



Property Management System

Módulos Operacionales

Tabla de Contenidos

1. Introducción.....	3
1.1. Qué es Rqserv?.....	3
1.2. Objetivos Generales.....	3
1.3. Foco en la movilidad.....	3
2. Nuestros Módulos Operacionales	4
2.1. Módulo Incidentes	5
2.1.1.1. Beneficios	6
2.2. Módulo de Activos	9
2.2.1.1. Beneficios	9
2.3. Módulo de Permisos y Autorizaciones	11
2.3.1.1. Beneficios para el cliente.....	12
2.3.1.2. Beneficios para Proveedores y terceros.....	12
2.4. Módulo de Gestión Comercial	14
2.4.1. Beneficios	14
2.5. Módulo de Checklist y Auditorías	15
2.5.1.1. Beneficios	15
3. Atributos generales de RQserv.	16
3.1. Foco en la movilidad.....	16
3.2. Roles y perfiles.....	17
3.3. Integraciones	17
3.4. Trazabilidad	18
3.5. Seguridad de la información	18
3.6. Visibilidad y Georeferencia	19

1. Introducción.

Las áreas de operaciones están en una búsqueda constante de optimizar sus procesos, para lo cual requieren herramientas de gestión que les permitan mejorar la **operatividad y responder con agilidad frente a contingencias**.

Uno de los mayores problemas al momento de hacer gestión, es no contar con información adecuada, confiable y con la visibilidad y frecuencia necesarias para la toma de buenas decisiones.

1.1. Qué es RQserv?

Es un conjunto de aplicaciones web y móviles para el apoyo al **“Property Management”**. Nuestras aplicaciones se conectan con los distintos sistemas y ERP, lo que permite gestionar los recintos con total visibilidad, pudiendo tomar decisiones in situ, haciendo el tracking completo de los diferentes procesos que **ayudan a hacer eficiente el uso tiempo y recursos**.

1.2. Objetivos Generales.

- Digitalización de la Empresa (elimina el papel y procesos manuales).
- Mejorar la visibilidad de la gestión en terreno.
- Levantar indicadores claves del negocio.
- Disminuir los costos operacionales optimizando gente y tiempo.
- Poner a disposición información oportuna para una mejor toma de decisiones.

1.3. Foco en la movilidad.

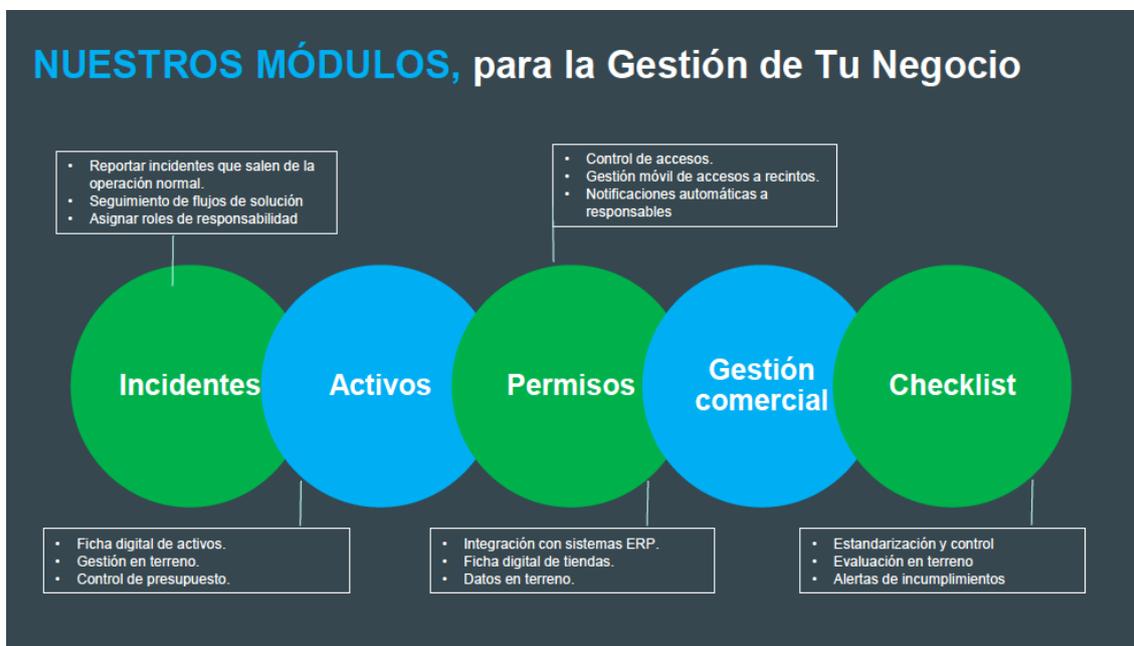
Dado que las áreas encargadas de la operación pasan la mayor parte de su tiempo en terreno, RQserv cuenta con todas las herramientas para hacer gestión en el lugar mismo de los problemas.

Rqserv fue desarrollado para un ambiente WEB (computadores de escritorios y con un especial énfasis en el ambiente móvil (smart phone).

- Android
- iOS
- Navegadores Web para PC

Además, las aplicaciones móviles Rqserv (iOS y Androide) funcionan sin la necesidad de contar permanentemente con Internet. Para ello cuentan con una modalidad Offline pensada en lugares con baja conectividad como bodegas y subterráneos.

2. Nuestros Módulos Operacionales



Si bien los módulos de Rqserv se comunican entre sí para cruzar información, estos son independientes y pueden ser implementados de forma parcial.

2.1. Módulo Incidentes

Se define como un incidente, cualquier evento que se produce y que escapa de la normalidad de la operación de un recinto. Ejemplos de incidentes son: Daños a infraestructura, robos, fallas de equipamiento, problemas de higiene, entre otros.

El módulo de Incidente de Rqserv permite reportar y gestionar la resolución de incidentes en tiempo real y desde el **teléfono móvil**. Sin la necesidad de recurrir a un computador de escritorio para ingresar los datos y hacer el seguimiento.

Al reportarse un incidente, éste es automáticamente notificado a los responsables de su seguimiento, permitiendo así reacciones rápidas y bien delegadas a los involucrados.

El módulo de Incidentes cuenta con reportería personalizable que permite evaluar tiempos de resolución de la incidencia, responsables y hacer un seguimiento completo a cada uno de los Incidentes reportados.

Parte de la reportería entregada, incluye la visualización en el plano de los incidentes reportados, especificando el piso o la zona de la ocurrencia dentro del recinto.

El módulo de Incidentes, se integra con los ERP o Sistemas de Gestión Operacional de la Empresa, permitiendo unificar las fuentes de información evitando tener que digitar dos veces el origen de los problemas.

2.1.1. Beneficios

- La plataforma de ingreso de incidentes móvil, permite en terreno registrar los problemas detectados, sacar fotografías, adjuntar documentos o archivos sin la necesidad de recurrir a un computador.
- Se estandariza la forma de canalizar los problemas detectados.
- Se formalizan las instrucciones verbales o en medios de reporte sin trazabilidad como emails, radio o mensajería (como Whatsapp).
- Queda registro en un Sistema de todo lo reportado, permitiendo revisar la historia y facilitar las decisiones.
- Se integran archivos multimedia, tales como imágenes, videos y documentación que apoyan el trabajo, ahorrando visitas de inspección.
- El sistema de seguimiento integrado con el Módulo Incidentes, permite hacer gestión y evitar que los casos levantados queden sin resolver.
- Queda registro de toda la información ingresada y modificada, haciendola confiable e inalterable con fines maliciosos.
- Existe un motor de Workflow asociado a cada tipo de Incidente, lo que permite diversos caminos de solución dependiendo de cada caso.
- Se maneja un SLA asociado a los distintos procesos de resolución, lo que permite garantizar un estandar a nivel Compañía en la resolución de los problemas.
- Rqserv cuenta con incidentes 100% personalizables mediante interfaz, lo que permite que la herramienta cambie en línea con las necesidades del negocio, sin necesidad de programación.
- El Sistema de triggers de Rqserv permite en cada paso del flujo, gatillar llamadas a web services, el envío de emails de notificación, el envío de notificaciones Push, entre otros, haciendo fácil la comunicación y configuración de los procesos.
- La reportería personalizable de Rqserv, permite que cada área de Negocio cuente con los indicadores que necesita. Todo en línea vía web, móvil o mediante reportes automáticos al correo electrónico.
- Es accesible desde cualquier dispositivo, fuera de la intranet incluso sin un computador. El Cloud seguro de Rqserv permite garantizar que sus datos son accesibles y que a la vez estarán resguardados.
- El perfilamiento detallado de Rqserv, permite administrar los accesos al contenido basado en roles. Si se desea limitar el acceso de un Usuario, bastan un par de clicks para su personalización.
- Rqserv permite un análisis en el plano, lo que facilita la detección de patrones de comportamiento.

2.2. Módulo Activos

Escaleras mecánicas, equipos de clima, elevadores, armamentos, insumos y otra gran cantidad de activos involucrados en la operación de un recinto, su alto costo y protocolos de mantenimiento correctivo y preventivo son hechos comunes cuando hablamos de la industria de administración de propiedades.

Es común toparse con problemas de garantías perdidas, activos que fallan sin un registro de la situación, problemas de mantenimiento e inventarios, agendamientos, entre otros.

El Módulo de ACTIVOS de Rqserv facilita la administración de estos recursos, con la posibilidad de contar con una ficha electrónica en línea acsequible desde el móvil con el escaneo de una etiqueta inteligente como el código QR.

En la ficha se puede contar con datos del activo como por ejemplo:

- Asignamiento y responsable
- Proveedores involucrados
- Costo financiero
- Garantías
- Historial de manteniones y fallas
- Fotografías y videos
- Archivos relacionados
- Fechas involucradas

El módulo de Activos permite administrar y visualizar alertas asociadas al vencimiento de las manteniones preventivas, asignamientos, etc.

Se conecta con el Módulo de Incidentes y el Módulo de Checklist permitiendo llevar un registro integrado y relacionado para dar seguimiento a las incidencias asociadas a activos y el levantamiento de cheklist operacionales directamente relacionados a activos individuales o a un grupo de estos.

2.3. Módulo Permisos

La gestión del ingreso de terceros a los inmuebles administrados suele ser una tarea de alta complejidad que requiere coordinación entre el recinto, operadores de tiendas, el equipo de operaciones, proveedores, entidades de gobierno, entidades certificadoras, seguridad, entre otros.

Usualmente la tarea de coordinación es realizada de forma manual mediante el llenado de formularios en papel, envío de emails con adjuntos y conversaciones vía telefónica.

El principal problema generado es la demanda en tiempo que requieren estas coordinaciones y el escaso registro que queda. Muchas veces se pagan enormes multas debido a que la documentación no está completa o las certificaciones que se debieron tener no existían.

Rqserv provee un completo sistema en línea para la solicitud y registro de ingreso de terceros a los recintos. Para ello mediante el uso de la tecnología y un formulario en

línea, se digitaliza el proceso de inscripción de un proveedor traspasando la responsabilidad del envío de certificados, permisos y nómina de trabajadores al proveedor. Estas solicitudes llegan digitalmente al equipo de operaciones y seguridad dependiendo de ellos solo el paso final de autorización o rechazo. Realizado esto es posible fiscalizar a cualquier persona dentro de un recinto solicitando su DI y chequeando en el móvil su permiso, el cual considera además los horarios permitidos.

Para el área de Seguridad, Rqserv permite la creación de Rondas controladas por sensores o códigos QR dispuestos en los puntos de control que deben ser activados por el guardia, vigilante, trabajador, etc. asociado a una o varias rondas en su paso por ellas. Esto permite fiscalizar el cumplimiento en hora y forma, de los procedimientos establecidos.

La tecnología móvil de Rqserv, facilita la validación en terreno del personal.

2.3.1. Beneficios para el cliente.

- Se estandariza la forma de canalizar las solicitudes de ingreso.
- Los ejecutivos pueden autorizar o rechazar las solicitudes en línea mediante su teléfono móvil.
- Se formalizan las instrucciones verbales o en medios de reportes sin trazabilidad como email, radio o mensajería textual.
- Se genera un clima de visibilidad, seguridad y control en tiempo real, unificando todas las solicitudes.
- Se traspasa el trabajo documental, contratos, certificaciones y permisos gubernamentales o municipales a los solicitantes.
- Se elimina el acceso a personal no autorizado o sin certificaciones requeridas al momento de completar el flujo de aprobación de trabajos.
- Se evitan multas, engaños y actividades delictuales.
- Queda registro de todo en un sistema, permitiendo revisar la historia.
- Se elimina el papel.
- Se reducen los tiempos.
- Se integra todo tipo de información relacionando documentos, fotografías, videos, etc.
- Este módulo de Permisos se integra con el módulo de Activos para cruzar información de Proveedores, Contratistas, Trabajadores directos y visitas con Incidentes, además de mantenimientos planificados de activos.
- Mejora la ejecución de contratos.

- Las notificación de Permisos que adjunta además la nómina de personal, son avisadas de forma automática y con respaldo mediante correo electrónico o notificaciones push al móvil de todas las áreas involucradas (tiendas, seguridad, administración, etc.).
- Control absoluto de las rondas, su personal, tiempos y contacto en terreno con los involucrados.
- Envíos de alertas al personal de seguridad ante emergencias.

2.3.2. Beneficios para Proveedores y terceros.

- Se estandariza la forma de canalizar las solicitudes de ingreso tanto para proveedores como para solicitudes de tiendas, con un solo canal ordenado.
- Los ejecutivos pueden autorizar o rechazar las solicitudes en línea y mediante su teléfono móvil.
- Se formalizan las instrucciones.
- El proveedor queda con su documentación en línea.
- Puede acceder a la información asociada a sus trabajos, documentación adjunta, respaldos, trabajadores, etc.
- Celeridad en la captura de la información y sus resultados.

2.4. Módulo Gestión Comercial

Cuando en los recintos administrados existen locales comerciales, muchas veces la información está contenida en Sistemas ERP de acceso poco intuitivo o simplemente inaccesible fuera de la red interna o de un computador.

Lo anterior obliga al momento de realizar visitas en terreno a los locales llevar información impresa en carpetas interminables muchas veces con meses de desfase.

El módulo Gestión Comercial de Rqserv se conecta con multiples ERP y sistemas financieros, sincronizando la información comercial de Arriendos, Fondos de promoción, Gastos Comunes, Ventas reportadas, entre otros, y los entrega en un formato amigable tanto web como móvil, lo cual permite llevar a terreno toda la información actualizada directamente en el teléfono.

El módulo de Gestión Comercial se conecta con los módulos de **Incidentes** y **Checklist**. Lo anterior permite llevar un registro integrado para seguimiento de las incidencias asociadas a las tiendas tales como goteras, daños, reparaciones, cierres no autorizados, entre otros y el levantamiento de Checklist operacionales directamente relacionados a métricas de cumplimiento de los operadores.

Además este módulo de **Gestión Comercial** se conecta con el módulo de **Permisos**, permitiendo cruzar la información de proveedores y trabajos realizados en cualquier tienda y/o local o recinto.

2.4.1. Beneficios para el cliente.

- Se elimina el papel de la toma de decisiones relacionadas con las visitas a terreno.
- Se reducen los tiempos de procesos y búsqueda de datos, ahorrando personal interno dedicado a la digitación de información, analistas e intermediarios.
- Se rentabiliza el ERP al ampliar su acceso y su uso en circunstancias en las que no es posible usarlo.
- Al ser la comunicación con el ERP opcionalmente bidireccional, **se pueden levantar o actualizar datos en terreno.**
- Se facilita la toma de decisiones en terreno al contar con la información en línea.
- Mantiene la información actualizada en todo momento para el operador y para el centro comercial, todo en la ficha electrónica.
- Se lleva la información geográficamente, lo que permite hacer análisis de distribución de tiendas y locales.

2.5. Módulo de Checklist y Auditorías

Continuamente las áreas operacionales necesitan medir indicadores que los orienten respecto del desempeño de sus trabajos o del trabajo de proveedores o terceros involucrados en la operación.

Usualmente se envían auditores internos o externos a realizar labores de medición mediante Checklist de cumplimiento o de revisión en terreno. Estos Checklist están compuestos por una serie de preguntas con opciones de respuestas que evalúan si el servicio esta realizado y su calidad.

Lamentablemente la realización de un checklist manual es una tarea lenta y complicada. Una vez realizado, debe ser traspasado para su análisis a un formato digital(usualmente hoja de cálculo) lo que toma mucho tiempo, esfuerzo e induce a muchos errores, eso sin contar el tiempo dedicado a consolidar y hacer análisis con información y resultados anteriores.

El módulo de Checklist y Auditoría de Rqserv, permite realizar dichas mediciones en terreno uilizando directamente tecnología móvil. Al completarse el checklist digital, automáticamente se consolidan las respuestas y son enviadas a informes vía correo electrónico a las áreas involucradas.

Se completa además un dashboard para el monitoreo permanente del cumplimiento de los indicadores, permitiendo contar con información relevante en tiempo real.

Además el módulo de Checklist cuenta con una completa suite de reportería comparativa para evaluar en el tiempo la evolución de las mediciones y los indicadores de gestión propios de la operación del negocio.

Un ejemplo de Checklist puede ser las actividades de aseo que debe realizar un personal de servicios en un baño. En la medida que las va realizando, las va chekeando en su lista de su teléfono y esta información llega al área de operaciones. Posteriormente es posible enviar un supervisor el cual revisa la calidad del servicio. El supervisor solo tiene que leer el código QR en la entrada del baño para tener toda la información disponible.

2.5.1. Beneficios.

- Se elimina el papel de la toma de datos en terreno de Checklist.
- Se reducen los tiempos.
- Se cuenta con resultados en línea.
- La reportería personalizable permite que cada área de negocio cuente con los indicadores que necesita.
- Todo es en línea via web, móvil o mediante reportes al correo electrónico.
- Accesible desde cualquier dispositivo, fuera de la intranet.
- Soporta múltiples cambios en el flujo de Checklist.
- No se duplica el trabajo de seguimiento.

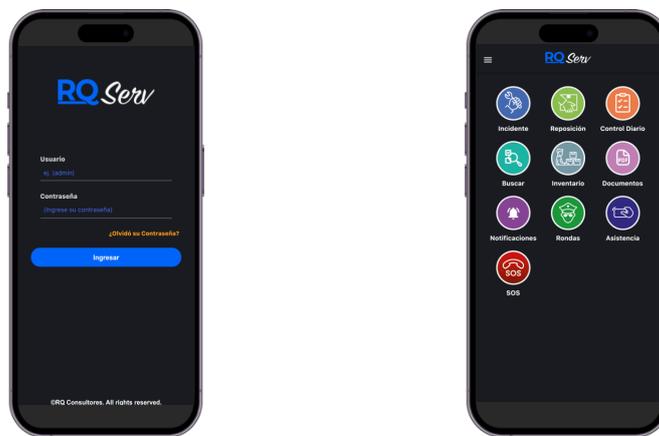
3. Atributos generales de Rqserv

- 3.1. Foco en la movilidad
- 3.2. Roles administrables
- 3.3. Integraciones
- 3.4. Trazabilidad
- 3.5. Customización
- 3.6. Seguridad de la información
- 3.7. Visibilidad y Georeferencia

3.1. Foco en la Movilidad

Dado que las áreas encargadas de la operación pasan mas del 80% de su tiempo en terreno, Rqserv cuenta con todas las herramientas para hacer gestión en el lugar mismo de los hechos.

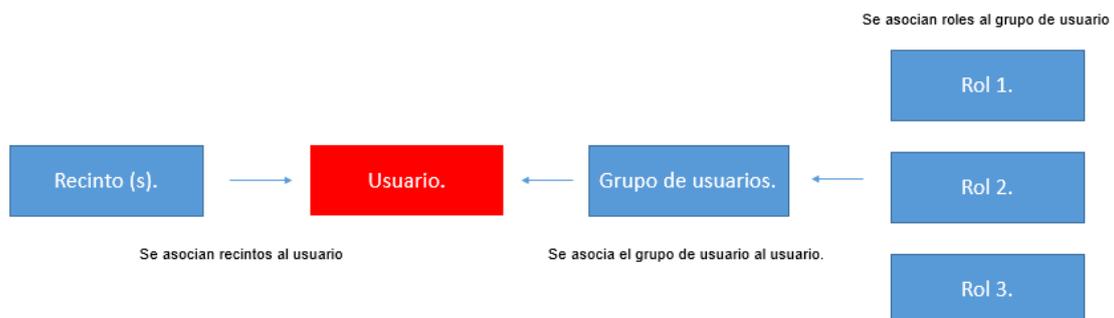
Rqserv fue desarrollado para ambiente WEB y con énfasis en el ambiente móvil. Las aplicaciones móviles funcionan sin la necesidad de contar permanentemente con internet. Para ello cuentan con modalidad Offline, pensada en lugares de baja conectividad como bodegas y subterráneos.



3.2. Roles y Perfiles

Entendiendo que, en la operación de grandes recintos son muchas la áreas que interactúan en su funcionamiento, Rqserv, fomenta la productividad y el trabajo en equipo, comunicando e involucrando a todos.

Cada equipo posee roles asociados, por ende, funcionalidades específicas según su perfil.



3.3. Integraciones

Rqserv entrega una visión global integrándose con diferentes sistemas de datos empresariales como SAP y plataformas Microsoft, entre otras. Para ello usa una batería de Web Services SOAP y REST en canales seguros.

3.4. Trazabilidad

Medimos los tiempos de respuesta y la gestión de la operación en tiempo real. Esto aplica tanto para los equipos internos como para los contratistas.

Generamos el historial completo, lo que permite hacer correlaciones y análisis específicos de la operación además de detectar desviaciones y problemas recurrentes.

Los principales KPI son:

- % Productividad operacional
- % Tiempos de respuesta
- Promedio de incidencias mensuales
- % Uso herramienta Usuario
- Total de ingresos de terceros al recinto
- Mantenimientos atrasados
- % Nivel de cumplimiento

3.5. Seguridad de la información

Los sistemas funcionales de la plataforma Rqserv, están compuestos de un Back-End Operativo y dos interfases Front-end para la interacción con los clientes.

Seguridad Perimetral

- El back-end operativo, la base de datos y la interfaz web están alojadas en una red privada, aisladas de la red pública.
- El front-end web está expuesto a internet vía https con acceso vía Usuario y contraseña.
- La API REST que se expone también viaja a través de https y la autenticación funciona vía Token con expiración.
- Las aplicaciones móviles se comunican con la lógica del negocio a través de la API, por lo que su seguridad está subyugada a la anterior.

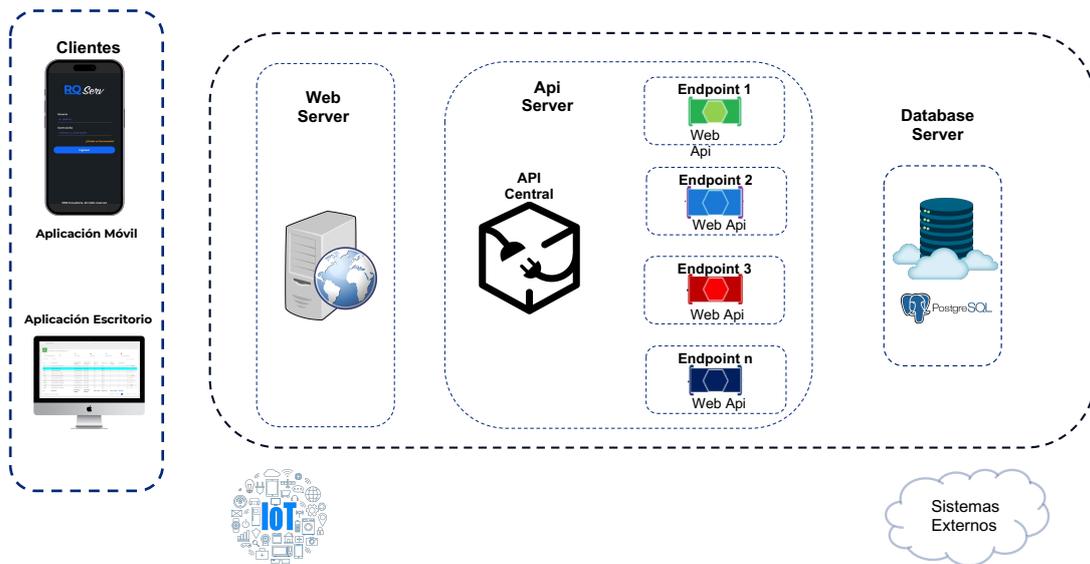
Back-end Operativo

- Sistema desarrollado a la medida con arquitectura **MVC (Modelo Vista Controlador)**.

- División física de las máquinas de aplicación y base de datos.
- Infraestructura de Alta disponibilidad.
- Balanceo a nivel de aplicación y base de datos.

Front-end Operativo

- La capa de presentación consume servicios desde el Back-end Operativo.
- La infraestructura de este componente es independiente a la del back-end operativo.



3.6. Visibilidad y Georeferencia

Al ser una APP móvil, permite trabajar en terreno geo-localizado:

- Las **Incidencias** (cortes de electricidad, problemas de mantenimiento, seguridad, aseo, entre otros)
- Sus **Activos** (Ascensores, escalas mecánicas, equipos de aire acondicionado, armamento, etc.)
- Sus servicios (baños, cajeros, estacionamientos, entre otros.)
- Rondas y posición del personal de seguridad
- Cámaras de seguridad

Esta información en el plano, permite detectar patrones y tendencias sobre lo ya mencionado.

RQ *Serv*

**Una
Solución
de**

RQ | INTEGRADORES
CONSULTORES | INFORMÁTICOS