



**V CONGRESO
EDIFICIOS INTELIGENTES**
Madrid, 14 mayo 2019

**“SISTEMA DE GESTION TECNICA
HOTEL HIDEAWAY CORALES SUITES
INTEGRACION SISTEMAS LONWORKS”**

“José Luis Delgado / Ángel Rivas”

“Director General / Ingeniero de Sistemas”

“CONTEL INGENIEROS”



GRUPOTECMARED

@CongresoEI / #CongresoEI5



**V CONGRESO
EDIFICIOS INTELIGENTES**
Madrid, 14 mayo 2019

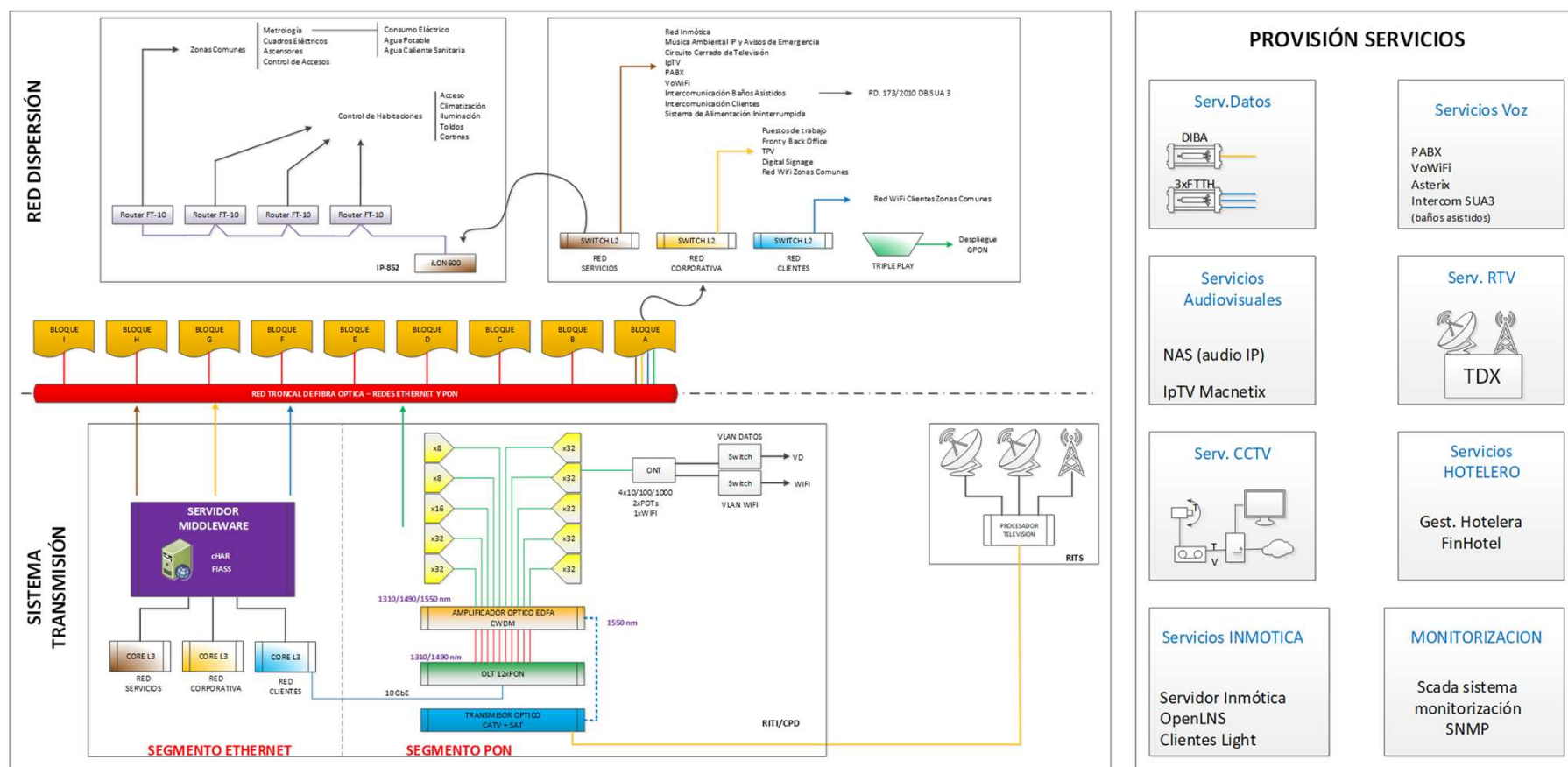
PROBLEMÁTICA DE LA CONSTRUCCIÓN



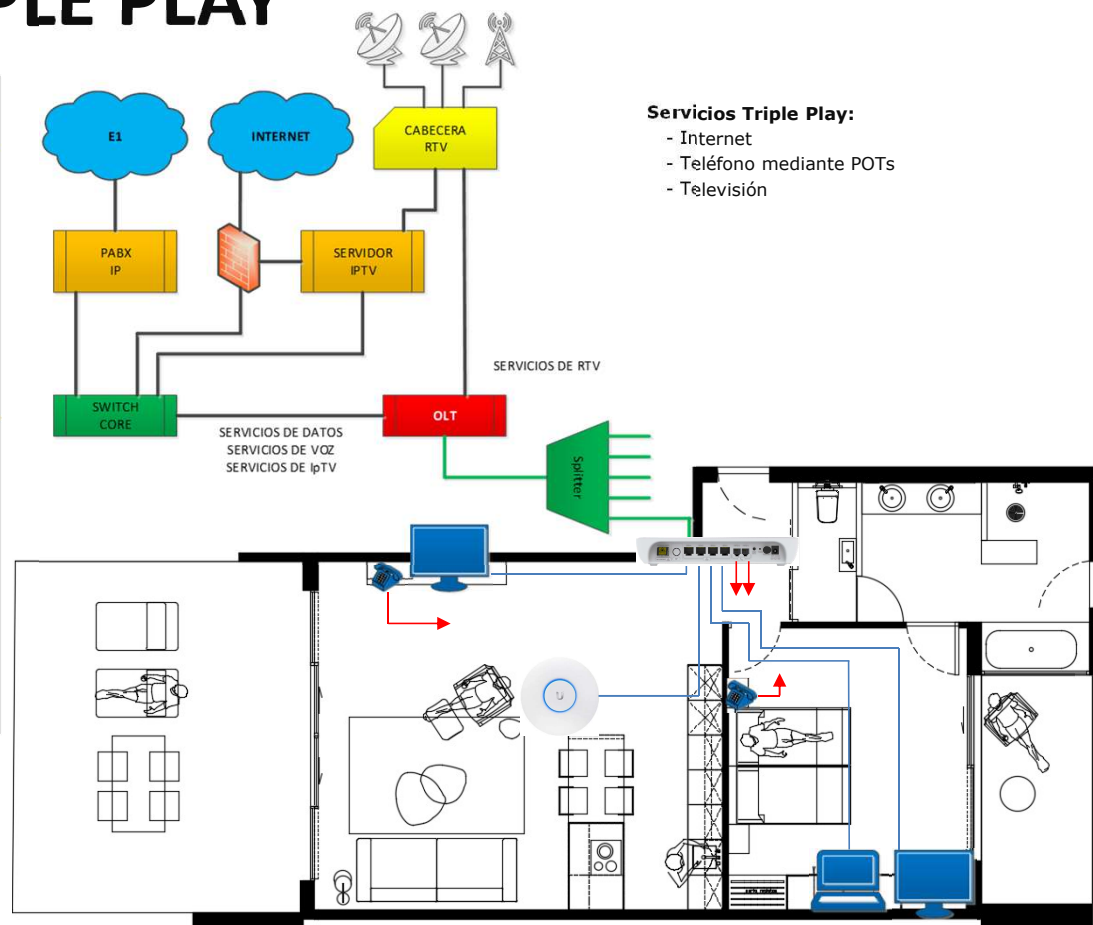
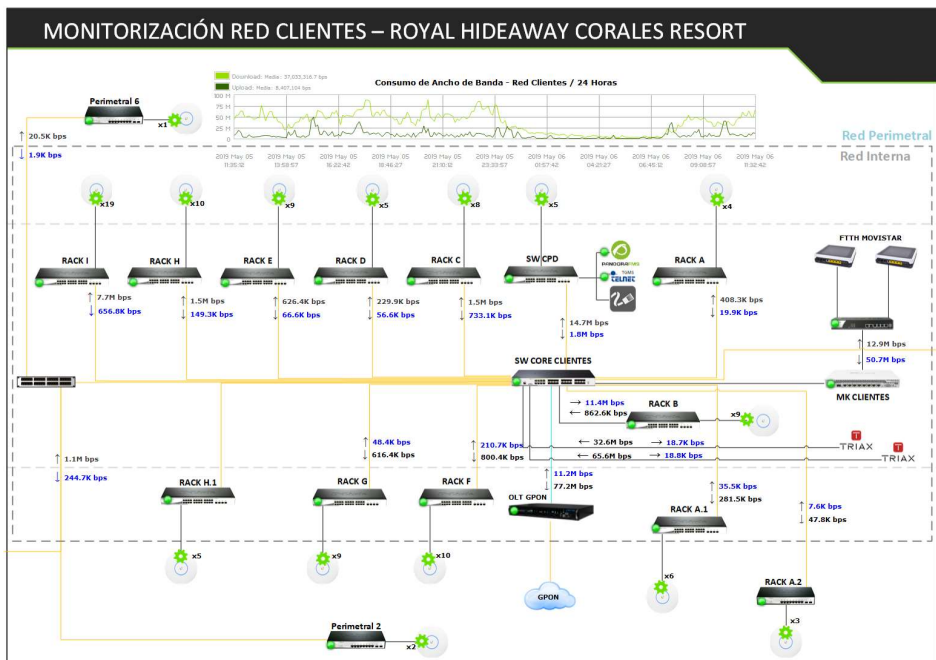
GRUPOTECMARED



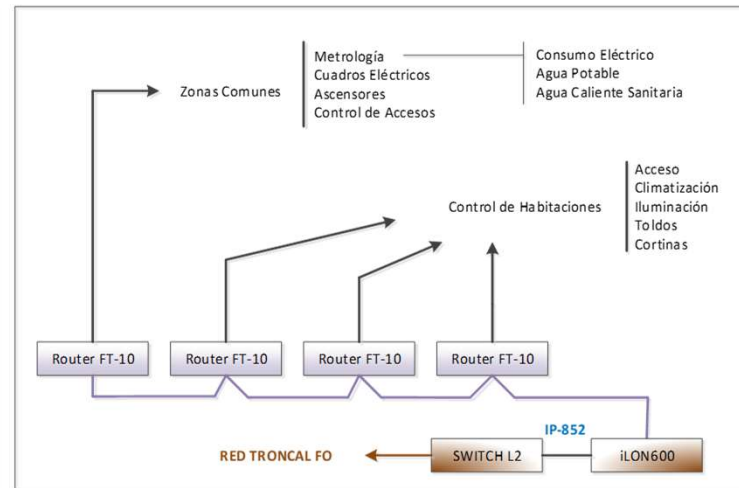
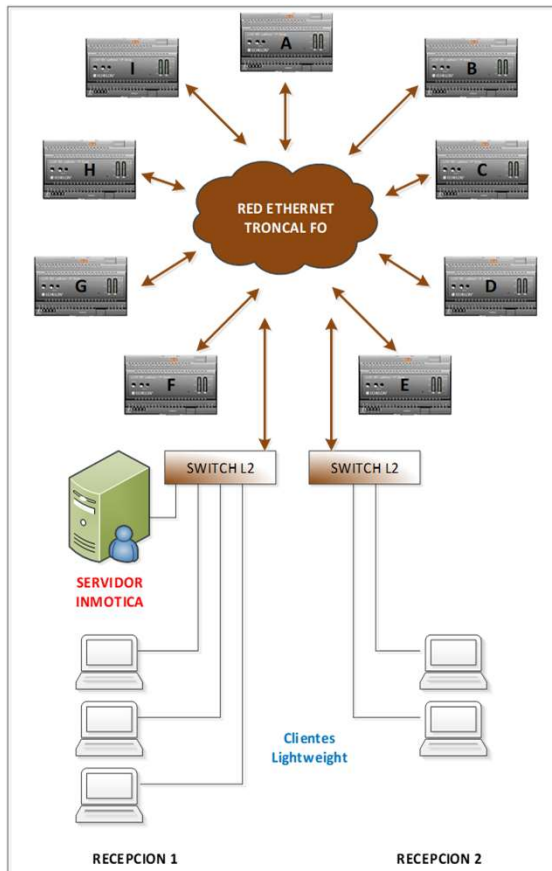
ESQUEMA GENERAL DE COMUNICACIONES



TRIPLE PLAY



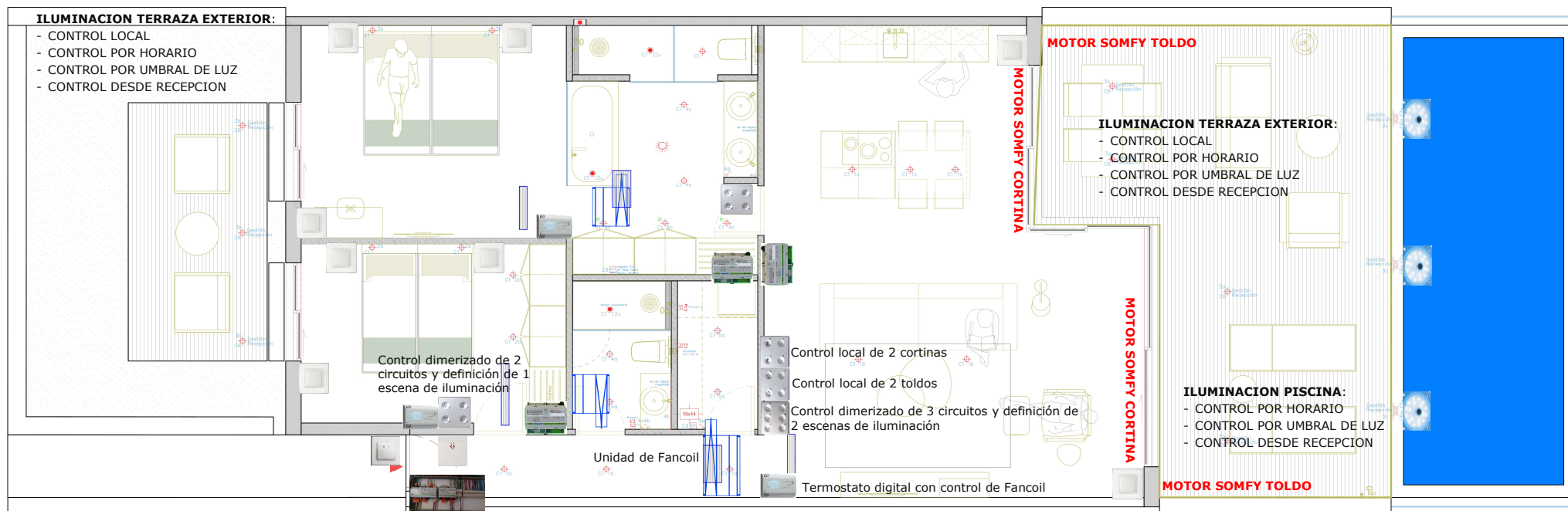
INMOTICA



1.528 Nodos Lonworks

Modelo	Descripción	Fabricante	Unidades
INH-551	Nodo de control avanzado	Isde	245
INS-451	Nodo de control 6E/4S	Isde	135
INS-801	Nodo de control 8 salidas	Isde	6
INS-360	Nodo de control dimerizado 3 circuitos	Isde	147
IT-PIR 100	Nodo control climatización con display	Isde	422
INFC-621F	Nodo control climatización sin display	Isde	16
INS-081	Nodo de control 8 entradas	Isde	101
INS-461	Nodo de control 6E/4S con reloj	Isde	52
INP-121	Nodo de control de accesos	Isde	90
INS-231	Nodo de control estándar	Isde	1
INM-031	Nodo sensor luz exterior	Isde	2
IR-FTT-FTT	Router de comunicaciones FTT - FTT	Isde	28
iLON600	Router iLON IP852 - FTT	Echelon	9
Simon Sense	Teclado Lonworks 2, 4 y 6 botones	Simon	270
MS3	Nodo sensor luz interior	Spega	4

RED LONWORKS – HABITACIONES - NODOS



Nodo INH-551:

- Control de Accesos
- Supervisión de Estado de Puerta
- Control de Iluminación de Terrazas
- Control de Contactor General
- Control de Contactor de Cocina
- Control de Lámpara de Calor en Baño



Nodo INS-451:

- Control de Toldo
- Control de Cortina
- Control de Iluminación NO Dimerizada



Nodo INS-360:

- Control de Iluminación Dimerizada 0-10V



Nodo Teclado Sense SIMON:

- Control de Acciones Toldo, Cortina e Iluminación
- Control de escenas de iluminación



Nodo IT-PIR100:

- Control de Unidad de Fancoil con Display
- Sonda Digital de Temperatura
- Supervisión de Estado de Ventana
- Detección de Presencia mediante PIR



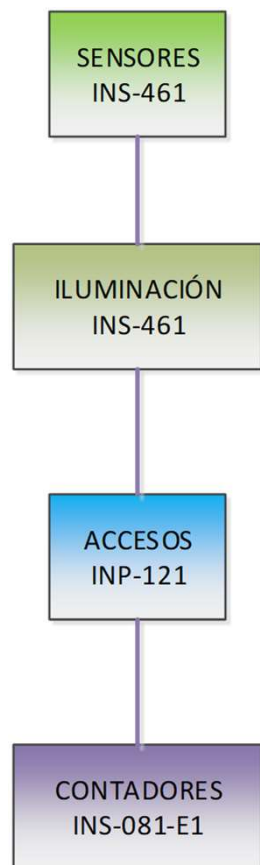
Pulsador mecánico conectado a nodo de control



GRUPOTECMARED



RED LONWORKS – ZONAS COMUNES



SENSORES
INS-461

Nodo Control Lonworks con 6 entradas para sensores

- Encendido de circuitos por presencia
- Encendido de circuitos por apertura de puerta de habitación



ILUMINACIÓN
INS-461

Nodo Control Lonworks con 6 entradas para selectoras de estado y 4 salidas para acción sobre contactores, dotado de calendario y reloj interno

- Entradas: Manual, Automático y Fuera de Servicio
- Encendido y Apagado de circuitos por horario
- Encendido y Apagado de circuitos por umbral de luz
- Apertura y Cierre de Toldos por horario



ACCESOS
INP-121

Nodo Lonworks para control de accesos de zonas comunes, ascensores, parking y dependencias corporativas mediante lectores Wiegand 26 bits

- Informa al sistema de la apertura de la puerta dando alarma en caso de
 - que la puerta sea abierta sin pasar tarjeta autorizada
- Capacidad para hasta 5000 tarjetas
- Salida para apertura de puerta
- Salida para acciones auxiliares
- Monitorización de estado de puerta



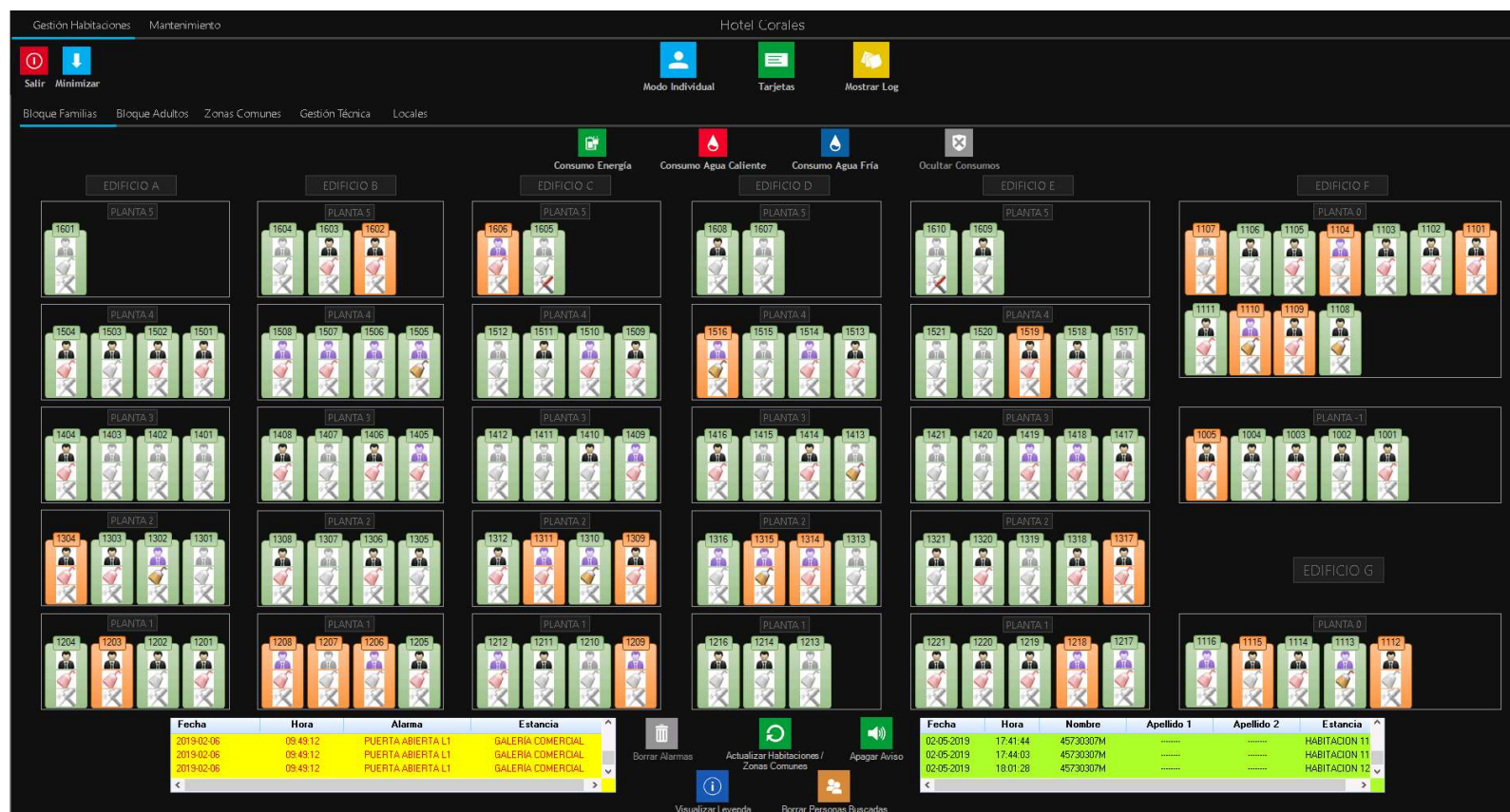
CONTADORES
INS-081-E1

Nodo Control Lonworks dotado de 8 entradas de pulsos para contadores de:

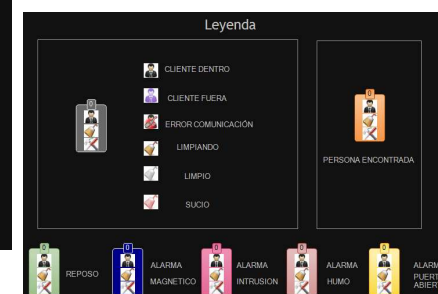
- Consumo eléctrico trifásico
- Consumo de agua potable
- Consumo de agua caliente sanitaria



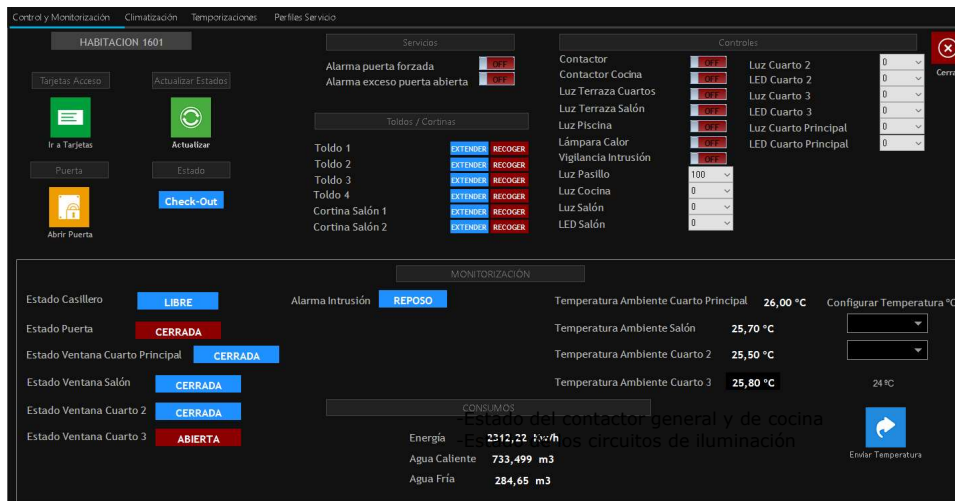
SOFTWARE DE GESTION – ENTORNO SCADA



- Visualización en tiempo real del estado de los apartamentos
- Acceso al panel de gestión de tarjetas
- Acceso al modo individual de cada apartamento para su monitorización y control
- Visualización de las alarmas que se producen en el sistema:
 - Puerta abierta
 - Intrusión
 - Puerta forzada
- Visualizar las estancias en las que ha estado un cliente o personal del hotel como objeto de búsqueda
- Visualización de los consumos de energía y de agua en el conjunto de los apartamentos
- Acceso al panel de control de accesos de zonas comunes
- Acceso al panel de gestión técnica del sistema para la monitorización, control y programación de circuitos de iluminación y control centralizado de toldos.
- Acceso al panel de locales comerciales para visualizar los consumos eléctricos y de agua, así como establecer los parámetros de climatización.
- Acceso al panel de informes:
 - Informes de Accesos
 - Informes de Alarmas
 - Informes de Consumos



CONTROL DE HABITACIONES



Permite visualizar los estados de:

- Apartamento (check-In / check-Out)
- Puerta de entrada (abierta / cerrada)
- Ventanas y Puertas de Terraza (abierta / cerrada)
- Contactor general y de cocina (enclavado o abierto)
- Circuitos de iluminación (encendido / apagado)

Permite visualizar la Temperatura de las distintas estancias y cambiar las temperaturas de consigna y offsets

Permite realizar las siguientes acciones:

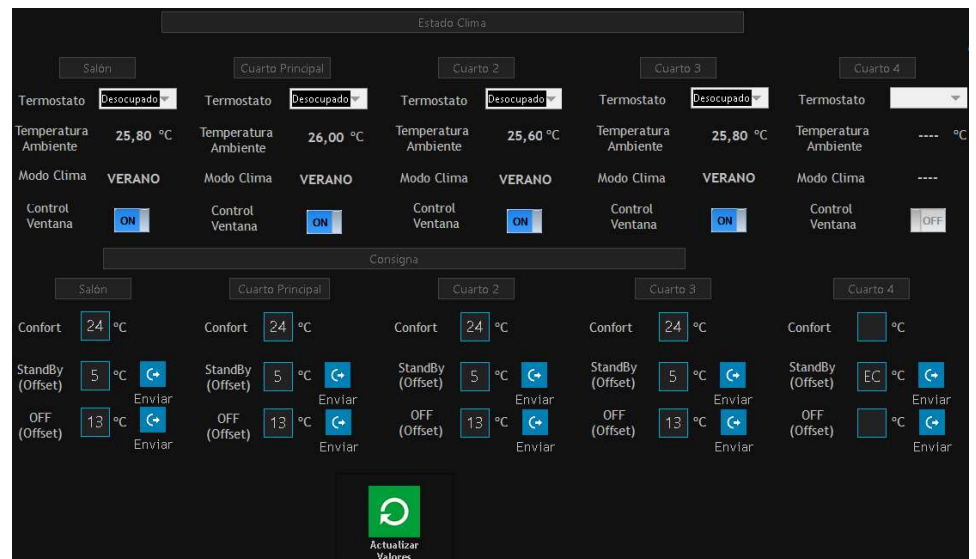
- Abrir y Cerrar Toldos
- Abrir y Cerrar Cortinas
- Activar y Desactivar Contactores
- Encender y Apagar Circuitos de Iluminación
- Establecer la intensidad de los Circuitos de Iluminación

Permite visualizar los consumos de energía y de agua

El panel de Climatización permite:

- Visualizar los parámetros configurados
- Habilitar o Deshabilitar el control de ventana (en caso de ventana abierta cerramos válvula de Fancoil)
- Establecer las diferentes temperaturas de consigna:
 - Confort: Temperatura máxima (modo invierno) o mínima (modo verano) que se va a permitir al usuario con independencia de la temperatura que introduzca en el termostato.
 - Offset StandBy: temperatura a partir de la cual el aire acondicionado empezara a funcionar estando el apartamento en check in y desocupado (sin tarjeta en el casillero)
 - Offset OFF: temperatura a partir de la cual el aire acondicionado empezara a funcionar estando el apartamento en check out

El objetivo es garantizar la mayor eficiencia energética, para lo cual es necesario que los apartamentos nunca se sobrecalentarán debido a la orientación geográfica de los apartamentos y los grandes ventanales que disponen.



CONTROL DE ACCESOS ZONAS COMUNES

Gestión Habitaciones | Mantenimiento

Salir

Minimizar

Modo Individual
 Tarjetas
 Mostrar Log

Bloque Familias
Bloque Adultos
Zonas Comunes
Gestión Técnica
Locales

EDIFICIO A

Nivel 4
Office, Acceso Servicio 1601
Centralización A

Nivel 3
Office

Nivel 2
Office

Nivel -1
Acceso Restaurante Oliva, Acceso Buggles por Rest.Oliva

Nivel -2
Acceso Rest. Oliva desde Llegadas, Acceso a Buggles A-E, Salón Actos 1, Salón Actos 2, Restaurante, Room Service, Patinial Exterior, Playa

EDIFICIO B

Nivel 4
Office

Nivel 3
Office

Nivel 2
Office

Nivel -1
Hall Edificio Principal, Cuarto Maletas, Entrada Oficina, Acceso Edificio F, CPD, PPS, Oficina, Corredor de Instalaciones y Servicio, Acceso a Galería de Servicio

EDIFICIO C

Nivel 4
Office

Nivel 3
Office

Nivel 2
Office

Nivel 0
Trasteros, Acceso Galería Servicio

Nivel -1
Centralización

Nivel -2
Corredor Instalaciones y Servicios

EDIFICIO D

Nivel 4
Office

Nivel 3
Office

Nivel 2
Office

Nivel 0
Acceso a Galería de Servicio

Nivel -1
Centralización

EDIFICIO E

Nivel 4
Office, Acceso cubierta desde ed. H, Acceso a cubierta desde 1610

Nivel 3
Office

Nivel 2
Office

Nivel 0
Salida BL adultos desde garaje familias, Galería Comercial, Entrada Parking Bloque Familias, Salida Parking Bloque Familias

Nivel -1
Centralización

EDIFICIO F

Nivel 0
Office 1, Office 2

EDIFICIO G

Nivel 0
Montacargas, Acceso galería comercial-parking, Acceso Edificio G, Trasteros, Sala de Máquinas

EDIFICIO H

Nivel 4
Office

Nivel 3
Office

Nivel 2
Office

Nivel 1
Office

Nivel 0
Office

Nivel -1
Parking desde Edificio H

Nivel -2
Montacargas, Ascensor, Acceso Edificio H, SPA1, SPA2

EDIFICIO I

Nivel 4
Piscina a Maresia, Office

Nivel 3
Office

Nivel 2
Office

Nivel 1
Office

Nivel 0
Office

Nivel -1
Recepción Junior Suites, Parking desde Edificio I, Office, Camino Buggles

Nivel -2
Ascensor, Montacargas Edificio I, Despacho Gobernanta, Acceso Edificio I, Muelle de Carga, Salida Parking Bloque Adultos, Entrada Parking Bloque Adultos, Entrada Kid Club, Salida Kid Club

Fecha	Hora	Alarma	Estancia
2019-02-06	09:49:12	PUERTA ABIERTA L1	GALERIA COMERCIAL
2019-02-06	09:49:12	PUERTA ABIERTA L1	GALERIA COMERCIAL
2019-02-06	09:49:12	PUERTA ABIERTA L1	GALERIA COMERCIAL

Borrar Alarmas
 Actualizar Habitaciones / Zonas Comunes
 Apagar Aviso

Fecha	Hora	Nombre	Apellido 1	Apellido 2	Estancia
02-05-2019	17:41:44	45730307M			HABITACION 11
02-05-2019	17:44:03	45730307M			HABITACION 11
02-05-2019	18:01:28	45730307M			HABITACION 12

Visualizar Leyenda
 Borrar Personas Buscadas

CONTROL DE CUADROS ELÉCTRICOS DE ILUMINACION

Hotel Corales

Salir Minimizar

Modo Individual Tarjetas Mostrar Log

Bloque Familias Bloque Adultos Zonas Comunes Gestión Técnica Locales

Bloque Familias Bloque Adultos Umbrales Umbrales Toldos Consumos General

EDIFICIO H

EDIFICIO I

Nº 4 Luz Nº Apto Luz Pantalla Hormigón Luz Pasillo Foco Piscina Balizas Solarium Reserva Programación

Nº 3 Luz Nº Apto Luz Pantalla Hormigón Luz Pasillo Programación

Nº 2 Luz Nº Apto Luz Pantalla Hormigón Luz Pasillo Programación

Nº 1 Luz Nº Apto Luz Pantalla Hormigón Luz Pasillo Programación

Nº 0 Luz Nº Apto Luz Pantalla Hormigón Luz Pasillo Jardín Ed. H derecho Jardín Ed. H izquierdo Alumbrado Exterior H-I Programación

N-1 Alumbrado Jardín Exterior Barranco Alumbrado Jardín Oeste Perímetro Alumbrado jardín piscina adultos Reserva 1 Reserva 2 Reserva 3 Luz Diurno Luz Nocturno Luz Entrada C Programación

N-2 Jardín Acceso SPA Rotulo SPA y luz de pilotos Reserva Programación

PROGRAMACIÓN ACCIONES - Bloque A, General

☐ Seleccionar todos los días

☐ Lunes ☐ Martes ☐ Miércoles ☐ Jueves ☐ Viernes ☐ Sábado ☐ Domingo

Nombre Hora Minuto

Enviar Horario Borrar Horario Actualizar Valores

Umbral Luz Nº Apto y Pantalla 60 Enviar

Umbral Luz Pasillo 60 Enviar

Tiempo Apagado Presencia (segundos) 300 Enviar

Tiempo Apagado SCADA (segundos) 0 Enviar

Sincronizar Nodo -> BD

ACCIONES

	Act. Det. Pres. Pasillo	Des. Det. Pres. Pasillo	Encendido Luz Nº Apto	Apagado Luz Nº Apto	Encendido Luz Pasillo	Apagado Luz Pasillo	Encendido Luz Terraza	Apagado Luz Terraza
Lunes	0:00 ON	20:10 OFF	20:10 ON	7:45 OFF	20:10 ON	0:00 OFF	20:10 ON	7:30 OFF
Martes	0:00 ON	20:10 OFF	20:10 ON	7:45 OFF	20:10 ON	0:00 OFF	20:10 ON	7:30 OFF
Miércoles	0:00 ON	20:10 OFF	20:10 ON	7:45 OFF	20:10 ON	0:00 OFF	20:10 ON	7:30 OFF
Jueves	0:00 ON	20:10 OFF	20:10 ON	7:45 OFF	20:10 ON	0:00 OFF	20:10 ON	7:30 OFF
Viernes	0:00 ON	20:10 OFF	20:10 ON	7:45 OFF	20:10 ON	0:00 OFF	20:10 ON	7:30 OFF
Sábado	0:00 ON	20:10 OFF	20:10 ON	7:45 OFF	20:10 ON	0:00 OFF	20:10 ON	7:30 OFF
Domingo	0:00 ON	20:10 OFF	20:10 ON	7:45 OFF	20:10 ON	0:00 OFF	20:10 ON	7:30 OFF
Extensión Toldos		Recogida Toldos	Encendido Luz Piscina	Apagado Luz Piscina	Encendido Foco Escalera	Apagado Foco Escalera	Encendido Foco Ascensor	Apagado Foco Ascensor
Lunes	12:00 ON	20:10 OFF	20:00 ON	0:00 OFF	20:10 ON	7:30 OFF	20:10 ON	7:30 OFF
Martes	12:00 ON	20:10 OFF	20:00 ON	0:00 OFF	20:10 ON	7:30 OFF	20:10 ON	7:30 OFF
Miércoles	12:00 ON	20:10 OFF	20:00 ON	0:00 OFF	20:10 ON	7:30 OFF	20:10 ON	7:30 OFF
Jueves	12:00 ON	20:10 OFF	20:00 ON	0:00 OFF	20:10 ON	7:30 OFF	20:10 ON	7:30 OFF
Viernes	12:00 ON	20:10 OFF	20:00 ON	0:00 OFF	20:10 ON	7:30 OFF	20:10 ON	7:30 OFF
Sábado	12:00 ON	20:10 OFF	20:00 ON	0:00 OFF	20:10 ON	7:30 OFF	20:10 ON	7:30 OFF
Domingo	12:00 ON	20:10 OFF	20:00 ON	0:00 OFF	20:10 ON	7:30 OFF	20:10 ON	7:30 OFF





V CONGRESO EDIFICIOS INTELIGENTES

Madrid, 14 mayo 2019

CONTEL INGENIEROS, S.L.
TELECOMUNICACIONES, SEGURIDAD E INMOTICA
SANTA CRUZ DE TENERIFE

dir.proyectos@contel-ingenieros.es



GRUPOTECMARED

