000 kVA) para Pampa Energía. Pero normalmente al Estado no le vendemos directamente sino a través de terceros. Salvo ese de la Comisión Nacional de Energía Atómica.

### ¿Cuáles son las expectativas para el año entrante?

Hay un mercado potencial importante. Hay mucho trabajo en obras de generación de energía, por el déficit energético del país. Esperamos tener bastante trabajo con la nueva licitación para energías renovables, todas esas obras necesitan transformadores. Los generadores eólicos, por ejemplo, generan una energía que necesita un equipo nuestro para transformar la tensión que generan a una que permita transportarla. A título personal, creo que si el proyecto es para energías renovables, es coherente acompañarlo con un transformador seco, que es más amigable con el medioambiente. ■