



# Iluminación inteligente para espacios públicos

# Introducción

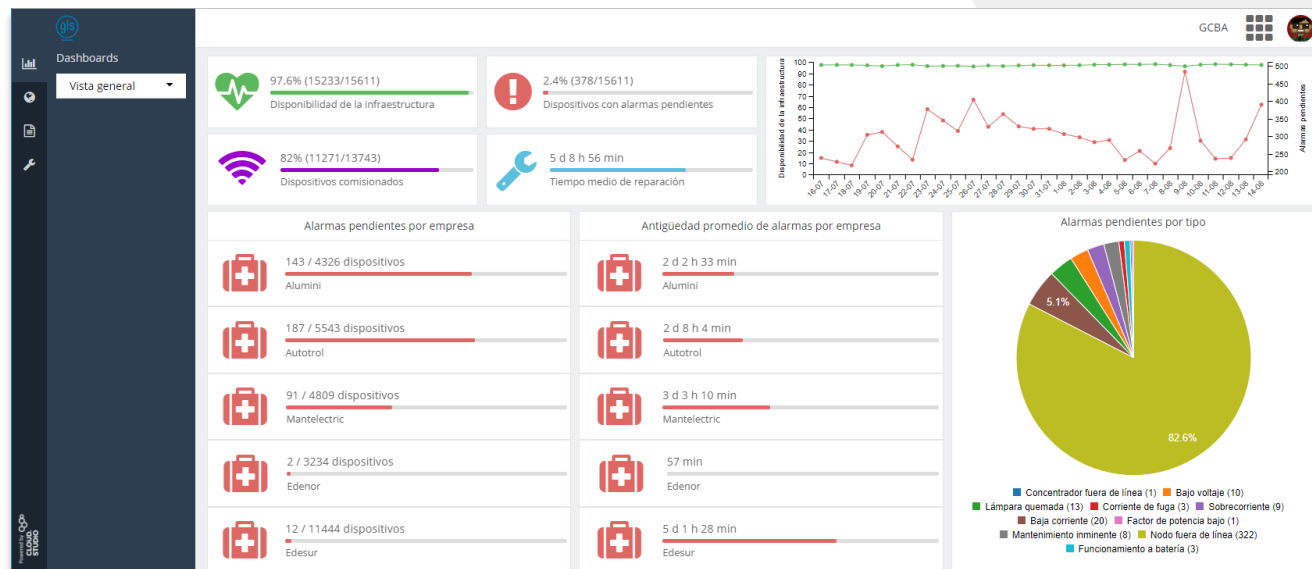
**BEAM.STUDIO** es un conjunto de herramientas de software que ofrece:

- Monitoreo y control de artefactos de alumbrado en espacios públicos y grandes superficies comerciales.
- Funciones de apagado, encendido, atenuación, programación horaria, y adaptación a las condiciones externas de iluminación.
- Soporte para control de artefactos en forma individual o grupal.
- Medición y monitoreo de consumo de energía, si el hardware subyacente lo permite.
- Administración integral de inventario.



# Introducción (cont.)

- Monitoreo en tiempo real de estado y fallas.
- Reportes de disponibilidad, consumo de energía, fallas, etc.
- Soporte para luminarias convencionales (sin telegestión).
- Interfaces abiertas, disponibles en todos los verticales de la plataforma Cloud Studio.



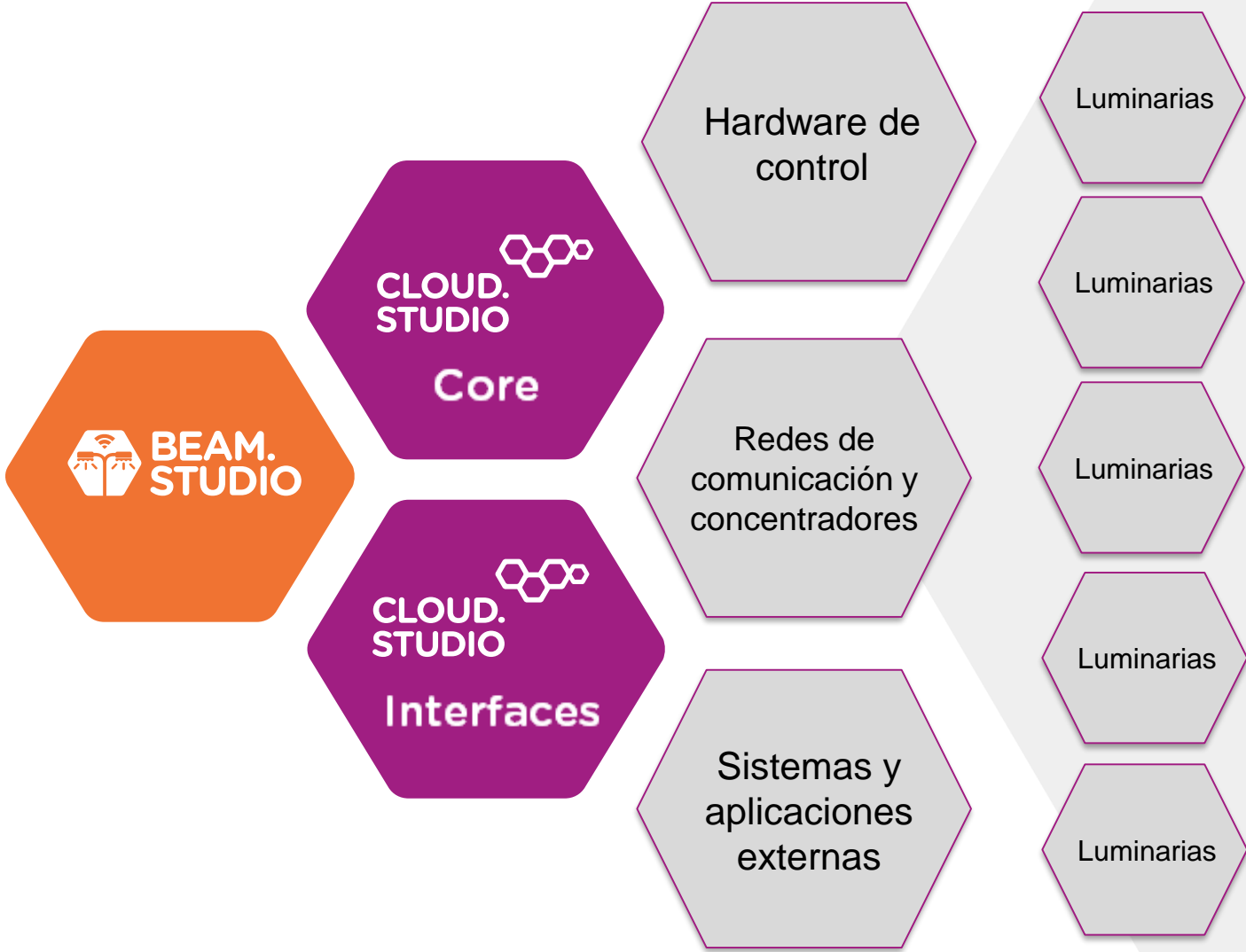
# ¿Por qué usar tecnología **BEAM.STUDIO**?

Porque el monitoreo centralizado y la optimización de la iluminación:

- Permiten reducir los costos de mantenimiento y ahorrar energía significativamente.
- Hace posible el registro de inventario en tiempo real.
- Permite aplicar acciones de mantenimiento preventivo.
- Maximiza la disponibilidad de la infraestructura.
- Permite extender la funcionalidad a través de sistemas externos, por ejemplo sistemas SCADA, de prevención y tratamiento de accidentes, etc.



# Arquitectura típica

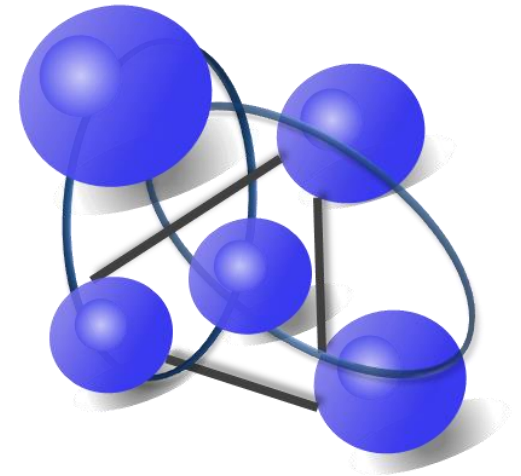


Componentes  
externos

# Control de dispositivos

Las interfaces incluidas en el Core de **BEAM.STUDIO** interactúan con los dispositivos de control de iluminación:

- Obteniendo datos de ellos en tiempo real (consumo, temperatura, nivel de iluminación ambiente, etc.).
- Almacenando los datos para presentarla en dashboards y detectar desviaciones.
- Comandándolos manualmente cuando es necesario.
- Comandándolos a través de lógica autónoma, que puede involucrar calendarios o subsistemas externos.



# Tecnologías compatibles

**BEAM.STUDIO**, como todo componente de la plataforma Cloud Studio, puede interactuar con una variedad de tecnologías de comunicaciones:

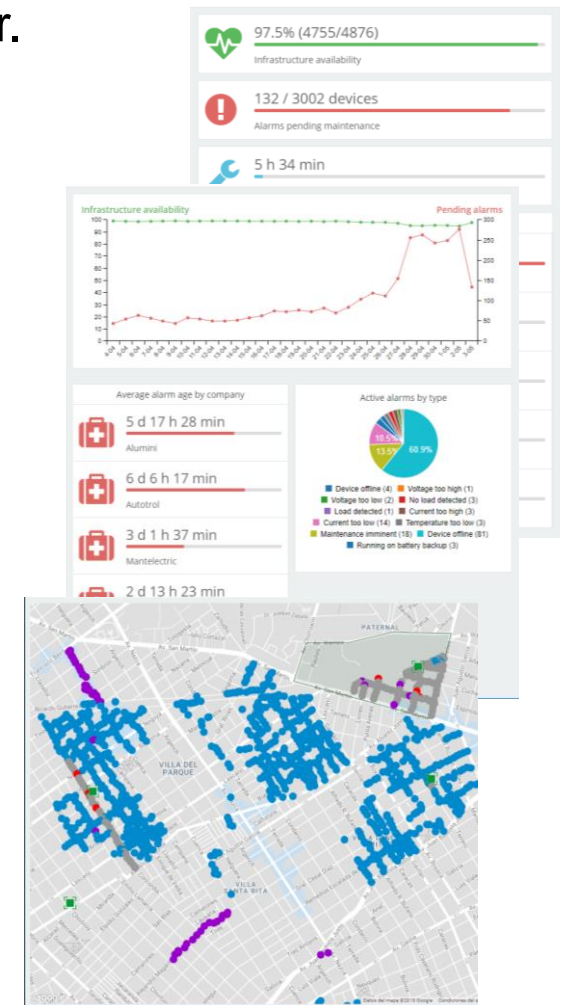
- Cableado / PLC, a través de los respectivos gateways.
- Inalámbrico (LoRa, Sigfox, ZigBee, 802.15,4, NB-IoT, etc.), actuando como servidor de aplicaciones.
- Tecnologías propietarias, a través de gateways y concentradores.
- La arquitectura permite incorporar nuevas tecnologías fácilmente.



# Sistema central

El componente principal de **BEAM.STUDIO** es el Monitor.

- Aplicación web para monitoreo integral de la infraestructura en tiempo real.
- Provee dashboards personalizables presentando los KPIs más relevantes.
- Incluye representación geográfica de luminarias, gateways, etc.
- Provee una variedad de reportes pre-definidos, y permite crear otros.
- Permite el control manual desde el mismo mapa de monitoreo.
- Diseñado y probado con más de 150,000 luminarias.

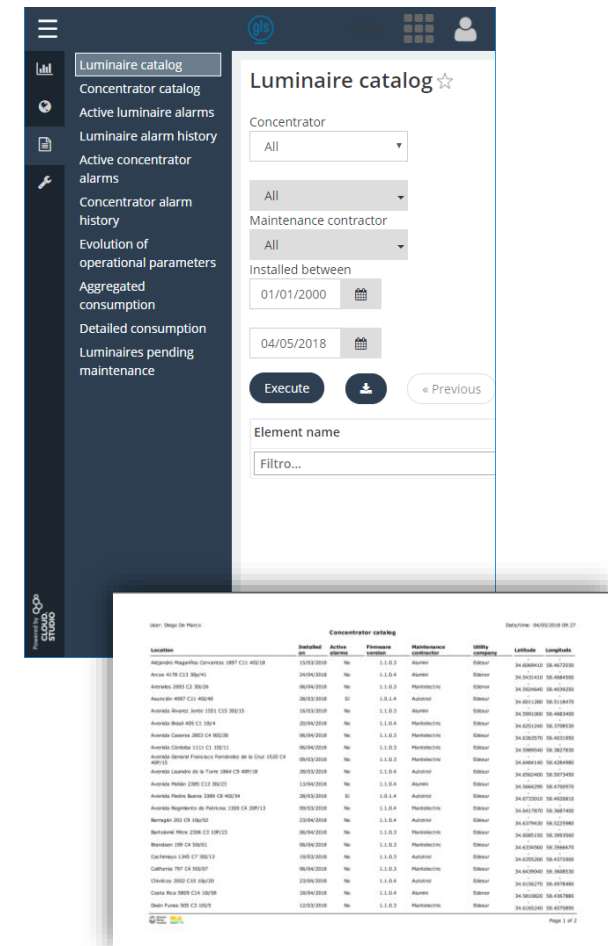




# Interfaces de usuario

Todas las aplicaciones están disponibles para browsers de escritorio y dispositivos móviles.

- Optimizadas para diferentes resoluciones y proporciones de pantalla, utilizando un diseño responsive.
- Información de tiempo real actualizada en pantalla según sea necesario.
- Livianas y preparadas para conexiones con ancho de anda reducido.
- Reportes potentes y sencillos con capacidad de ser programados, y exportados en diferentes formatos.



# Configuración y seguridad

**BEAM.STUDIO** hereda todas las características de configuración y seguridad de la plataforma

- Configuración de permisos granular, basada en usuarios y grupos.
- Protección SSL de 2048 bits en todas las comunicaciones.
- Single-Sign-On (SSO) incluyendo la posibilidad de identificación a través de proveedores externos (LDAP, Google y Facebook).
- API abierta segura, con permisos individuales para cada aplicación que la utiliza.





**Diego De Marco**  
*Director*

m: +54 911 6731 8852  
a: Av. Cabildo 4769 12B, (C1429ABF), CABA, Argentina.  
e: ddemarco@cloud.studio

**CLOUD.  
STUDIO** 