

Plataforma de telecomunicaciones  
y seguridad 100 % IP para  
hospitales y residencias

 **ALCAD**



**ACCURO**

**MADE IN  
SPAIN**

Soluciones para el sector  
**HEALTHCARE**

# INNOVAMOS PARA LAS PERSONAS DESDE 1988

Llevamos señales de la vida al mundo digital para **mejorar su salud, seguridad y entretenimiento**

**D**esde hace más de 35 años captamos, tratamos y llevamos señales de la vida al mundo digital para **mejorar la salud, la seguridad y el entretenimiento de las personas.**

Nuestra infraestructura, sólida y de alta competitividad, nos permite ofrecer **productos y sistemas tecnológicos de calidad europeos.**

Además, somos uno de los pocos fabricantes en España que dispone de un área de I+D+i con **laboratorio de homologaciones propio**, lo que nos aporta una gran flexibilidad a la hora de diseñar y lanzar nuevos productos.

Así, somos capaces de diseñar y fabricar **soluciones fiables, ágiles, robustas e innovadoras.**



Calidad ✓  
Cercanía ✓  
Agilidad ✓

Exportamos  
a más de 60  
países en los 5  
continentes



Visita nuestra  
fábrica a vista  
de dron



IRUN

## Nos avalan:



Más de 35 años de experiencia



Un equipo de primer nivel



Un diseño y una producción europeos



Nuestra diversificación



Un servicio de Atención al Cliente personalizado



Un laboratorio propio: garantía de calidad y fiabilidad



Una amplia red de ventas

*Somos una empresa internacional con sede y fábrica en Irún (España), así como filiales comerciales ubicadas en nuestros países estratégicos*



# ACCURO: LIDERAMOS EL CAMBIO TECNOLÓGICO

Diseñamos y fabricamos **soluciones innovadoras, fiables, robustas y ágiles** para mejorar el bienestar de las personas y facilitar el trabajo del equipo de profesionales que les atienden

**A**CCURO es nuestra **plataforma de telecomunicaciones y seguridad 100 % IP**. Se trata de una solución real, modular y escalable, integrable de manera nativa con otros sistemas ALCAD.

## Características principales:

- > Basada en web, sin instalables.
- > Segura.
- > Trazable.
- > Inteligente.



Sin mantenimientos costosos ni instalaciones eternas



Ponemos la carretera 100 % IP para captar las señales importantes



Soluciones robustas y fiables, sin experimentos

## Robusta: los datos nos avalan

La robustez de ACCURO queda demostrada en instalaciones efectuadas en hospitales de los 5 continentes, con **15 años de exitoso funcionamiento**.

pág. 6



ACCURO  
NCS

Sistema de llamada paciente-enfermería

pág. 16



ACCURO  
RTLS

Sistema de localización

pág. 18



ACCURO  
access

Control de accesos con trazabilidad



Vídeo de demostración



pág. 19



Intercomunicación  
en zonas de  
refugio



Fácil *instalación*,  
fácil *mantenimiento*  
y fácilmente *ampliable*



## Sin necesidad de conexión a Internet

ACCURO es un **sistema propietario**  
del cliente, **instalado en un servidor**  
**propio**, por lo que no requiere  
de conexión a Internet ni de la  
contratación de servicios en la nube.

Una ventaja decisiva, ya que  
crea un entorno de trabajo  
más seguro.





## UNA HERRAMIENTA ROBUSTA Y VERSÁTIL

El sistema de llamada paciente-enfermería es el corazón de ACCURO: una herramienta con **múltiples opciones de instalación y una amplia gama de dispositivos**, fabricados con materiales de primera calidad y un diseño plano antimicrobiano

El sistema de llamada paciente-enfermería (ACCURO NCS) ofrece al centro una herramienta de comunicación robusta y versátil, concebida para colaborar en la **digitalización de actuaciones**, entre otras ventajas.

ACCURO ofrece una amplia gama de dispositivos, concebida específicamente para un uso intensivo en entornos sensibles:

- > Centrales de habitación.
- > Mecanismos.
- > Puestos de control.
- > Señalizadores de pasillo.



Optimiza tiempos



Registra las actuaciones



Tranquiliza al paciente



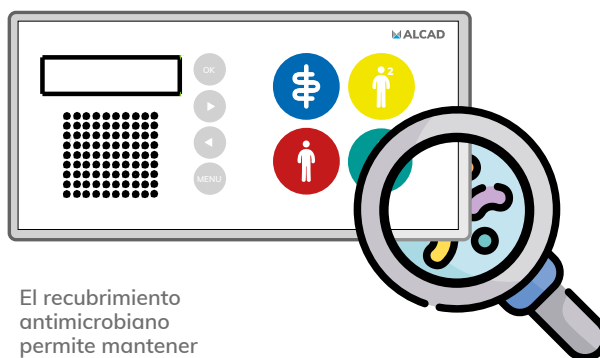
Reduce costes



Somos el **primer fabricante mundial** en lanzar un sistema de llamada paciente-enfermería 100 % IP

## Principales ventajas:

- **Trazabilidad de las actuaciones** mediante la identificación del personal (ideal para crear informes, etc.).
- **Full IP** (Poe / 24 VC, Red Ethernet existente o dedicada).
- **VoIP**. Compatible con Asterisk. Integrable con PBX.
- Fabricación y diseño **Made in Spain**, con materiales de 1ª calidad.
- Diseño frontal **plano**.
- Recubrimiento **antimicrobiano**.
- **Puestos de control de enfermería fijos** (central de pantalla táctil y teléfonos IP) **y móviles** (smartphones, tablets y teléfonos inalámbricos DECT).

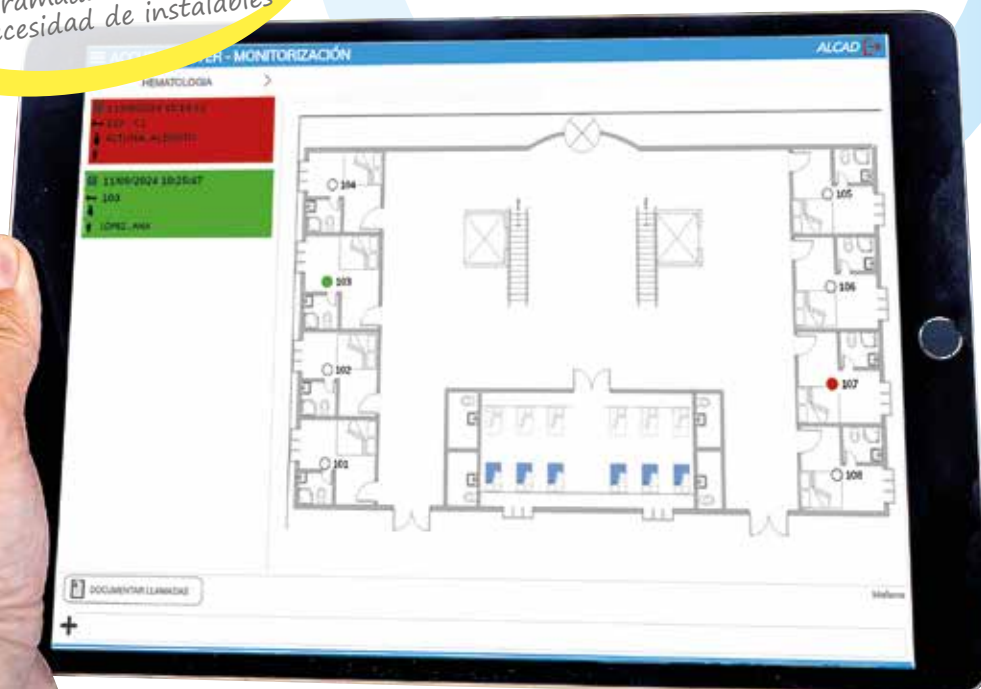


El recubrimiento antimicrobiano permite mantener un ambiente estéril.

## Sistema 100 % trazable

ACCUROviewer es el responsable de la **monitorización y gestión de los pacientes** por parte del personal sanitario. Entre otras características, gracias a su trazabilidad es posible obtener informes / estadísticas de supervisión de pacientes y gestión de flujo y carga de trabajo.

Adaptado para smartphones, tablets y PCs gracias a su base tecnológica web programada en HTML5, sin necesidad de instalables



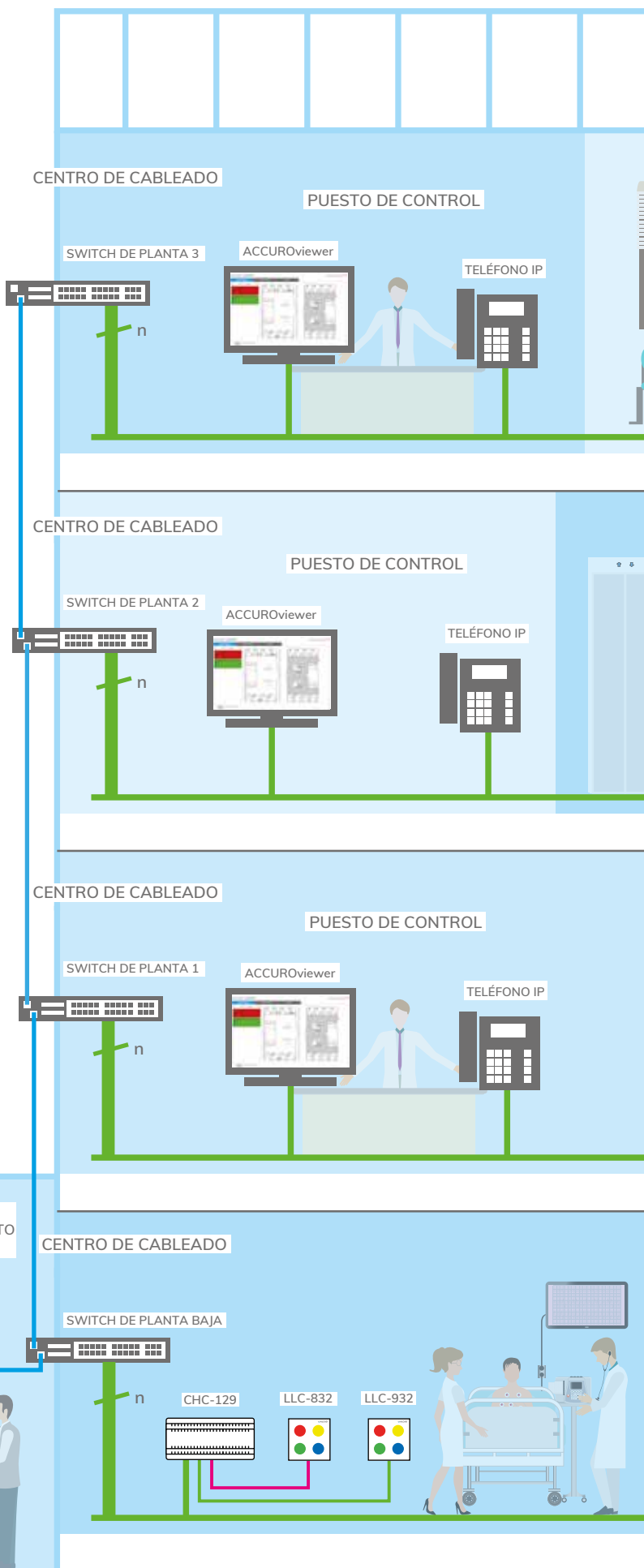
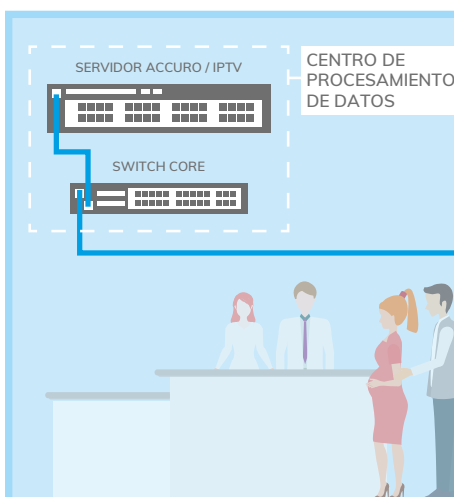
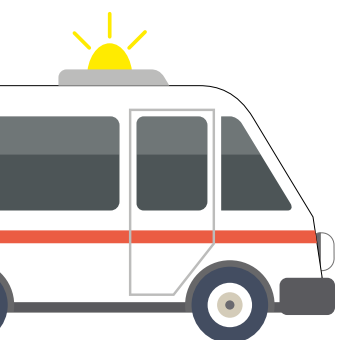
En la imagen se muestra un ejemplo de visualización de las llamadas y alarmas en formato 'mapa' a través de ACCUROviewer, con indicación de los niveles de alarma y la presencia de paciente en la habitación.

## UN “CEREBRO IP” HASTA CADA HABITACIÓN

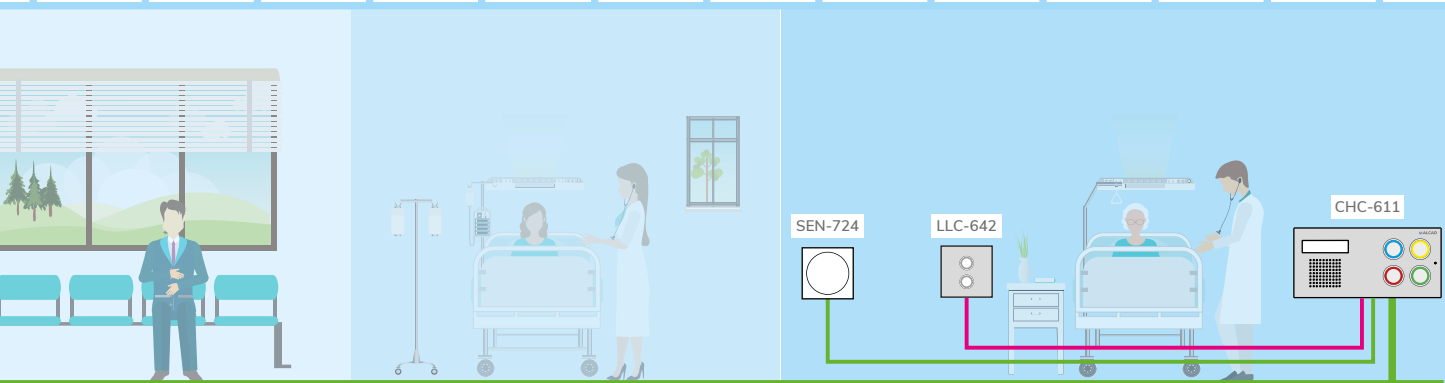
ACCURO se instala **sobre una red IP independiente**, aunque existe la posibilidad de conexión con la red del centro. Está preparada para integrarse con sistemas IP de terceros que hagan uso de ACCURO

**S**u configuración **garantiza la transmisión de los avisos al equipo sanitario**, tanto si proceden de una solicitud del paciente (pulsando un botón) como si se hace desde otro tipo de sensores.

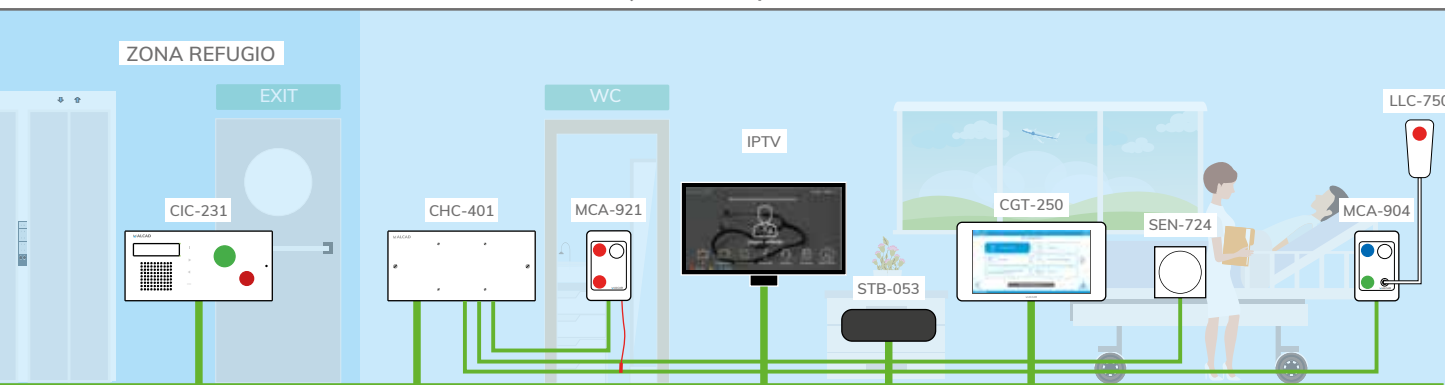
- RED ETHERNET / FIBRA ÓPTICA
- RED ETHERNET / CABLE UTP CAT.5/6 con conector RJ45
- CABLE UTP CAT.5E o superior



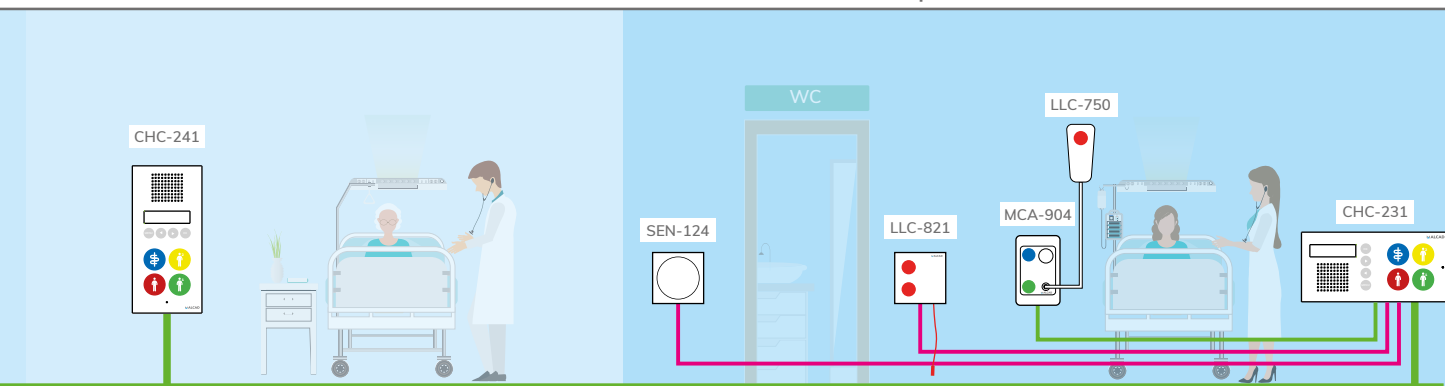
# HOSPITAL



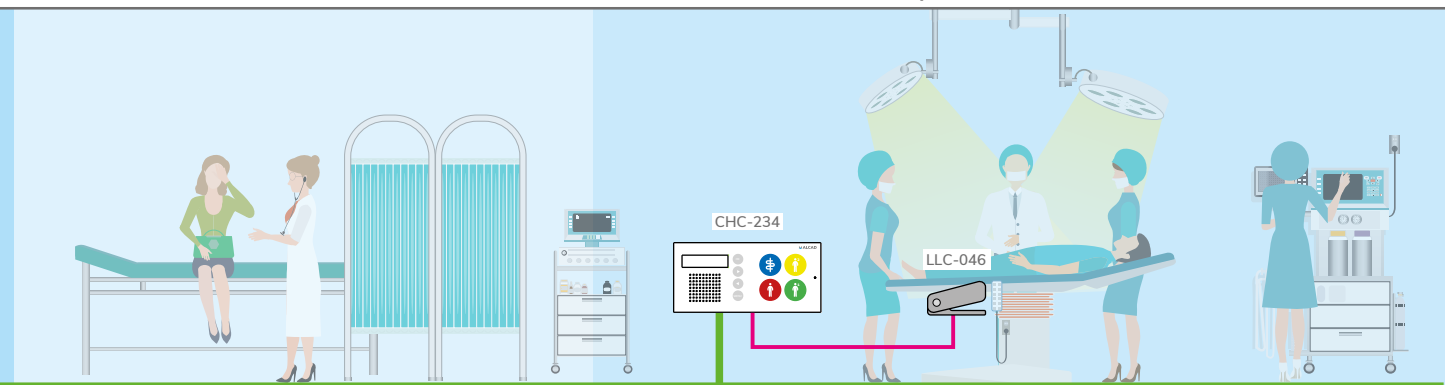
PSIQUIATRÍA | PLANTA 3



HOSPITALIZACIÓN LARGA ESTANCIA | PLANTA 2



HOSPITALIZACIÓN CORTA ESTANCIA | PLANTA 1



QUIRÓFANOS - UCI - URPA - URGENCIAS | PLANTA BAJA

## UN AMPLIO CATÁLOGO

ALCAD fabrica en España su gama de productos, lo que nos permite ofrecer un servicio más ágil, cercano y de calidad



¡monitoriza todos los periféricos en tiempo real!

### Centrales con audio

**SIP**

Chasis robusto de aluminio

CHC-231 / CHC-234

Recubrimiento antimicrobiano CHC-234

Frontal táctil capacitivo (incluso con guantes)

CHC-241

Chasis ABS alta calidad

CHC-401

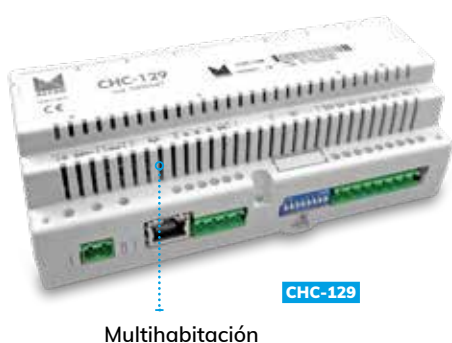
Mimetizado y oculto

CHC-043

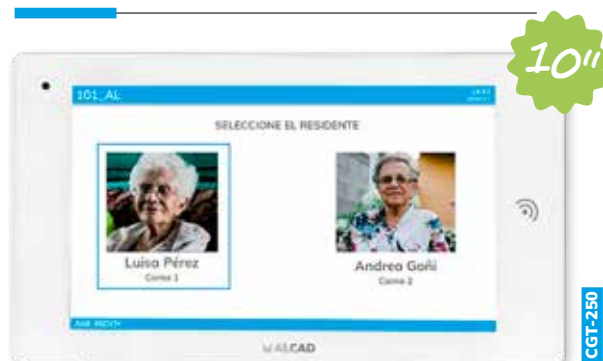
CHC-611

IP55 IK09 PROTECCIÓN

### Central sin audio



### Pantalla táctil de gestión



## AUDIO

Audio individualizado en **cama y baño**

IPx5



MCA-90X



MCA-921

## SIN AUDIO

Amplia gama

Lector RFID MIFARE



LLC-84X / LLC-94X



LLC-80X / LLC-90X



RFI-722

## PERAS

LLC-75X



IP67



LLC-86X  
LLC-96X

LLC-77X

TECNOLOGÍA PATENTADA

IP67

Peras con conector magnético

NUEVO



Calidad de materiales premium

## TIRADORES BAÑO

LLC-82X / LLC-92X



IPx5



## PULSADORES ANTIVANDÁLICOS

IK10



LLC-642

## INALÁMBRICOS - SENSORES

SNI-310



SNI-312



Pedal

LLC-046



## SEÑALIZADORES DE PASILLO

SEN-724

Activo RS485



SEN-121



SEN-124



## ACCUROviewer: UN ALIADO DEL EQUIPO DE ENFERMERÍA

La posibilidad que ofrece nuestro sistema de combinar elementos fijos y portátiles permite crear **un entorno de trabajo más eficiente**.

Así, se facilita al máximo la labor del equipo sanitario

Los **puestos de control** constituyen uno de los elementos clave del sistema de llamada paciente-enfermería, pero esto obliga a tener siempre a alguien pendiente de las llamadas.

Para facilitar al máximo la labor del equipo sanitario y adaptarse a las necesidades de cada centro, ACCUROviewer ofrece la **monitorización y gestión de los pacientes** por parte del personal sin importar dónde se encuentre, al **combinar elementos fijos y portátiles** en los puestos de control.

No necesita instalar  
ninguna app al  
funcionar en HTML5

### Cargas de trabajo optimizadas

Gracias a la posibilidad de introducir y actualizar información de manera remota, se reducen los **tiempos al no tener que acudir de manera presencial al puesto de control de enfermería**.





## Formato 'mapa'

ACCUROviewer ofrece la visualización de las llamadas y alarmas en formato 'mapa', indicando los niveles de alarma y la presencia del paciente en la habitación, o el escalado de llamadas automático y configurable dependiendo de las zonas y los cambios de turno (definidos de manera previa).

## Elementos móviles:

Los **smartphones y tablets** pueden recibir llamadas y albergar ACCUROviewer, gracias a su base tecnológica web programada en HTML5, sin necesidad de instalables.

Por su parte, los **teléfonos inalámbricos DECT** permiten la identificación del número llamante, tipo y origen de la llamada.



Hasta 8 llamadas de auxilio mostradas en tiempo real



En zonas comunes (pasillos, salas de descanso...) las llamadas pueden ser mostradas por tipo / color y origen en pantallas de pasillo (a través del STB-xxx).



## Elementos fijos:

La **central de pantalla táctil de 10"** con lector RFID va montada en la pared de la habitación (modelo CGT-250).

Los **teléfonos IP** reciben las llamadas y alertas generadas desde las habitaciones, zonas de refugio o baños / vestuarios adaptados. El sistema es compatible e integrable con otros terminales SIP y PBX.



**MODO  
ACTIVO**  
escoge el  
sistema más  
fácil y rápido  
de instalar

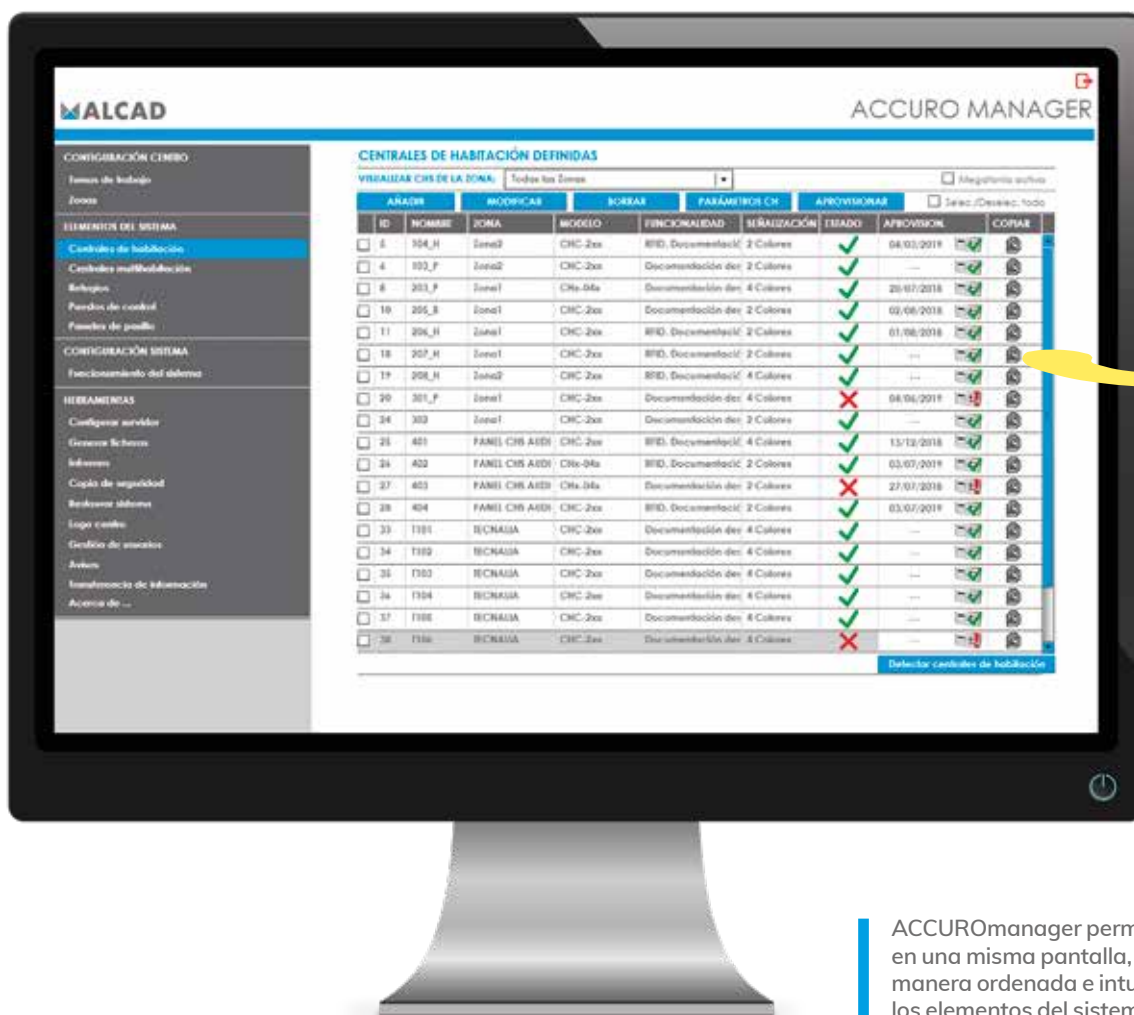
¡monitorea  
todos los  
periféricos  
en tiempo  
real!

# ACCURManager: CONTROLA TODO EL SISTEMA A TRAVÉS DE LA RED LOCAL O DE FORMA REMOTA

ACCURManager es el **software de control basado en tecnología web** sin necesidad de instalables, que evita incompatibilidades del sistema

**D**esarrollada de manera íntegra por ALCAD, ACCURManager es la **herramienta de mantenimiento y gestión del sistema** por parte del equipo técnico y **la clave de la flexibilidad y la robustez del sistema**, destacando por ser totalmente configurable.

El **mantenimiento** y la **configuración** del sistema pueden ser monitorizados a través de la red IP (para acceder es necesario estar dentro de la red de ACCUR).



ACCURManager permite visualizar en una misma pantalla, de una manera ordenada e intuitiva, todos los elementos del sistema.

# Principales funcionalidades:

Permite, por ejemplo:

- Su **conexión** con sistemas de gestión de hospitales mediante archivos XML u otros.
- El **análisis** de todos los elementos del sistema.
- La **notificación personalizable** de errores.
- La **configuración y personalización** del sistema a las características del centro.
- Realizar **copias de seguridad**.



ACCURIO NCS

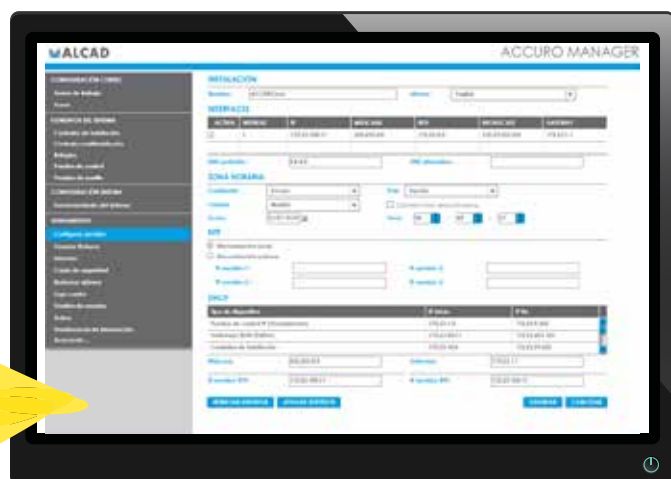
ACCURIO RTLS

ACCURIO ACCESS

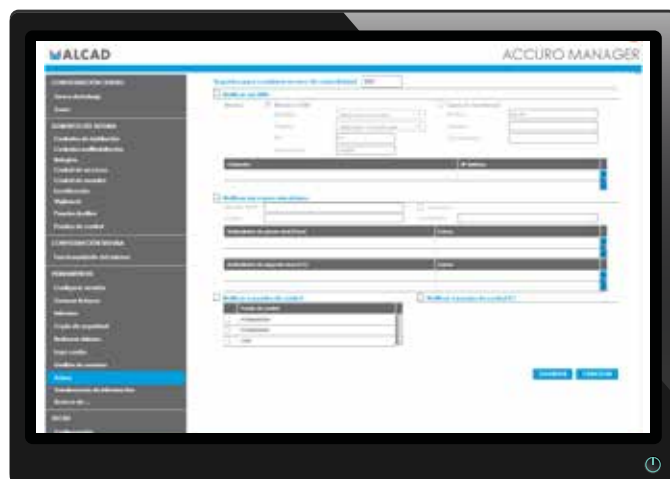
ACCURIO REFUGIUM

IPTV

CASOS DE ÉXITO



A través del menú Herramientas es posible configurar el servidor, generar ficheros, gestionar pacientes, realizar una copia de seguridad o transferir información.



Asimismo, se pueden programar alertas automáticas (vía SMS o email, por ejemplo) que se envían en el momento en el que el sistema detecta cualquier problema.



## Servidores redundantes y/o virtualizados

De manera opcional y para aumentar la seguridad, es posible la configuración de los servidores y el sistema en alta disponibilidad.



## LOCALIZACIÓN DE PERSONAS CON AVISOS

ACCURORtIs es el sistema de localización en interiores para **identificar, seguir y proteger** personas, tanto personal del centro como pacientes

**E**specialmente, aquellos en los que existe una creciente necesidad de **optimizar los recursos** humanos, como pueden ser los hospitales o centros de salud.

El sistema se basa en una antena de localización y un tag (en este caso, una pulsera) que pueden portar consigo los trabajadores del centro o bien los pacientes. Funciona gracias a la **tecnología BLE** (Bluetooth Low Energy), con una precisión aproximada de 10 metros.

A través del software ACCUROviewer es posible visualizar los **eventos** y las **posiciones** de los tags.

Es posible **configurar alertas, avisos y llamadas a los teléfonos y terminales IP conectados al sistema a través de ACCURO**. Por ejemplo:

- El **personal sanitario** puede **lanzar una llamada SOS** si se siente en peligro, activando el botón de pánico de su pulsera.
- Los **pacientes o usuarios** pueden **lanzar una llamada de socorro** si sufren una caída o en cualquier otro caso en el que necesiten asistencia. Para ello, también deben activar el botón de su pulsera.



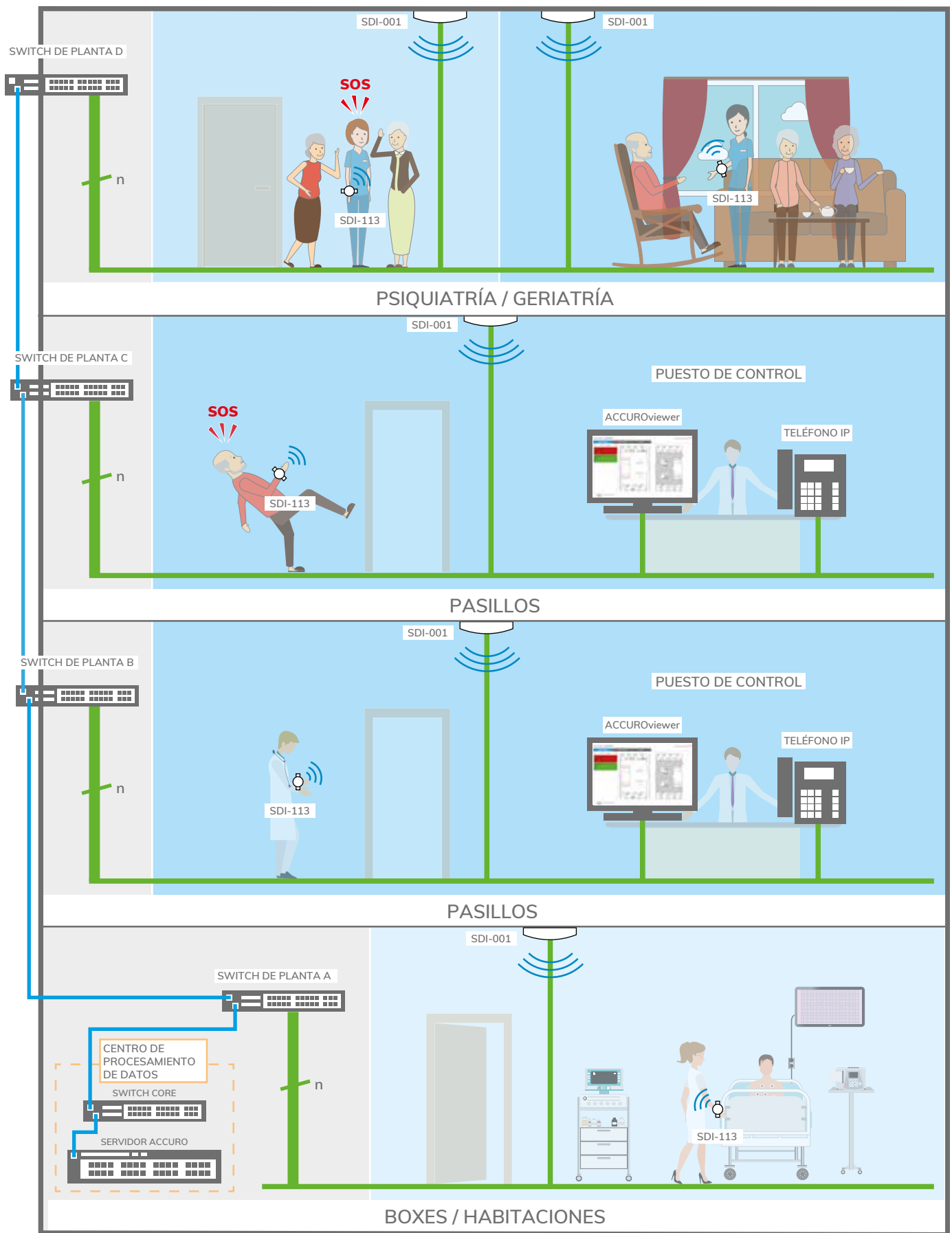
Conjunto de pulsera (SDI-113) y tag desechable IP67 con botón SOS (SDI-111) (\*)

(\*) La foto puede diferir del producto real



## Principales ventajas:

- Una mayor **eficacia** en los costes.
- **Optimización** de los recursos humanos.
- Mejorar la **atención a los pacientes**.
- **Integración nativa** con ACCURO para el reporte de alertas y llamadas.
- **Localización de personas** con tendencia a la desorientación, reduciendo el tiempo de búsqueda por parte del personal.
- **Localización de compañeros**, evitando interrupciones con llamadas.
- Sin necesidad de **conexión a Internet**.
- Sin **suscripciones recurrentes**.



En todos los casos, la llamada se lanza únicamente cuando la persona usuaria activa el botón de socorro.

— RED ETHERNET / FIBRA ÓPTICA  
— RED ETHERNET (CABLE UTP CAT.5/6)



## EL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS Y PUERTAS IP

### Todo son **ventajas:**

- **Para el personal sanitario**, que podrá abrir la puerta con trazabilidad.
- **Para el centro**: facilita enormemente la gestión, adaptándose a sus necesidades particulares. Se pueden crear distintos tipos de usuarios, con diferentes permisos e incluso con control de permisos en cada puerta.
- **Para los pacientes**: su experiencia también mejora, acercándose más al concepto de “huésped” y haciendo su estancia más agradable.

La posibilidad de crear **diferentes tipos de permisos**, incluso de personalizarlos en cada puerta, permite adaptar el sistema a las necesidades de cada centro

**A**CCUROaccess cuenta con todas las ventajas de un centro de control de accesos y puertas IP con trazabilidad, ofreciendo la posibilidad de **registrar y generar informes, realizar consultas variadas...**

Su integración en ACCURO ofrece al centro la fusión, en una misma plataforma, de un sistema de llamada paciente-enfermería con un **control de accesos y puertas con trazabilidad**.





CIC-611



IK09  
IPx5



CIC-231

táctil

## SEGURIDAD EN ZONAS DE REFUGIO Y ASEOS Y VESTUARIOS ADAPTADOS

ACCUROrefugium es la **primera solución del mercado completa** que cumple el Código Técnico de la Edificación español de seguridad contra el riesgo atrapamiento en recintos



Diseño  
ultra-slim  
y robusto



Alarmas  
y avisos  
centralizados



Compatible  
con ACCURO  
viewer



Comunicación  
con otras  
centrales

ACCUROrefugium incluye en cada zona de refugio un punto de intercomunicación CIC-231 o CIC-611 (modelo antivandálico, ver imagen) y un **módulo de software** (instalado en un servidor / PC y compatible con el software ACCUROviewer).

Al mismo tiempo, el sistema admite instalar tiradores de avisos (en baños y/o vestuarios), así como luminosos (en zonas comunes o de baños y/o vestuarios). Todo ello **centralizado y gestionado desde un único o múltiples puestos de control**, asignados por zonas según la necesidad.

En caso de requerirlo, el sistema permite añadir **teléfonos inalámbricos tipo DECT, teléfonos IP o incluso smartphones**, para aumentar la movilidad del personal de seguridad.

Desde dichos terminales es posible identificar el origen de la llamada, pudiéndose realizar una **comunicación bidireccional en tiempo real** con la persona que solicita ayuda.

ACCUROrefugium es la primera solución que cumple la normativa DB-SUA del CTE español en lo que respecta a **seguridad frente al riesgo de atrapamiento en recintos**.



## ROOF-TO-ROOM: LA SOLUCIÓN COMPLETA DE TV

ALCAD se apoya en una experiencia de **más de 35 años en el sector multimedia** para ofrecer la solución de IPTV más rentable del mercado, 100% Made-in-ALCAD



Más de 35 años facilitando tu entretenimiento



Sin mantenimientos costosos ni instalaciones eternas



Solución completa, desde la recepción de la señal de TV hasta la habitación o zona común



Compatible sobre redes Ethernet

ALCAD pone al servicio de los centros sanitarios **una solución completa de TV sobre redes IP roof-to-room**: desde la captación de la señal de TV a través de antena terrestre, satélite o fibra, pasando por la cabecera de procesamiento hasta llegar a la habitación o zonas comunes del centro.

Gracias a su potente y ágil middleware o software, es **fácil de manejar, intuitiva, rápida y muy fiable**. Y 100% Made-in-ALCAD.

La **instalación del sistema es ágil y rápida** mediante asignación automática de IP a cada habitación o zona común.

### Servicio personalizable

Se trata de **una herramienta de marketing muy potente**, con una interacción con el huésped o usuario muy ágil y fresca que le ayudarán a sentirse totalmente atendido, de forma personalizada, sin moverse de su habitación.

### Características:

- > TV.
- > Entretenimiento.
- > Configuración.
- > Películas o VoD.
- > Información.
- > Servicios (check-out, despertador...).
- > Encuestas.



## ■ SMART-TV: UNA ALTERNATIVA PERFECTA

Nuestra solución IPTV es compatible con la gama de smart-TV LG y Samsung (\*). La navegación por su interfaz se realiza a través del propio mando del televisor, con una experiencia de paciente cómoda y sencilla.



(\*) consulta modelos



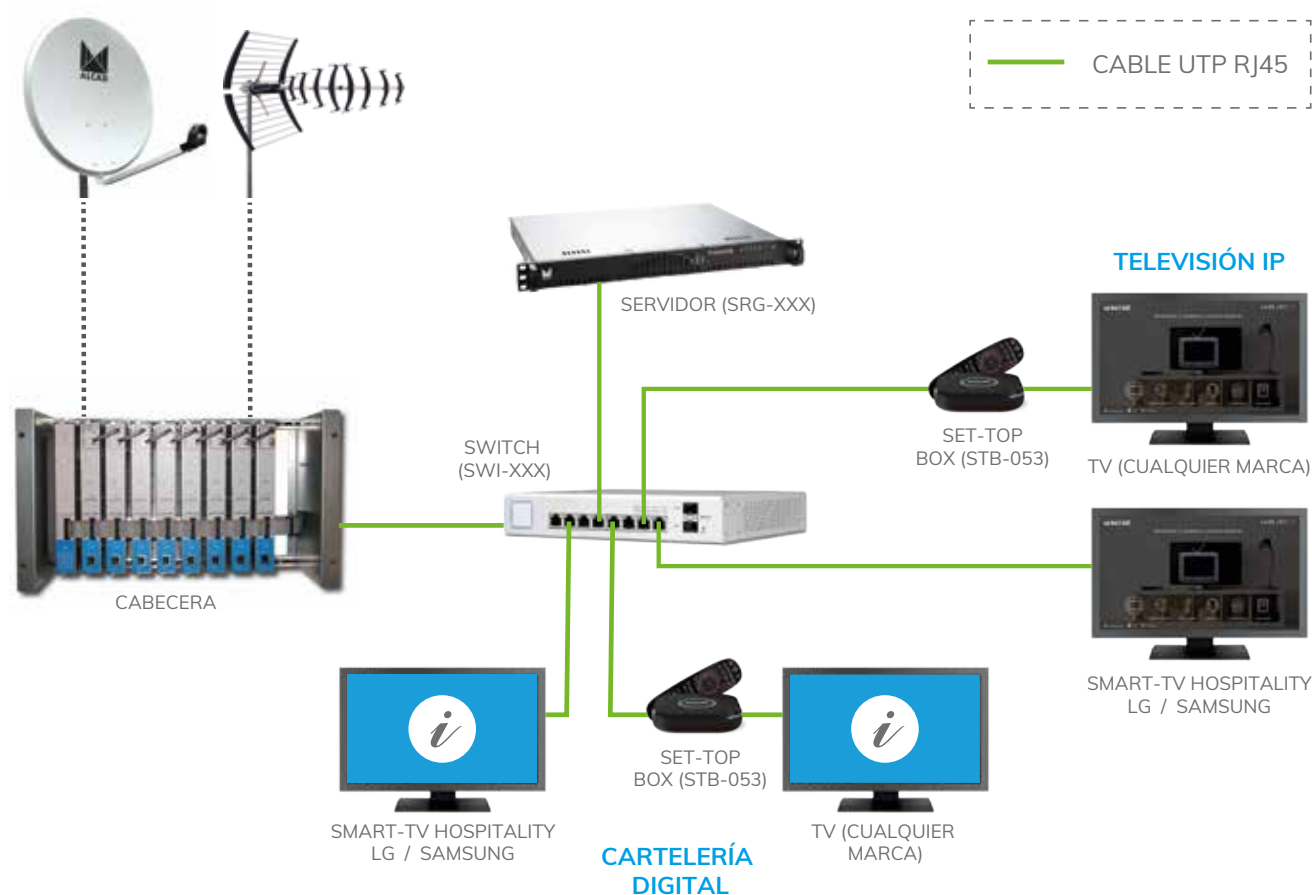
## ALCAD DS: el modo más sencillo de mostrar tu mensaje

La opción **ALCAD DS** (Digital Signage) constituye una **herramienta de gestión web centralizada**, que aporta una comunicación dinámica, efectiva y adaptada.

El uso es muy sencillo: el software de gestión crea y distribuye los contenidos y posibilita la creación de secuencias y horarios: se puede mostrar vídeos del centro, ejercicios específicos de rehabilitación, etc.

**¿Dónde?** Es ideal para la recepción del centro, zonas de paso de visitas o salas de descanso comunes.

## Esquema general:



# CASOS DE ÉXITO

## EL RESULTADO DE UN TRABAJO EN EQUIPO

Nos gusta llamar a cada proyecto por su nombre, entendiendo las necesidades particulares de cada caso y ofreciendo lo mejor de nosotros mismos.

Nos gusta sentarnos y debatir ideas, propuestas y alternativas; trabajar en grupo, compartir nuestros más de 35 años de experiencia hasta llegar a la solución que mejor se adapte a las características del cliente.

Nos gusta ver el resultado final, saber que hemos cubierto una necesidad de una manera profesional y eficiente.

Ambicionamos las cosas bien hechas.

A continuación presentamos algunos de nuestros casos de éxito más destacados.



### ■ Hospital Álvaro Cunqueiro

Vigo (Pontevedra)

- Hospital público de la Xunta de Galicia con 600 habitaciones y 1100 camas.
- Combina sistemas audio y no audio.



### ■ Hospital Virgen de La Concha

Zamora

- Hospital público con más de 200 habitaciones y 330 camas.
- Combina sistemas audio y no audio.



### ■ Hospital Militar Central

Ciudad de México (México)

- Hospital con 675 camas.
- Combina sistemas audio y no audio.



### ■ Hospital IESS Los Ceibos

Guayaquil (Ecuador)

- Hospital público con 182 habitaciones y 350 camas.
- Combina sistemas audio y no audio.



## ■ Complejo Hospitalario Universitario

A Coruña

- Hospital público con más de 500 habitaciones y 1.341 camas.
- Combina sistemas audio y no audio.



## ■ Hospital Universitario

Torrejón de Ardoz (Madrid)

- Hospital público con 250 camas.
- Integrado con sistema prepagado IPTV ALCAD.



## ■ Ciudad de la Salud

Ciudad de Panamá (Panamá)

- Hospital público con 1.708 camas.
- Combina sistemas audio y no audio. Sistema distribuido por varios edificios y áreas del hospital.



## ■ Hospital IESS Quito Sur

Quito (Ecuador)

- Hospital público con 152 habitaciones y 264 camas.
- Combina sistemas audio y no audio.



## ■ Hospital de Cruces

Bilbao

- Hospital público con 1.356 camas.
- Combina sistemas audio y no audio.



## ■ Hospital Can Misses

Ibiza (Islas Baleares)

- Hospital público con 175 camas.
- Combina sistemas audio y no audio.



## ■ Hospital de Bosa

Bogotá (Colombia)

- Hospital público con 215 camas.
- Combina sistemas audio y no audio.



## ■ Clínica General Alemana

Santiago de Chile (Chile)

- Más de un siglo de vida y tres sedes en la capital del país. Su equipo profesional multidisciplinario y la más avanzada tecnología le permiten ofrecer la mejor atención.

## ACCURO

Sistema de llamada  
paciente-enfermería  
100 % IP

## IPTV

Soluciones multimedia  
para hospitales y  
residencias

## ATTENDO

Sistema de llamada de  
emergencia para baños  
públicos



[www.alcadelectronics.com](http://www.alcadelectronics.com)

ALCAD Electronics, S.L.  
Pol. Ind. Arreche-Ugalde, 1  
Apdo. 455  
20305 IRUN - Spain  
Tel. (+34) 943 63 96 60  
[info@alcad.net](mailto:info@alcad.net)

