



III CONGRESO CIUDADES INTELIGENTES

Madrid 26-27 Abril 2017

***“RED PRIVADA DE COMUNICACIONES MÓVILES DE BANDA ANCHA PARA
SEGURIDAD, EMERGENCIAS E INFRAESTRUCTURA DE SMARTCITY, ABIERTA E
INTEROPERABLE CON TODOS LOS SERVICIOS SMART DE LA CIUDAD (SUCCESS E-LTE)”***

“Carlos Ventura Quilón”

“Jefe departamento Telecomunicaciones, Smartcity y Programa Luz Verde”

“Ayuntamiento Rivas Vaciamadrid”



III CONGRESO
CIUDADES INTELIGENTES
Madrid 26-27 Abril 2017

Rivas es un referente de modelo de ciudad innovadora y abierta:

- Promueve la **economía del conocimiento** basada en la creatividad y la innovación.
- Al servicio de la **atracción del talento y la inversión**.
- Se compromete como **escenario de numerosos proyectos tecnológicos**
- Presta su **conocimiento y su predisposición de trabajo** demostrando un **compromiso real y constante con la innovación**.

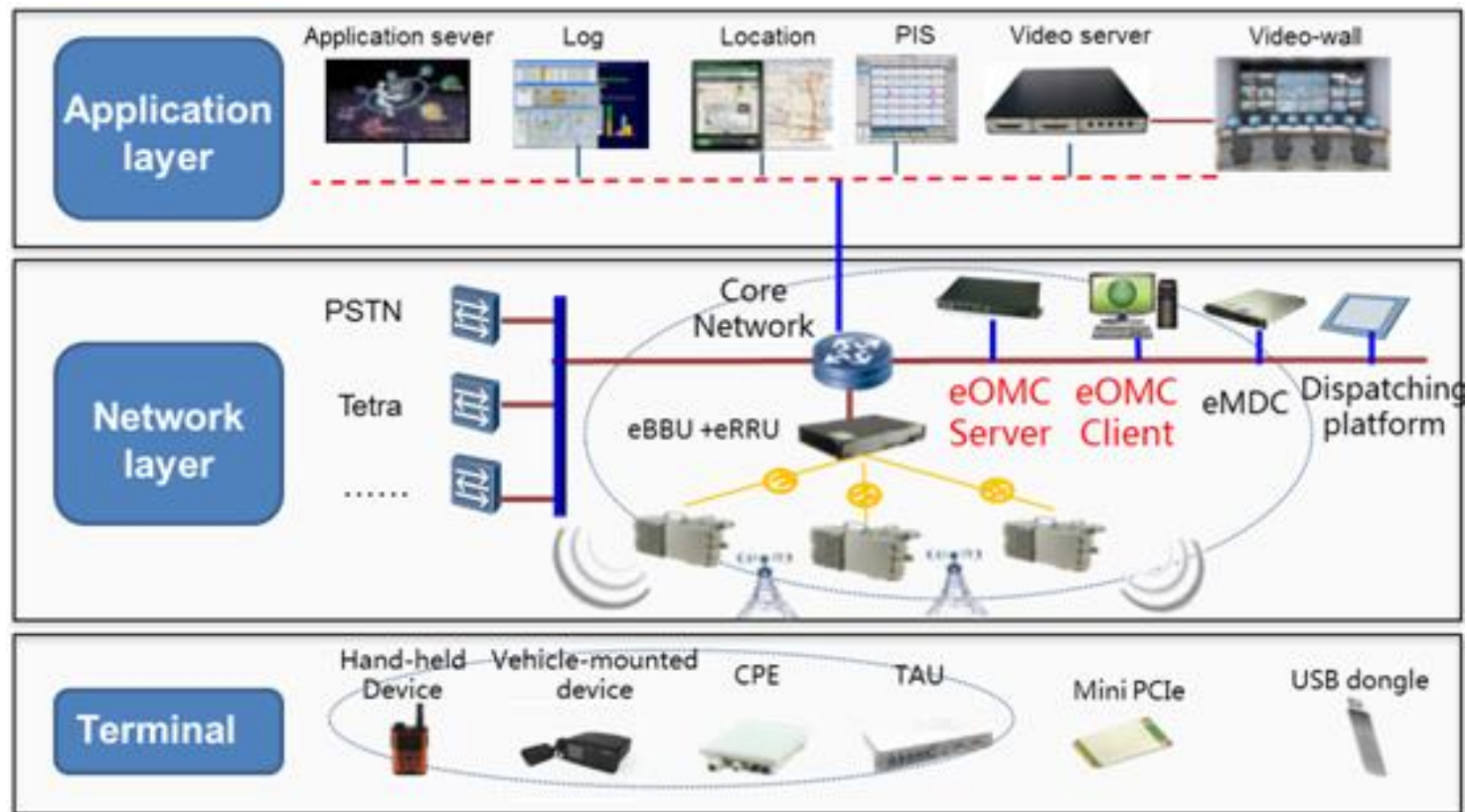
Rivas, comprometida con su estrategia de Ciudad Inteligente y el **Proyecto 2020, sabe, quiere y puede.**

OBJETIVO

Invertir en tecnología de banda ancha que permita a los usuarios de Seguridad y Emergencias el acceso a los sistemas de información disponibles en la Ciudad para mejorar su eficiencia operativa, redundando en la seguridad ciudadana.

1. Primera red privada de comunicaciones móviles de banda ancha en España
2. Permite convergencia de la voz, el vídeo y los datos
3. Proporciona en un único terminal la gestión en movilidad requerida por la Policía Local así como los empleados municipales.
4. Además, permite dar una solución IoT de sensoria a la Ciudad y convergencia con todos los servicios Smart de la Ciudad

LA SOLUCIÓN E-LTE



Arquitectura de la solución

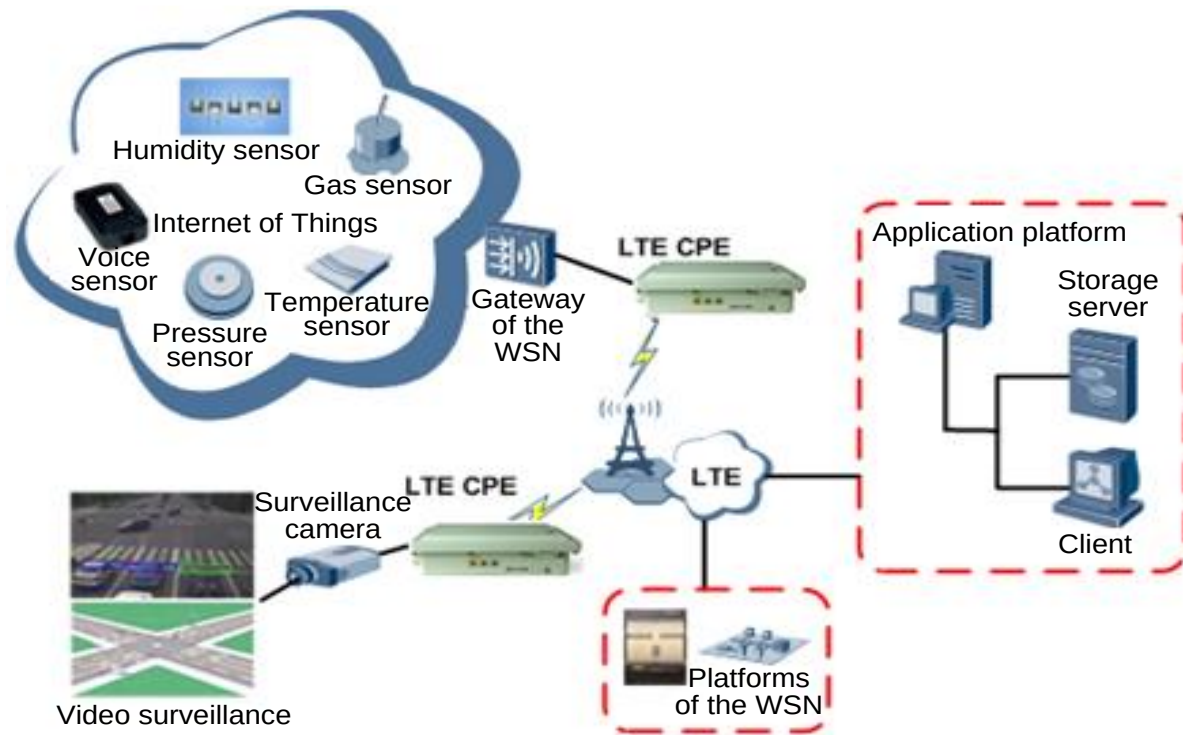
SERVICIOS DE VOZ

Llamadas individuales y de grupo
Llamada broadcast
Llamada de emergencia
Priorización de llamadas
Modo directo
Modo fallback...

SERVICIOS DE VIDEO Y DATOS

Llamadas individuales
Acceso a cámaras de videovigilancia
Distribución de vídeo
Velocidad Datos 1 Mbps
Servicios de mensajería
Servicios de geolocalización

LA SOLUCIÓN E-LTE

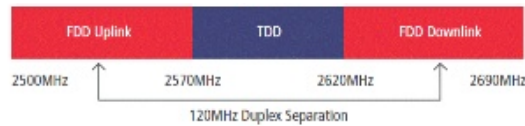
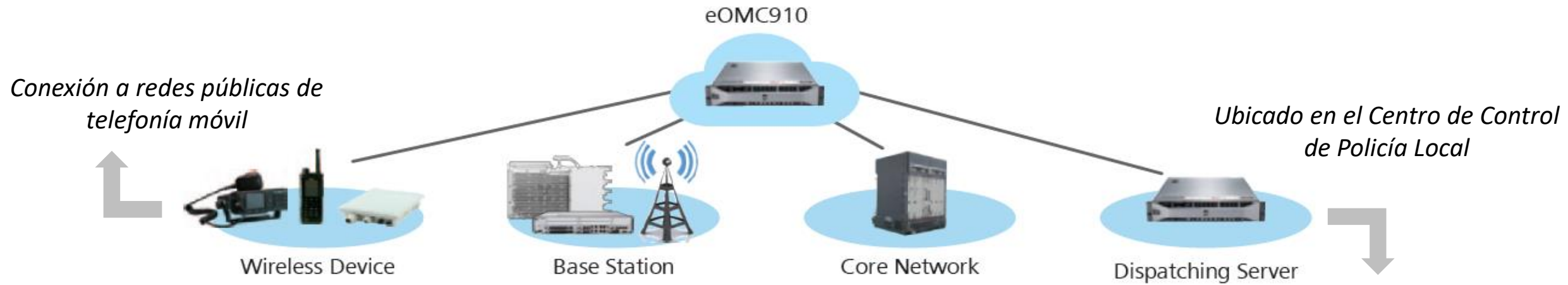


Integración con el resto de sistemas de información del Ayuntamiento de Rivas-Vaciamadrid

Mejora de la eficiencia de la operativa gracias a la recepción de vídeo y datos en tiempo real

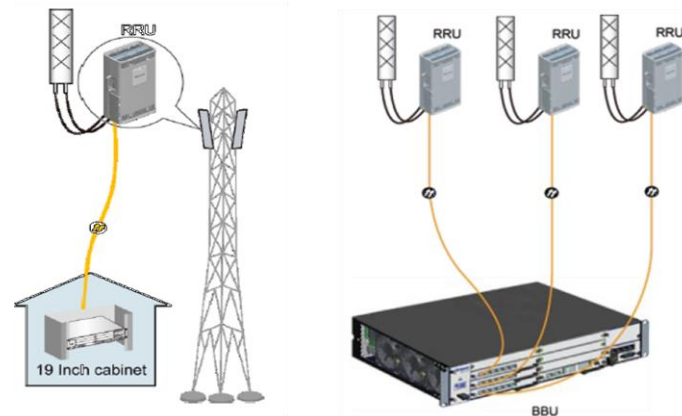


LA RED E-LTE PROPUESTA



Banda de frecuencias 2.6 GHz

Ancho de banda 10 MHz
18 emplazamientos y 37 sectores

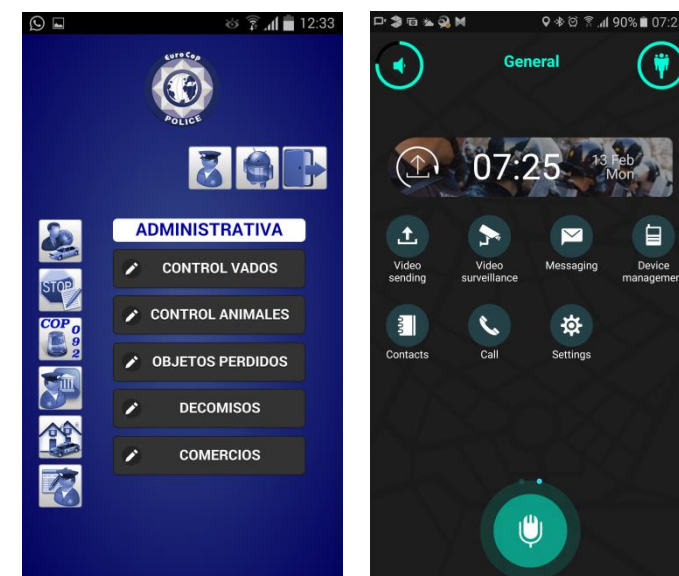


LA RED E-LTE PROPUESTA - TERMINALES



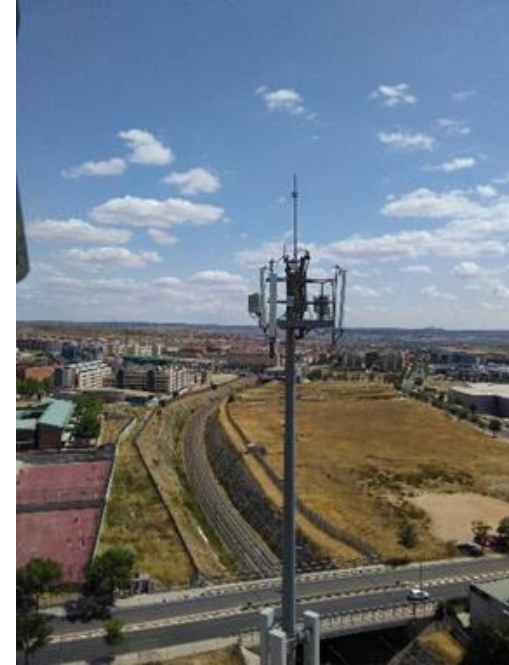
Oficina Móvil y Terminal con la solución eLTE

*Gestión de las comunicaciones
y de las aplicaciones*



RESULTADOS Y MEJORAS

- Mejora de la cobertura de la red de Seguridad y Emergencias
- Mejora de la calidad de la voz y disponibilidad de servicios de vídeo y datos
- Mejora de la eficiencia operativa de la Policía al poder realizar todas las gestiones desde el terminal en tiempo real.
- Integración con los recursos de la red corporativa del ayuntamiento.
- Localización mucho más precisa que permite la generación de grupos virtuales con un solo clic a través de la despachadora.
- Grabación de las llamadas de voz y vídeo

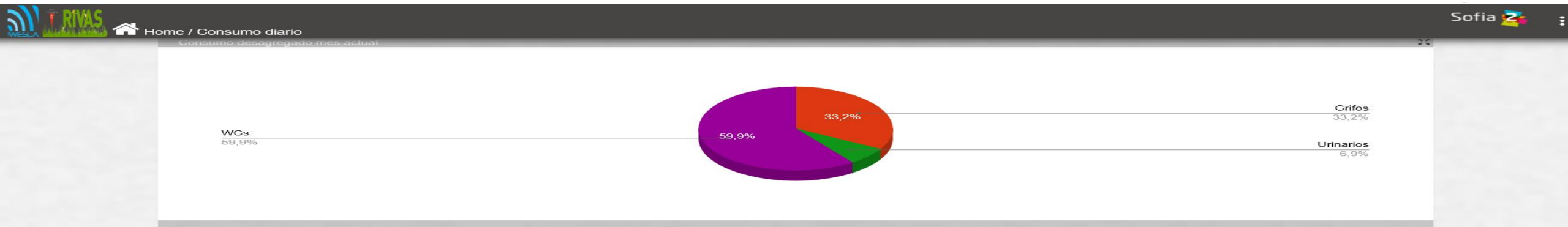
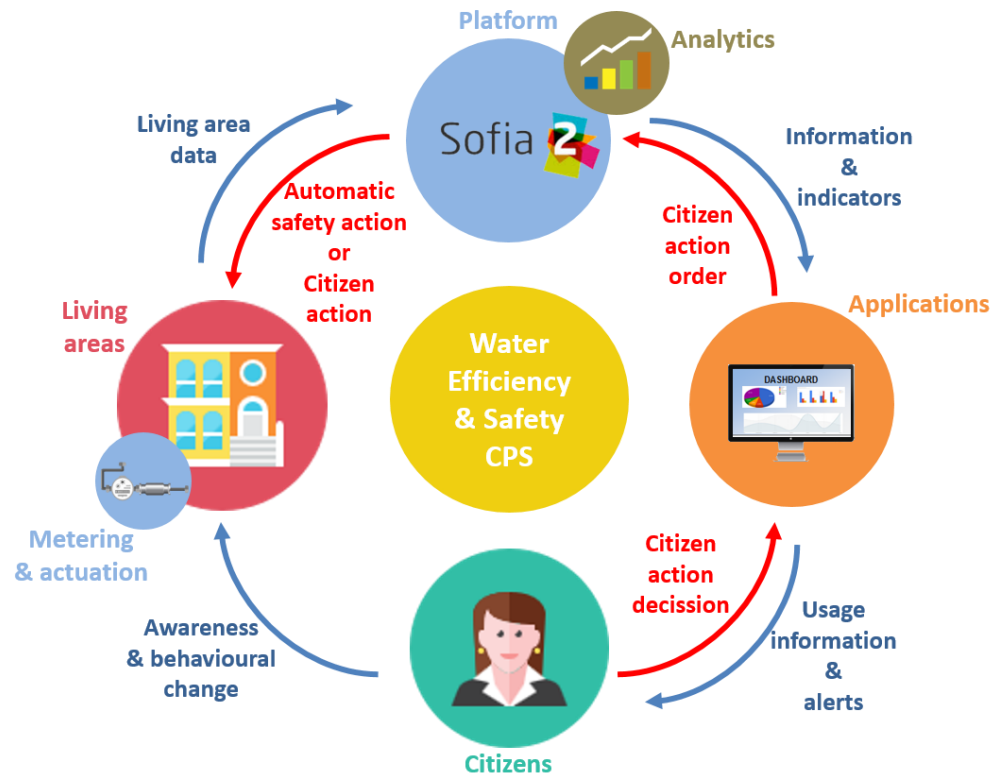


RESULTADOS Y MEJORAS

- Acceso desde un dispositivo inteligente Android a todos los sistemas smart de la Ciudad:
 - Gestión policial,
 - Alumbrado Público,
 - Inmótica,
 - Control del tráfico...
- Acceso a las funcionalidades de la infraestructura a través de smartphones Android, sin necesidad de utilizar un terminal ruggedizado.
- Infraestructura que se emplea adicionalmente para la conexión de dispositivos IoT



Luz Verde y Programa 50-50





B-PLC

10

10

10

Comunicación:
B-PLC + FO

Control de Consumo:
Contador de Impulsos

Control de Riego:
Sensor+Electroválvulas

Equipo de Control

Contado

Sensor Humedad

Electroválvulas





III CONGRESO CIUDADES INTELIGENTES

Madrid 26-27 Abril 2017

Carlos Ventura Quilon

Jefe departamento Telecomunicaciones, Smartcity y Programa
Luz Verde del Ayuntamiento Rivas Vaciamadrid

cventura@rivasciudad.es



Técnicas
Competitivas



III CONGRESO
CIUDADES INTELIGENTES
Madrid 26-27 Abril 2017