

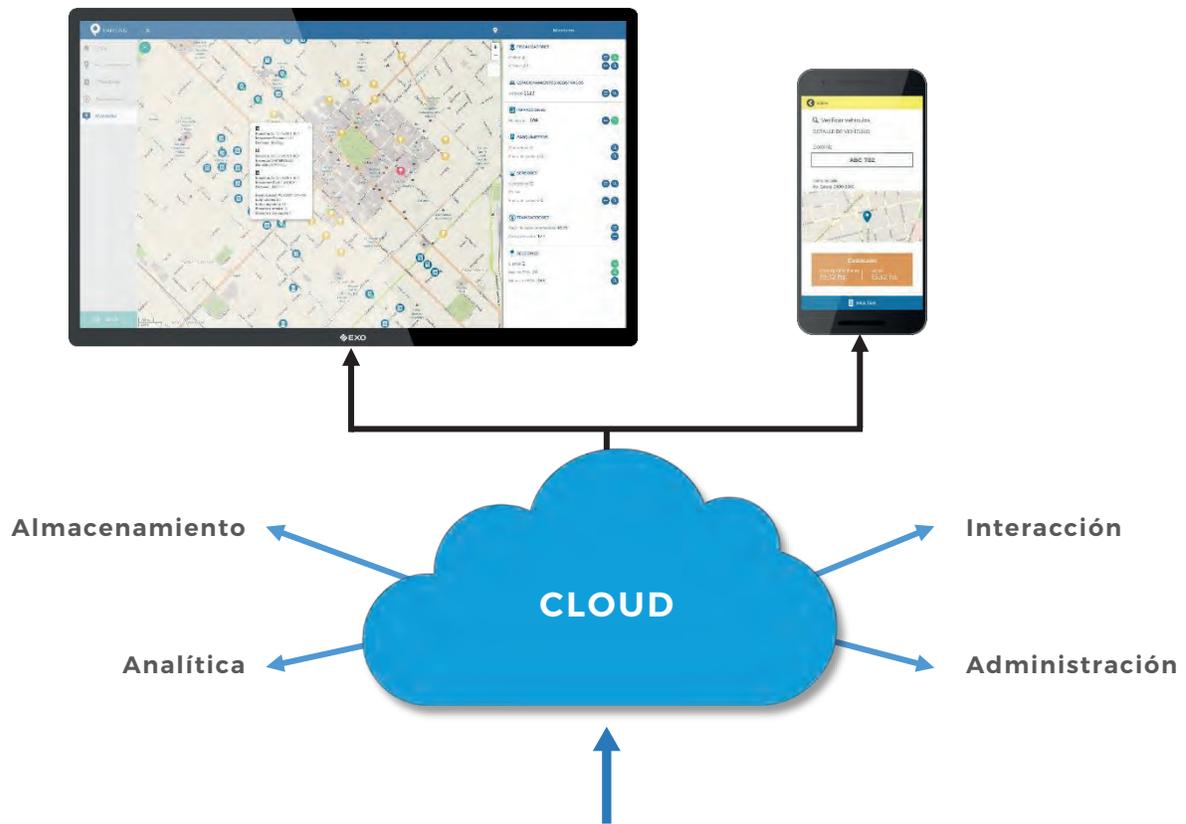


EL CONCEPTO DE **SMART PLACES** AYUDA A CIUDADES, MUNICIPIOS, CENTROS DE RECREACIÓN Y EMPRESAS ENTRE OTROS ESPACIOS COMUNES, A CONVERTIRSE EN **VERDADEROS ESPACIOS INTELIGENTES**, CENTRALIZANDO EL CONTROL DE CADA COMPONENTE DE LOS DIFERENTES ECOSISTEMAS.

ESTE NUEVO PARAGIDMA PERMITE, NO SOLO IMPULSAR A LAS URBES HACIA EL ECOSISTEMA DE INTERNET DE LAS COSAS, SINO TAMBIÉN MEJORAR LOS PROCESOS COTIDIANOS TANGIBLES E INTANGIBLES DE CADA CIUDAD, DE MANERA TAL QUE ÉSTAS LOGREN TRASLADAR A SUS INTEGRANTES LA COMODIDAD BUSCADA DE MODO TRANSPARENTE Y ASERTIVO.

**Smart Places** transforma espacios públicos o privados en experiencias interactivas a través de los servicios digitales conectados a nuestra plataforma, ofreciendo beneficios a individuos y municipios mediante la optimización inteligente del espacio público.

El conjunto de nuestras soluciones consolida el ecosistema de **Ciudades Inteligentes**, cuidando el **medio ambiente** y aportando servicios de calidad a los **ciudadanos**.



SMART PLACES / SMART CITIES					
ENERGÍA	ATENCIÓN CIUDADANA	SERVICIOS	MEDIO AMBIENTE	SEGURIDAD	SALUD
PANELES SOLARES	TERMINALES DE AUTOGESTIÓN	SMART PARKING	CAJA AMBIENTAL	BOTÓN DE PÁNICO	C.D.M.
ILUMINACIÓN ADAPTATIVA	CARTELERÍA DIGITAL	ESTACIÓN DE CARGA PARA SMARTPHONE	GESTIÓN INTELIGENTE DE RESIDUOS	VIDEOCÁMARAS	MEMO
MEDICIÓN DE CONSUMO			OBSTRUCCIÓN EN DESAGÜES	CONTROL DE ACCESOS	ADISTAL
			RIEGO INTELIGENTE	SEGUIMIENTO DE BIENES	
			ESTACIÓN METEOROLÓGICA	CONTROL DE FLOTA	
				ESTACIONAMIENTO PROHIBIDO	

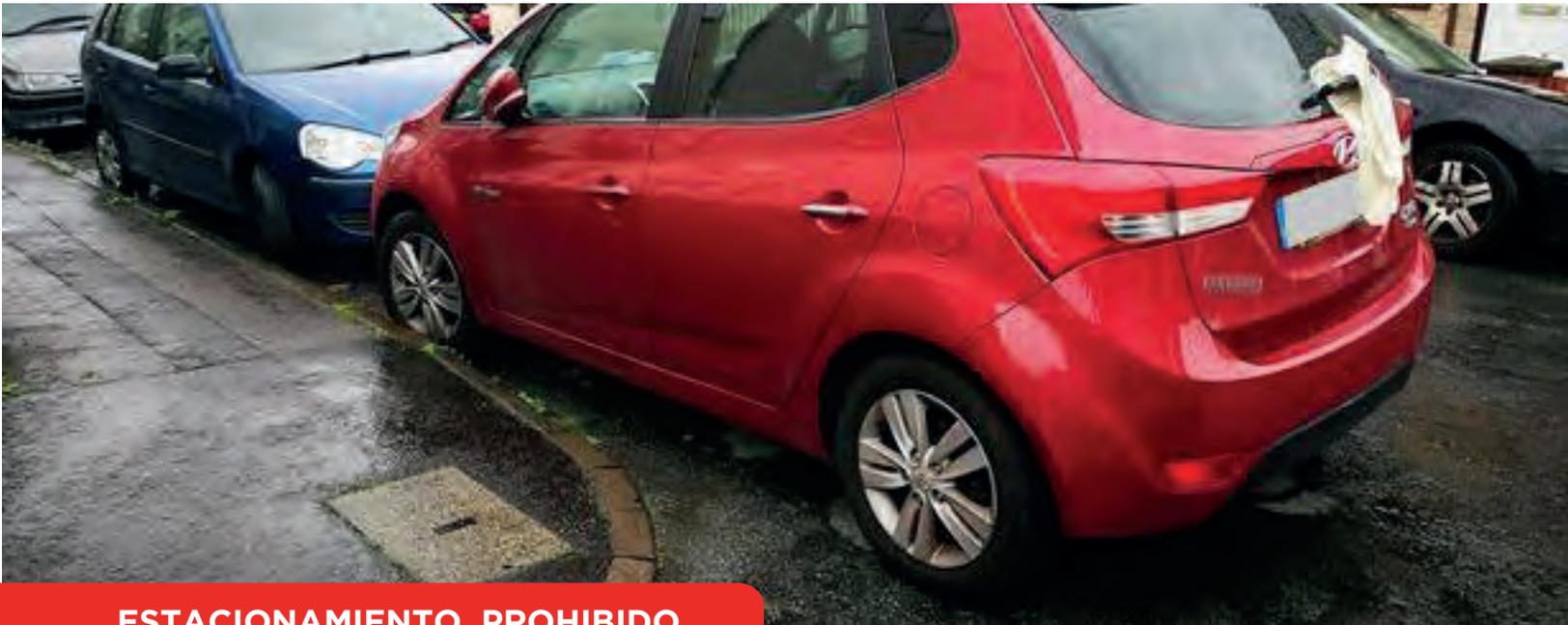


## ESTACIONAMIENTO INTELIGENTE

La solución consolidada de Estacionamiento inteligente puede implementarse tanto en ciudades, como también en municipios y espacios privados.

Pensada como solución 100% modular, la plataforma está conformada por:

- **Aplicación móvil (iOS y Android):** los conductores gestionan el estacionamiento y pago de su vehículo, acceden al historial de uso, y cargan dinero en un monedero virtual.
- **Parquímetros urbanos:** permiten registrar el estacionamiento y pago de forma convencional, actuando como un medio alternativo a la aplicación móvil.
- **Aplicación web para comercios:** cualquier kiosco o comercio podrá cargar saldo en tarjetas y Apps móviles, como también vender tiempo de estacionamiento a conductores eventuales.
- **Sensores de estacionamiento:** delimitan espacios de estacionamiento para que el municipio conozca, en tiempo real, cuántos vehículos están utilizando el sistema. También brinda a los conductores-usuarios de la plataforma móvil, información de los espacios libres para estacionar.
- **Aplicación de gestión:** permite al municipio gestionar las cuentas de usuarios, devolver crédito mal cobrado, y cancelar las infracciones labradas a vehículos, entre otras funciones clave.
- **Aplicación de fiscalización:** oficiales de tránsito ubicados estratégicamente, pueden verificar por patente el correcto estacionamiento de los vehículos, y labrar infracciones cuando sean necesario.
- **Aplicación grúa remolque:** se integra a grúas, notificándolas en tiempo real cuando deben remolcar un automóvil en infracción. Las grúas hacen base y se desplazan sólo cuando es necesario.
- **Tablero de control:** herramienta para el municipio o empresa, que muestra en tiempo real el uso del estacionamiento, recaudación, y estado funcional de parquímetros, sensores, oficiales de tránsito y grúas remolque. También permite generar una diversidad de reportes con métricas reales y actualizadas.



## ESTACIONAMIENTO PROHIBIDO

Otro componente importante para ordenar el tránsito es poder contar con una herramienta que minimice el uso de espacios reservados como lugares de estacionamiento. Nuestra propuesta de Estacionamiento Prohibido, permite controlar y ordenar ciudades y espacios privados.

- **Sensores:** los sensores de estacionamiento se instalan en espacios urbanos donde está prohibido estacionar, como ser: (esquinas, rampas para discapacitados y entradas de vehículos), entre otros tantos espacios.
- **Aplicaciones móviles:** Al detectar estacionamiento indebido, el sensor envía una alerta al oficial de tránsito más cercano, quien podrá acercarse hasta dicho lugar, solicitar que el auto se mueva, o labrar una infracción. También, puede enviar un alerta a una grúa remolque, para que ésta remueva el vehículo de dicho lugar. En aquellos casos donde se crea necesario, se pueden integrar procedimientos funcionales propios del municipio, como ser la instalación de cepos en ruedas que inmovilicen el vehículo.
- **Aplicación de gestión:** la aplicación web de gestión permitirá a las oficinas de regulación de tránsito atender a los conductores en falta, cobrándole la infracción y, cuando aplique, solicitar la remoción de cepos en ruedas.
- **Tablero de control:** a través del tablero general, responsables de planificación visualizan cuántas infracciones se cometen, ven el listado de infracciones generadas, verifican el trabajo de campo de grúas y oficiales de tránsito, como también obtienen reportes y métricas reales, actualizadas a diario.

Todas las herramientas que proveemos en esta solución pueden modificarse y adaptarse a su necesidad específica. De esta manera, todo este ecosistema funcional permitirá a su municipio alcanzar un ordenamiento eficaz y rápido del tránsito, minimizando significativamente el abuso de estacionamiento en espacios prohibidos.



## PANELES SOLARES

A través de las soluciones **OFF GRID, ON GRID o HÍBRIDAS**, los sistemas EXO basados en paneles solares aportan el valor agregado que los municipios, empresas, edificios y negocios necesitan integrar para ser más sustentables en el uso de la energía y en la reducción de la contaminación.

Estas soluciones no solo minimizan los costos de consumo de la red eléctrica convencional; también permiten sortear los diversos imprevistos que ocasionan en la sociedad la falta de energía eléctrica y colaborar con el cuidado del medio ambiente, utilizando sistemas de energías renovables.

Cada solución es completamente dimensionable de acuerdo al tipo de necesidad de cada cliente, lo cual permite aplicar cualquiera de éstas, tanto en edificios de viviendas particulares como también en empresas o municipios.

La solución de paneles solares integra un software de monitoreo WEB, del funcionamiento y performance de esta red energética. Dicho sistema puede ser accedido de forma local, como también de forma remota. Así, cualquier persona responsable del mantenimiento o supervisión, podrá medir el consumo y controlar su funcionamiento de manera remota.

### Edificio de Viviendas

Independice la luz de pasillos, ascensores y cisterna de agua, y garantice los servicios básicos a los habitantes, ante un corte de luz general.

### Plazas y Parques

Mantenga una iluminación y energía continua e independiente de la red eléctrica convencional, en los espacios verdes urbanos.

### Empresas y Organismos

Disminuya drásticamente los consumos de luz de sus costos, integrando las soluciones de paneles solares en pasillos, oficinas y otras dependencias energéticas.



## ILUMINACIÓN SOLAR ADAPTATIVA

El sistema de iluminación pública urbana cuenta con una lámpara LED atenuable, un panel solar y batería integrados. Estos permiten a cada luminaria trabajar de forma independiente a la red eléctrica convencional, y del conjunto de otras luminarias alojadas en el mismo perímetro.

Así, ante la falla de una lámpara, panel solar o batería, el resto de las luminarias seguirá cumpliendo su función de manera normal. A su vez, en horarios nocturnos, cuando ya no hay personas en las ciudades y caminos, la luminaria atenúa su brillo para minimizar el consumo, y vuelve a brillar normalmente ante la detección de peatones o vehículos.

Esta solución es el modelo ideal para implementar rápida y eficientemente en:

- **Barrios privados / casas de campo**
- **Barrios comunitarios**
- **Parques industriales**
- **Senderos poco transitados**
- **Parques y plazas públicas y privadas**
- **Paseos de compras a cielo abierto**

Con la adopción de estas luminarias, su empresa o municipio logra un ahorro económico significativo, reduce los tiempos de despliegue de obra pública, y le permite independizarse del costoso servicio eléctrico convencional.



Un software WEB complementado con diversos sensores adicionales, le permite monitorear la iluminación urbana y controlar en detalle su correcto funcionamiento.





## GESTIÓN DE RESIDUOS

La recolección de residuos en ciudades, barrios privados y zonas rurales puede ser más efectiva para el municipio, integrando un control inteligente de residuos. La solución verifica el nivel de llenado y vaciado de los contenedores urbanos y, de esta forma, ayuda a las compañías de ordenanza a planificar un recorrido de camiones recolectores más eficiente.

Un software de monitoreo para el municipio le permite conocer nivel de llenado de cada contenedor, si fue vaciado o no y, con sensores adicionales, medir los niveles de gases contaminantes que cada contenedor puede generar a diario. De esta forma, su municipio puede optimizar tiempos de recolección, monitoreando el servicio de las empresas responsables de recolección de manera eficaz.

## ESTACIÓN METEOROLÓGICA / CALIDAD DE AIRE

Las Estaciones meteorológicas automáticas, combinan sensores para monitoreo y control del clima. La información colectada en tiempo real, permite a municipios alertar a la población ante la inclemencia del mal clima, detectar vientos intensos que puedan afectar carteles, árboles o torres de comunicación, entre otros.

A su vez, sensores adicionales como los de calidad de aire y gases, ayudan en la toma temprana de decisiones para controlar la polución ambiental, y detectar fugas tempranas de gases en cámaras, túneles y subestaciones





## **CONTROL DE OBSTRUCCIÓN EN DESAGÜES**

Detectar la obstrucción de desagües en espacios urbanos y privados ya es posible, gracias a nuestra solución de Control de obstrucción. La misma permite verificar que cada boca de desagüe no sea obstruida por basura u otros objetos y, a su vez, controlar que el flujo de agua interno en momentos de lluvia sea constante.

Esta solución incluye un sistema de software de monitoreo y alertas para verificar de forma remota cada desagüe, y así poder ejecutar alertas tempranas ante cualquier parámetro anormal.

Combinando el software de monitoreo y alertas de la solución anterior, las alcantarillas urbanas también cuentan con un sistema inteligente que permite determinar el flujo de agua en períodos de lluvia o ante la rotura de un caño pluvial, y verificar con la mayor antelación posible si la cámara interna se inunda. Esto permitirá desplegar en tiempo y forma, mecanismos de prevención y contención necesarios.

## **RIEGO INTELIGENTE DE ESPACIOS VERDES**

Los espacios verdes públicos y privados pueden combinar nuestra Solución de riego inteligente sin alterar sus sistemas de riego ya implementados. Esta solución permite determinar la hora de riego de césped, plantas y árboles, verificando la humedad del suelo y pronóstico del tiempo. El software de monitoreo remoto permite controlar si el riego se llevó a cabo o no, y el agua consumida para tal acción, entre otros parámetros fundamentales.

De esta forma, no sólo evitará un consumo innecesario de agua, sino que también podrá detectar a tiempo fallas del sistema, evitando el deterioro de estos espacios.



## SEGUIMIENTO DE BIENES

La solución **Seguimiento de bienes**, permite controlar bienes móviles de una empresa o municipio, sean vehicular o mobiliarios, determinando cuándo un activo es movido de su lugar, geolocalizando el mismo en espacios internos (empresas, edificios, organismos), como en espacios externos (ciudades, barrios privados). También, los vehículos que prestan servicio a un municipio o empresa, pueden ser controlados remotamente, tanto su ubicación como el uso y cuidado que se le da a dicho activo.

## BOTÓN DE PÁNICO

Complemente las cámaras de vigilancia en barrios y empresas y mejore la calidad de servicio de seguridad de ciudadanos y empleados, integrando la solución **Botón de pánico** en lugares estratégicos. La misma le permitirá, en tiempo real, determinar cuándo se acciona un botón de pánico, pudiendo detectar la ubicación de éste y así activar un sistema de comunicación con el usuario, o dirigiendo las videocámaras de seguridad hacia la zona en cuestión.

## ACCESOS NO AUTORIZADOS

Sub-estaciones de servicios públicos, depósitos, cajas estancas y armarios, entre otros, pueden controlarse remotamente, detectando la apertura forzosa o indebida de sus puertas.

La solución de software que acompaña nuestros sensores puede emitir alertas y notificaciones en tiempo real, de la apertura indebida de bienes, previniendo así posibles hurtos o vandalismo, y activando los mecanismos de control o de mantenimiento preventivo acordados.

Así, podrá tener el control remoto y un histórico de aperturas donde se almacenan objetos de valor. A su vez, se podrá combinar la apertura remota de puertas, aprovechando un sistema de cerradura electrónica, activable de forma remota combinando el acceso con quienes lo requieran.



## CENTRO DE DIAGNÓSTICO MÓVIL

El **CDM** integra una solución médica que facilita el control de pacientes en cualquier lugar remoto de forma práctica y, permite obtener un soporte médico especializado remoto, de acuerdo a necesidades puntuales.

Dentro de las prestaciones principales, el Centro de Diagnóstico Móvil puede realizar:

- **ECG de 12 derivaciones**
- **Presión arterial (no invasiva)**
- **Saturación de oxígeno en sangre**
- **Temperatura corporal (no invasiva)**

El resultado de los estudios médicos puede ser almacenado de forma encriptada localmente o en una nube de datos central, y también compartidos a través de internet utilizando conexiones de 3G, 4G, WiFi, o Satelital, según disponibilidad de la zona.



A su vez, el CDM permite establecer interconsultas mediante videoconferencia con profesionales médicos especialistas. Toda la información almacenada y compartida se realiza siempre utilizando mecanismos de encriptación para el resguardo de datos del paciente y del estudio.

De esta forma, el CDM permite descentralizar la atención médica primaria, desplegar centros sanitarios en cualquier rincón del planeta, planificar campañas de control de salud poblacional en lugares muy remotos y, eventualmente, consultar a través de videoconferencia a especialistas médicos de acuerdo al resultado de las primeras evaluaciones realizadas a los diferentes pacientes atendidos.



Los espacios públicos, tanto de recreación como corporativos, se han vuelto los principales lugares de esparcimiento de las personas, ya sea para recreación familiar como para distensión en horarios de descanso laboral. Agregar servicios útiles para usuarios, aporta a empresas y municipios un notable valor agregado para con quienes utilizan estos espacios.

## ESTACIÓN DE CARGA USB | WIFI PÚBLICO

Las **Estaciones de carga urbana** son terminales preparadas para instalarse en espacios públicos, brindando a través de las mismas la posibilidad de cargar dispositivos móviles a través de sus puertos USB.

- Cada Terminal puede combinar el servicio de WiFi móvil, prestando conectividad a Internet solo en las proximidades de su ubicación, mientras los usuarios cargan su dispositivo.
- Cuentan con un espacio integrado, donde se puede desplegar información del municipio, o simplemente aprovechar dicho espacio para integrar publicidad de terceros.
- Otro gran beneficio de estas Terminales, es que no requieren de corriente eléctrica, ya que integran una batería y un panel solar para funcionar de forma autónoma.

También, estas terminales son aptas para desplegar en Espacios comunes, como ser hoteles, centro de convenciones, espacios de recreación en empresas, organismos públicos, y cualquier otro lugar donde sea habitual la afluencia de gente.





La comunicación visual es el nuevo lenguaje de relato en espacios públicos. Contar con herramientas efectivas que acompañen la comunicación que su municipio o ciudad busca, favorece a su negocio u objetivo de forma eficaz, a la vez que agiliza las consultas específicas de clientes y ciudadanos.

## CARTELERÍA DIGITAL

**Nuestras Terminales de cartelería digital** permiten distribuir comunicación visual e interactiva en centros de recreación, espacios públicos, paseos de compras y en cualquier otro lugar donde el público masivo sea una componente del entorno.

Cada Terminal puede administrarse con un software remoto, el cual le organiza la cola de transmisión de pautas publicitarias, e información general al público, entre otros contenidos de índole gráfico-visual. **Este set de herramientas, le da el poder de gestión y administración eficiente** de la pauta publicitaria e información de sus clientes.

Cada solución de cartelería digital está pensada para espacios privados y públicos, pudiendo adaptarse para estos últimos con características técnicas que les permitan soportar diversos climas.

También su tecnología puede potenciarse, integrando paneles táctiles para convertir la solución en un centro interactivo de consulta.





Conjugando una importante diversidad de diseños, nuestras Terminales de autogestión y Soluciones SAI son elementos ideales para ordenar la atención de personas, optimizar tiempos del personal de atención, y mejorar la calidad de servicio de su organización.

Todas nuestras Terminales de autogestión poseen un diseño innovador y están compuestas por un equipamiento pensado en forma modular, y completamente adaptable a la necesidad de cualquier organización pública.

## TERMINALES DE AUTOGESTIÓN Y CONSULTA

Están pensadas para oficiar como un efectivo sistema de turnos, hasta integrar una solución de software completa que agilice la gestión de trámites del ciudadano, y le permita entre otras cosas:

- **Pagar impuestos**
- **Emitir e imprimir certificados**
- **Gestionar turnos**
- **Consultar información de diversa índole**
- **Depositar sobres y documentación**
- **Entre un sinfín de opciones más.**



El diseño de las terminales es completamente personalizable, para que las mismas puedan adaptarse a la imagen de su organización, sin importar el segmento de la misma.

## PANEL DE CONTROL CENTRALIZADO

Cualquiera de nuestras soluciones pensadas para Smart Places, cuenta con una aplicación de software, que le permite administrar, controlar, y centralizar los datos colectados, en un Panel de control central.

Este panel de control, pone en manos de su empresa o municipio las herramientas de gestión más óptimas para que los espacios gestionados de manera inteligente puedan funcionar de manera óptima, alertando en tiempo real cualquier imprevisto detectado.



Esto lo ayudará a ejecutar acciones correctivas en tiempo y forma. También permite la emisión de reportes claros y simplificados, que le brindan una radiografía general y real de cada elemento controlado.

## PLATAFORMAS DE SOFTWARE

A su vez, acompañando cada solución, se distribuyen otras herramientas de software, tanto web como también para dispositivos móviles, las cuales complementan el control de manera jerárquica el funcionamiento, y/o ejecutar planes de acción correctiva.

Cada herramienta fue pensada para simplificar la visualización del contenido a mostrar, y para interactuar de manera directa entre los recursos responsables del buen funcionamiento de las soluciones, y de las otras partes que prestan servicios de forma directa o indirecta.

## SOLUCIÓN EN LA NUBE

Cuando el tipo de implementación de una solución lo requiere, cada componente que conforma nuestras soluciones de Smart Place puede ser desplegado de forma local, quedando los datos recolectados reservados a un entorno de trabajo privado.

Y, en aquellos casos donde el despliegue de una o más soluciones se realiza en ciudades o en lugares remotos, los datos colectados y las aplicaciones pertinentes pueden ser alojados en la nube de Internet para, de esta manera, poder tener toda la información accesible desde cualquier rincón del planeta. El hosting de aplicaciones de software, en lo que se conoce como nube de datos, cuenta con servicios de almacenamiento seguros y robustos, como es el servicio que provee Microsoft (Azure), o cualquier otro proveedor de servicios Cloud de su confianza.

EXO S.A. ("EXO") es una empresa certificada ISO 9001:2015 (otorgada por TUV Rheinland) para sus procesos de Diseño, Producción, Comercialización y Servicio Técnico de Soluciones Tecnológicas, Computadoras Personales y Servidores, Servicios de Internet y Capacitación en Informática.

También certificamos la Norma ISO 14001:2015 en gestión ambiental, a través de la cual demostramos nuestro compromiso corporativo y humano con el medio ambiente, cuidando en detalle cada proceso y trabajo realizado, para así poder minimizar los costos de remediación.

Con más de 35 años brindando servicios, productos y soluciones tecnológicas en el mercado nacional e internacional, EXO es Microsoft<sup>®</sup> Gold Certified Partner, e Intel<sup>®</sup> Premier Provider. Proveemos soluciones tecnológicas de valor agregado, integrando distintos componentes de infraestructura de hardware, software y servicios, adaptados a las distintas necesidades del mercado.

Disponemos de un equipo de ingeniería capacitado para llevar a cabo proyectos de sistemas de información y de telecomunicaciones, además contamos con un laboratorio con personal calificado y dedicado exclusivamente al soporte técnico del cliente. En virtud de los proyectos exitosos implementados en clientes y de la calidad profesional y expertise de sus consultores, EXO ha certificado las siguientes competencias:

- **Networking Infrastructure Solutions**
- **Data Management Solutions**
- **Security Solutions**
- **Server Platform**
- **Mobility Solutions**
- **Learning Solutions**
- **Business Intelligence**
- **SOA and Business Process**

Microsoft  
Partner

 **Technology  
Provider**  
Platinum 2019

**INTEL PARTNER  
CONNECT**  
PARTNER OF THE YEAR  
IoT SOLUTION



Si desea profundizar y conocer más sobre alguna de las soluciones presentadas, lo invitamos a contactarnos a través de los siguientes medios:

## Contacto

  
Soluciones Tecnológicas

Av. Chiclana 3444 - C1260ACO - Distrito Tecnológico  
Ciudad de Buenos Aires - Argentina - Tel.: 0810-1222-EXO(396)  
www.exolinked.com | info@exolinked.com

