

Anexo II: despliegue de la red en hospital para aplicaciones de monitorización de pacientes.

1. INTRODUCCIÓN

Una nueva estimación del impacto de las aplicaciones de monitorización de pacientes, ha dado como resultado la necesidad de incorporar más plantas en las que haya cobertura de red para llevar a cabo la localización de los usuarios de la aplicación en el interior del hospital. Se pretende comenzar dando servicio a las áreas de consultas externas de Oftalmología, Medicina Interna y Traumatología. Además de mejorar el servicio de localización, se pretende dar servicios de banda ancha (streaming de vídeo, acceso a información multimedia sobre el hospital, etc).

Se ha detectado, que la infraestructura de red existente en las plantas de consultas externas experimenta problemas (descargas lentas, reproducciones de los vídeos informativos del hospital, y lentitud en el acceso a las aplicaciones del personal sanitario y de administración). Por ello se solicita también el rediseño de la red de las plantas de consultas externas de Oftalmología, Medicina Interna y Traumatología.

Por otro lado, el laboratorio de epidemiología y control de enfermedades, requiere una ampliación que incluye la conexión segura a las instalaciones de refrigeración, para monitorizar el estado del material sanitario. Además, se hace necesario que estas instalaciones aumenten su seguridad mediante televigilancia.

Finalmente, con objeto de minimizar riesgos sanitarios, se pretende desplegar dispositivos de monitorización telemática de constantes vitales y otros parámetros de los pacientes. Esta información se cogerá en el centro de datos del Hospital, y se comenzará a desplegar en el ala 1 de hospitalizaciones.

2. PROVISIÓN DE COBERTURA INALÁMBRICA EN LAS PLANTAS 4^a, 6^a y 7^a

El adjudicatario deberá llevar a cabo el suministro, instalación y puesta en marcha de red inalámbrica con cobertura en las plantas 4^a, 6^a y 7^a del ala de consultas externas.

Además, se ha de proporcionar un servicio de televigilancia desde el laboratorio de epidemiología.

Por último, la red de las oficinas de dirección y de los servicios informáticos debe estar interconectada con los servidores de las aplicaciones de monitorización. Dichos servidores estarán alojados en el centro de datos del hospital. En dicho centro de datos se integrará la plataforma (backend) del servicio, así como los servicios de monitorización del sistema.

2.1. DESCRIPCIÓN DE LA RED DEL LABORATORIO DE EPIDEMIOLOGÍA

Los servicios relacionados con las aplicaciones de epidemiología que deben proporcionar la red se resumen en la tabla de: "requisitos del componente *streaming*".

REQUISITOS DEL COMPONENTE: streaming	
Aplicaciones soportadas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Servidor de videoconferencia resoluciones XGA, HD, FHD, UHD. ✓ Cliente de videoconferencia, resoluciones XGA, HD, FHD, UHD. ✓ Cámaras de videovigilancia con resolución HD, y protocolos estándares. ✓ Dispositivo de monitorización de salas refrigeradas.
Servicios soportados	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Servicio de configuración automática de clientes wifi mediante protocolo DHCP.
Carga soportada	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Servicio de streaming a 1 pantalla simultánea. ✓ Servicio de streaming de 6 cámaras de videovigilancia. ✓ Servicio de monitorización de 3 salas refrigeradas.

2.2. REQUISITOS DE LA RED DE MONITORIZACIÓN DE PACIENTES

La red del ala de hospitalización debe satisfacer los requisitos indicados en la tabla: "Requisitos de la red de monitorización".

REQUISITOS DE LA RED DE MONITORIZACIÓN	
Aplicaciones soportadas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cliente de videoconferencia, resoluciones XGA, HD, FHD. ✓ Cliente de voz sobre IP (Códecs Speex, G.711, G.726). ✓ Cliente de cámaras de videovigilancia. ✓ Motas de monitorización de pacientes. ✓ Información de las aplicaciones de monitorización móvil.
Carga soportada	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Streaming de vídeo.

2.2. REQUISITOS DE LA RED DEL SERVICIO DE INFORMÁTICA

La red de los estudios de diseño debe satisfacer los requisitos indicados en la tabla: "Requisitos de la red del servicio de informática".

REQUISITOS DE LA RED DEL SERVICIO DE INFORMÁTICA

Aplicaciones soportadas	<ul style="list-style-type: none">✓ Cliente de videoconferencia, resoluciones XGA, HD, FHD.✓ Cliente de voz sobre IP (Códecs Speex, G.711, G.726).✓ Cliente de mensajería instantánea.✓ Acceso al gestor de contenidos de la aplicación de información móvil.✓ Acceso a servidores de análisis de imágenes en el centro de datos.✓ Uso de servicio de compartición de ficheros tipo dropbox.
Carga soportada	<ul style="list-style-type: none">✓ Copia del contenido y aplicación móvil hacia los servidores.