

Pandemia: soluciones tecnológicas de industria argentina



CADIEEL
Cámara Argentina de Industrias Electrónicas,
Electromecánicas y Luminotécnicas
www.cadieel.org.ar

CADIEEL (Cámara Argentina de Industrias Electrónicas, Electromecánicas y Luminotécnicas) acercó a la Subsecretaría de Economía del Conocimiento un portfolio de soluciones 4.0 de industria nacional que permitirán adaptar la operatoria, salvaguardando la salud pública, de instituciones de salud, organizaciones de gobierno y ciudades, durante el aislamiento social, preventivo y obligatorio decretado.

A partir de la convocatoria efectuada por el presidente de la Nación, Alberto Fernández, y de la solicitud de la Subsecretaría de Economía del Conocimiento, María Apólito, CADIEEL puso a disposición un catálogo de soluciones IndTech 4.0 específicas para la crisis producida por el COVID-19. Estas son de utilidad durante la pandemia y extensibles a otros usos en salud, permitiendo conectar a distancia sitios, personas y organizaciones.

"Como cámara, junto a las empresas asociadas, estamos preparados para brindar el apoyo que el Gobierno necesite y a colaborar ofreciendo soluciones mediante productos y servicios tecnológicos orientados a resolver problemas de administración y operación en este momento particular", sostiene José Tamborenea, presidente de CADIEEL.

Dentro del catálogo presentado, se observan soluciones tecnológicas que ofrecen asistencia, diagnóstico, monitoreo y seguimiento remoto del paciente que se encuentra en su casa o internado. Para los centros de salud, se propone el desarrollo de centros de diagnóstico móvil, soluciones de

monitoreo de bancos de sangre, análisis de calidad de aire, gestión de consumo y suministro eléctrico, mantenimiento remoto de equipos, soluciones de gestión inteligente sobre los recursos humanos, los insumos y la logística, entre otros. También, plataformas y aplicaciones de riesgo de propagación, vigilancia epidemiológica y seguimiento de casos.

Todos son desarrollos nacionales e integrados de electrónica, hardware, software, firmware y redes de comunicación, a los cuales se aplica automatización, internet de las cosas, monitoreo remoto, integración de procesos, telemetría, análisis en línea de la información y big data, robótica, inteligencia artificial, realidad aumentada, blockchain, procesamiento de imágenes satelitales, demostrando así la capacidad e innovación tecnológica con la que cuenta la industria nacional.

Tanto organismos oficiales, como las empresas y las instituciones, afrontan cambios que implicarán sensibles adaptaciones en sus dinámicas de funcionamiento. Este periodo servirá para impulsar la digitalización de todos los procesos y en muchos casos, será el único modo posible para cumplir con las medidas sanitarias.

Listado de soluciones CADIEEL 4.0

- » Puestos de teleasistencia y diagnóstico para establecer rápidamente presencia virtual en lugares o situaciones donde la interacción personal es necesaria o deseable.
- » Seguimiento personalizado de pacientes mediante una aplicación móvil dedicada al COVID-19

- » integrándose con los sistemas hospitalarios y de salas de atención, con sensorización que permite monitorear signos y síntomas, con el fin de acompañar al paciente de manera integral.
- » Sistemas de lectura y monitoreo remoto de temperatura corporal sin contacto directo para determinar fiebre de manera inmediata.
- » Asistencia mediante botones orientados a pacientes, enfermeras, médicos, camilleros, disponibilidad de materiales y equipos para agilizar la atención y la disponibilidad.
- » Monitoreo de bebés en forma remota a través del celular, censando la calidad de respiración, pulsaciones y temperatura e indicando valores fuera de rango.
- » Centros de diagnóstico móvil, registrando electrocardiograma, respiración, oximetría, frecuencia cardíaca, presión arterial no invasiva (NIBP) y temperatura superficial, enviando los resultados de manera remota y en tiempo real.
- » Seguimiento de pacientes internados, registrando todos parámetros y acciones en la historia clínica en tiempo real al pie de la cama, optimizando la atención del personal de enfermería, evitando errores en el suministro de la medicación, facilitando la certificación de normas de calidad y seguridad del paciente.
- » Monitoreo de bancos de sangre, control de temperatura y humedad de heladeras, configurable y con alarmas por valores fuera de rango para las distintas heladeras de guardado.
- » Detección de gas metano, monóxido de carbono y calidad del aire para espacios públicos de salud.
- » Gestión del consumo y suministro eléctrico en hospitales y centros de salud y hospitales de campaña, con supervisión de la energía recibida, picos y otras variables eléctricas, por edificio, sector, sala, tableros, etc.

Todos son desarrollos nacionales e integrados de electrónica, hardware, software, firmware y redes de comunicación, a los cuales se aplica automatización, internet de las cosas, monitoreo remoto, integración de procesos...

- » Mantenimiento preventivo remoto de equipos eléctricos para atención de urgencias, como respiradores, desfibriladores y otros, determinando funcionamiento y suministro eléctrico, mediante alertas tempranas.
- » Monitoreo de variables ambientales en depósitos logísticos y de heladeras con medicamentos, controlando temperatura y humedad, manteniendo la cadena de frío según las regulaciones del ANMAT y supervisando fallas de energía eléctrica en refrigeradores y cámaras de almacenamiento.
- » Luminaria led inteligente para los distintos sectores de los hospitales y sitios de atención.
 - » Monitoreo remoto de la infraestructura de apoyo y respaldo para centros de salud, como generadores eléctricos, tanques de oxígeno, bombas de agua, tracción de ambulancias y otros.
 - » Aplicación de monitoreo por QR de fuerza de trabajo en campo (médicos, enfermeras, personal de limpieza, de apoyo, voluntarios etc.) y para el control de desplazamiento y/o excepciones a las normas de cuarentena.
- » Sistema de logística de solicitud, seguimiento de entrega y control de stock de insumos y medicamentos
- » Estaciones meteorológicas remotas: con alarmas para determinar áreas de mayor riesgo de incidencia de impacto de virus.
- » Plataforma de gestión inteligente de video sobre IP (convierte todas las señales propietarias de equipos médicos a IP), para automatización hospitalaria, telemedicina, y asistencia a salas de operaciones.
- » Gestión de riesgo de propagación de la pandemia y vigilancia epidemiológica para clasificación y seguimiento de casos y detectar probables focos de contagio. ■