

La empresa argentina que revoluciona el equipamiento hospitalario

Servelec es un referente tecnológico de energía en el sector hospitalario. En una conversación con su director, Erardo Bozzano, presenta sus novedades: un monitor y un transformador de aislación desarrollados totalmente en su planta de Córdoba. La alianza con Schneider Electric es otro punto que atraviesa la charla.

Erardo Bozzano
Servelec
servelec.com.ar

Glosario de siglas

- » AEA: Asociación Electrotécnica Argentina
- » IEC: *International Electrotechnical Commission*, 'Comisión Electrotécnica Internacional'
- » ISO: *International Organization for Standardization*, 'Organización Internacional de Normalización'
- » IT: ver TI
- » SEA: Schneider Electric Argentina
- » TI: tecnologías de la información
- » UCI: unidad de cuidados intensivos
- » UCO: unidad coronaria
- » UL: Underwriters Laboratories
- » UTI: unidad de terapia intensiva

URL estable: <https://www.editores.com.ar/node/8434>



Erardo Bozzano, director de Servelec

Dos nuevas soluciones destacan en la cartera de productos de Servelec:

- » El transformador de uso hospitalario, en sus tres modelos de 3, 5 y 8 kVA, con cumplimiento de las características y especificaciones técnicas definidas en IEC 61558-2-15 y AEA 90364-7-710.
- » El monitor de aislación hospitalario Vita Guard MLA001, de vigilancia por impedancia con indicación de corriente total de fuga THC en miliamperes, con cumplimiento de las características y especificaciones técnicas definidas en UL1022 y AEA 90364-7-710. Se completa con el detector de línea en fuga DLF4L.

Ambos diseñados por el equipo ingenieril de esta empresa argentina con más de cuarenta años de trayectoria, que además se destaca por la alianza estratégica con Schneider Electric: la gigante de origen francés optó por no importar más ni el monitor ni el transformador aislación de sus tableros de aislación hospitalarios porque prefiere las opciones de Servelec, que además de que se producen en el país, suman opciones de comunicación destacables.

La ocasión ameritó una charla con Erardo Bozzano, director de esta empresa cordobesa que se presenta como modelo a seguir de una industria nacional que vale la pena defender.

Servelec: una empresa argentina que desarrolla tecnología

Servelec nació en 1983 como una empresa dedicada a la fabricación de transformadores eléctricos de aislación seca, fuentes de alimentación de corriente continua y cargadores de baterías, todos en baja frecuencia. Sus oficinas y planta industrial se ubican, desde entonces, en la ciudad de Córdoba.

En 1992 amplió su cartera de negocios con la incorporación de productos de mayor tecnología, como convertidores y fuentes de alimentación conmutadas en alta frecuencia (*switch mode power supplies*) de alta eficiencia. Años después incursionó en la digitalización de sus productos, con software integrado en sus placas electrónicas.

La electrónica de control y potencia aplicada a los rectificadores sencillos permitió desarrollar productos como los rectificadores controlados, cargadores automáticos de baterías, estabilizadores automáticos de tensión, y otros.

Desde el año 2001, incorporó su Sistema de Aseguramiento de la Calidad, basado en la norma ISO 9001. En el año 2003, sumó una importante gama de productos como bancos de baterías estacionarias de níquel-cadmio, de plomo-ácido y de plomo-calcio.

En el año 2008, desarrolló su primer transformador de aislación de uso médico, bajo la Norma IEC 61558-2-15 y realizó los ensayos de cumplimiento con resultados satisfactorios. Dos años después, el primer modelo de tablero de aislación para salas críticas hospitalarias.

En el 2013, Servelec culminó el desarrollo del nuevo tablero de aislación para redes aisladas hospitalarias, el tablero Vita, y en 2017, el del monitor

de aislación por impedancia con lectura en miliamperes, modelo Vita Guard, completamente desarrollado y fabricado por Servelec de acuerdo a los estándares de la norma UL 1022 para dichos monitores. Asimismo, está certificado por IRAM, quien otorga la licencia respectiva.

Al año siguiente, en 2018, y en el marco de los premios para el Día de la Industria, el Gobierno de la provincia de Córdoba le otorgó el premio a la innovación por Vita Guard, ya que en ese momento existían en el mundo solo tres monitores con sus características: el LIM2010 de Bender, el Iso-Gard serie 6 de Schneider y el Mark V de PG LifeLink, por lo que Vita Guard se constituyó como uno más de los solo cuatro monitores que incluso al día de hoy existen a nivel mundial.

Hoy en día, Servelec continúa innovando y desarrollando nuevos productos y soluciones para el ámbito industrial, de la salud y de la energía

Hoy en día, Servelec continúa innovando y desarrollando nuevos productos y soluciones para el ámbito industrial, de la salud y de la energía. La empresa está conformada por cuarenta y dos colaboradores organizados en las gerencias Comercial, Ingeniería, Operaciones y Administración, todas coordinadas por la gerencia general y respaldadas por un directorio formado también por sus socios fundadores.

Las oficinas y planta industrial están en el barrio Pueyrredón, en la ciudad de Córdoba, y planea una importante mudanza: ya ha comenzado los trabajos para la construcción de lo que será su nueva planta industrial en Polígono Córdoba, parque industrial sustentable, situado sobre la autopista de Córdoba a Rosario.



Vea el video relacionado [aquí](#)

Colaboración con AEA

En el año 2009, Erardo Bozzano se incorporó al Comité de Estudios 11 de la Asociación Electro-técnica Argentina, cuya función incluye actualizar la reglamentación para las instalaciones eléctricas en salas de uso médico, la reglamentación AEA 90364-7-710. En el año 2024, cuando Erardo ejercía como secretario, finalizó la elaboración de la nueva edición del reglamento vigente en Argentina.

—¿Por qué es importante aislar eléctricamente un quirófano o las unidades de terapias intensivas?

—Porque aumenta de manera significativamente la seguridad para los pacientes y para el personal médico actuante.

»Disminuye sustancialmente el riesgo de que una persona sufra una descarga eléctrica, la cual puede causar daños importantes e incluso ser letal.»

—¿Qué desafíos técnicos aparece la instalación eléctrica hospitalaria? ¿Cuáles son las normativas vigentes para esos entornos? ¿Cuáles son las exigencias mínimas?

—La instalación eléctrica hospitalaria para salas críticas denominadas como del Grupo de Aplicación 2 (quirófano, UTI, UCI, UCO, shock room, guardia, etc.) demanda características particulares. El suministro de energía en dichas salas se debe realizar por medio de una red aislada hospitalaria, denominada comúnmente red IT.

»Esto está establecido en la Reglamentación AEA 90364-7-710, "Reglamentación para la ejecución de las instalaciones eléctricas en inmuebles, reglas particulares para locales de usos médicos y salas externas a los mismos". Esta normativa de cumplimiento obligatorio para todos los inmuebles destinados al tratamiento de la salud humana como hospitales, clínicas y sanatorios, define las características técnicas de seguridad y funcionales que deben cumplir, entre otros, las redes aisladas para las salas del grupo de aplicación 2 y sus componentes incorporados.

»Los dos componentes más importantes de este sistema son el transformador, que genera la red aislada, y el monitor, que establece la vigilancia permanente del estado de esa red. Son los productos que Servelec desarrolló, basados en el estricto cumplimiento de esta reglamentación y de sus normas asociadas».

El alcance comercial

La acción comercial de Servelec se extiende por todo el territorio nacional a través de la atención de operadores por áreas geográficas. Además, una red de distribuidores nacionales en las provincias más demandantes le permite estar cerca de las necesidades con sus productos. Los canales digitales y las redes sociales favorecen el posicionamiento de la marca.

Gracias al reconocimiento por su trayectoria y la calidad de sus productos, Servelec está muy bien posicionada en los mercados que ha considerado prioritarios, tanto a nivel nacional como internacional, ya que sus soluciones y equipos se encuentran en una gran cantidad de países de Sud- y Centroamérica como Chile, Perú, Bolivia, México, El Salvador, Colombia, Panamá, Honduras, Uruguay y Cuba. También países de otros continentes, como Iraq y Jordania.

A tono con la exigencia tecnológica mundial

Al desafío tecnológico de la innovación constante, en un mundo industrial que avanza hacia IoT, la comunicación, el monitoreo remoto y la digitalización, Servelec responde con una cultura de innovación y desarrollo muy afianzada en todas las áreas de la empresa.

En los últimos años, hemos reforzado el área de I+D, lo que nos ha permitido incorporar en nuestros cargadores de baterías y rectificadores de corriente continua, como así también de los tableros de aislación, los conceptos de la Industria 4.0».

La digitalización de los procesos y de la adquisición de señales, junto con puertos de comunicación bajo protocolos estándares, y nuevas pantallas HMI que permiten operarlos de manera más intuitiva, sencilla y segura, proporcionan una base de datos valiosa para el desarrollo de análisis históricos y de modelos predictivos.

La digitalización de los procesos y de la adquisición de señales, junto con puertos de comunicación bajo protocolos estándares, y nuevas pantallas HMI que permiten operarlos de manera más intuitiva, sencilla y segura

Todos los equipos de Servelec cuentan con sistemas de comunicación basados en protocolos abiertos (no propietarios), lo que les permite integrarse fácilmente a redes de datos existentes, desde donde se pueden operar de manera remota, sin necesidad de añadir costosos conversores de protocolos.

—Servelec cuenta con vasta experiencia en el desarrollo de equipamiento eléctrico para áreas hospitalarias. ¿Por qué optó por aliarse con Schneider Electric? ¿En qué consiste la alianza?

—Schneider Electric Argentina (SEA) decide a fines de 2025, no importar más dos componentes de sus tableros de aislación hospitalarios, los más importantes, diría yo: el monitor de aislación de uso hospitalario Iso-Gard serie 6 y el transformador de aislación Square D de origen estadounidense. Y busca entonces, una provisión local.

»Desde hace muchos años, SEA es cliente de algunos de nuestros productos, tales como transformadores de mando y de potencia, como así también cargadores de baterías, provisiones que Servelec ha realizado con absoluta conformidad, lo que derivó



En septiembre de 2025, Servelec fue invitado por SEA a un evento que organiza anualmente con sus principales integradores nacionales. Servelec presentó el transformador y el monitor de uso hospitalario a través de dos charlas técnicas y reuniones personalizadas que forjaron vínculos importantes.

en un excelente reconocimiento de SEA hacia nuestra empresa. Pero, además, debido a nuestro trabajo conjunto en el Comité 11 de la AEA durante tantos años, y a las relaciones interpersonales que se forjaron con representantes de Schneider en ese comité de estudios, creo que SEA tomó la decisión de elegir nuestros productos para sustituir aquellos de origen importado. Desde septiembre, y de manera oficial, todos los tableros de aislación para redes aisladas hospitalarias de SEA tendrán incorporados nuestros transformadores y nuestros monitores de aislación. Todos los integradores de SEA del país deberán obligatoriamente usar solo estos productos de Servelec en la fabricación de sus tableros hospitalarios».

De manera oficial, todos los tableros de aislación para redes aisladas hospitalarias de SEA tendrán incorporados nuestros transformadores y nuestros monitores de aislación

—¿Qué le aporta Schneider Electric a Servelec, y viceversa?

—Con esta alianza, Servelec le aporta a SEA y a su red de distribuidores e integradores una solución de origen nacional para los dos componentes que representan el núcleo central de sus tableros.

»Con esta alianza SEA le aporta a Servelec un reconocimiento nacional e internacional, ya que SEA, una empresa del mercado global deposita su confianza en una empresa local, en la nuestra».

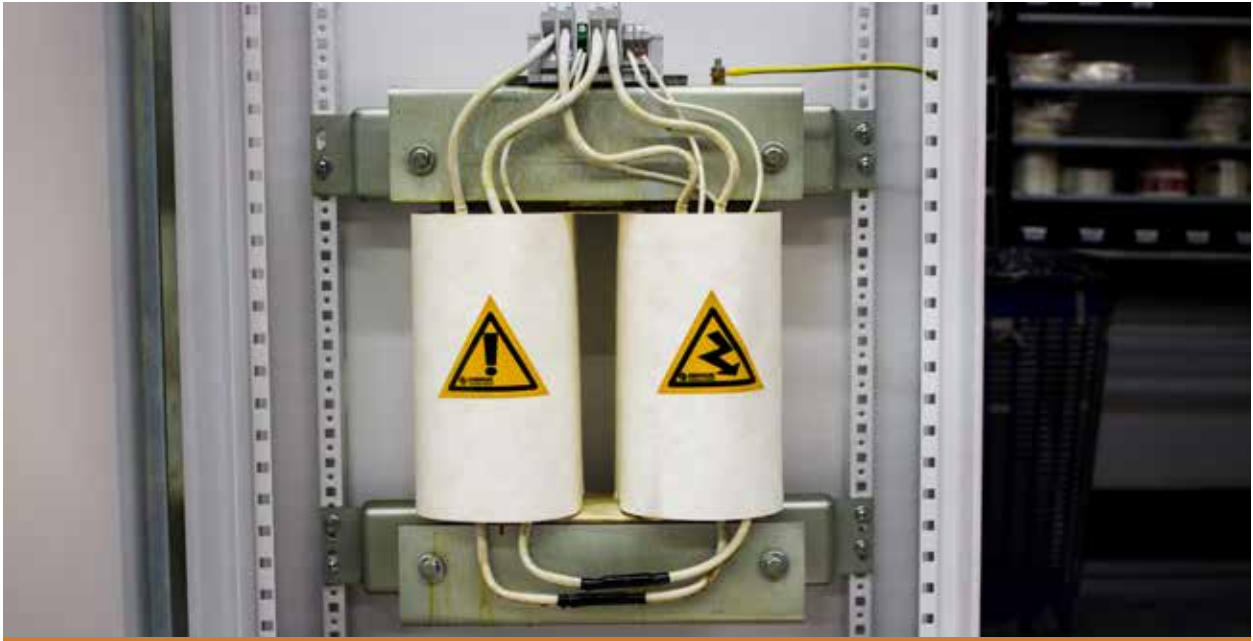
—¿Qué características destacan al transformador y al monitor de aislación? ¿Cómo fueron las experiencias de su aplicación?

—El transformador que hemos desarrollado para SEA, basado en la línea de transformadores actuales de Servelec, incorpora un formato totalmente adaptado para los gabinetes de la línea Prisma G

usados en los tableros protocolizados de SEA. Sus dimensiones y amarres están diseñados para una instalación mucho más sencilla y segura que los anteriores de Square D y con una reducción de peso que permite su instalación dentro del gabinete aun en el modelo de mayor potencia.

Presenta un puerto de comunicación de datos con un protocolo estándar abierto, no propietario, como es la tendencia mundial en este aspecto

»Mientras que el monitor de aislación Vita Guard, además de cumplir con todos los requerimientos y funcionalidades de los anteriores monitores Iso Gard, tiene algunas particularidades extras que lo hacen único. Presenta un puerto de comunicación de datos con un protocolo estándar abierto, no propietario, como es la tendencia mundial en este aspecto. Permite, entonces, que los tableros de SEA puedan comunicarse fácilmente a redes de datos existentes o que sus usuarios desarrollen una nueva red con mucha información entregada por nuestros monitores. Además, la línea Vita Guard se complementa con otro producto que se incorpora como accesorio, el DLF4L, detector de línea en fuga, que permite una vez que se ha disparado una alarma por incremento de fugas a tierra en un sistema aislado hospitalario, determinar qué circuito de todos los alimentados por ese tablero es el que presenta mayor pérdida y permite que se opere sobre él rápidamente, reduciendo demoras e inconvenientes derivados de tener que revisar todos los circuitos de esa red. Esta solución SEA no la tenía disponible para el anterior monitor Iso Gard».



Todos los tableros de aislación para redes aisladas hospitalarias de Schneider Electric Argentina tendrán incorporados los transformadores y los monitores de aislación de Servelec.

—La alianza de Servelec con Schneider Electric se puede considerar como una vía de trabajo posible entre una industria nacional vigente y un referente internacional de la tecnología. ¿Puede ser esta alianza un modelo a seguir para otras industrias locales?

—Desde ya que sí. Permite a pymes como la nuestra acceder al mercado global gracias al reconocimiento que una firma internacional, referente en soluciones eléctricas y tecnológicas, otorga a una empresa nacional.

Permite a pymes como la nuestra acceder al mercado global gracias al reconocimiento que una firma internacional, referente en soluciones eléctricas y tecnológicas, otorga a una empresa nacional

—¿Cómo evalúa esta alianza en el largo plazo?

—Somos totalmente optimistas en este aspecto. Creo que esta alianza no solo se consolidará en el tiempo, sino que aspiro a que se incremente tanto en otros productos como en su expansión a mercados internacionales. ■