

## innovaphone Case Study

# Con la solución de Comunicaciones Unificadas de innovaphone, el aeropuerto de Münster Osnabrück apuesta por una mayor movilidad y flexibilidad



## Aeropuerto de Münster/Osnabrück

El aeropuerto de Münster/ Osnabrück (FMO), inaugurado en 1972, da servicio a las regiones adyacentes y a parte de los Países Bajos. La mayoría de vuelos operados desde las dos terminales del aeropuerto son vuelos nacionales y a países europeos (en el año 2016 registró una afluencia de 787.000 pasajeros).

La antigua centralita, que llevaba ya en funcionamiento más de 15 años, empezaba a quedarse anticuada por lo que la dirección del aeropuerto decidió que había llegado la hora de modernizar el sistema de telefonía mediante la instalación de una solución PBX innovaphone.



**MÜNSTER OSNABRÜCK**  
INTERNATIONAL AIRPORT



*¡La solución innovaphone es moderna, innovadora y compacta. Cumple con todos nuestros requisitos y permite además la integración futura de nuevas funcionalidades. Para nosotros el concepto de redundancia de la PBX innovaphone era de vital importancia!*



**Francisco Rodriguez**  
CIO, FMO Münster/Osnabrück

## El nuevo sistema de telefonía innovaphone destaca también por su administración y mantenimiento

Después de 15 años en uso, la centralita analógica anterior, con componentes IP y basada en un servidor Linux ubicado en el aeropuerto de Münster/Osnabrück, se había quedado obsoleta. La conexión de tres accesos 2SM2 y cerca de 800 extensiones a través de tres antiguos armarios de cableado no permitía la conexión de Softphones o auriculares especiales ni permitía la integración de una solución de Unified Messaging de terceros en la centralita a través de diferentes interfaces: en definitiva, una solución de telefonía y Comunicaciones Unificadas que ya no estaba a la altura de la de un aeropuerto moderno.

Una vez tomada la decisión de sustituir la centralita se elaboró un catálogo de prestaciones para la nueva solución. Estos eran los puntos centrales:

- :: Gestión de un mayor número de puertos analógicos de alta densidad
- :: Capacidad multicliente fiable
- :: Atención a las necesidades individuales del cliente (por ej. de agencias de viaje)

La realización técnica del proyecto incluía, además, la implementación técnica de un tramo equipado con unos 1000 metros de cobre analógico. Tras analizar todas las posibles soluciones, el fabricante elegido fue innovaphone. Francisco Rodríguez, CIO del aeropuerto FMO Münster/Osnabrück GmbH, dice lo siguiente acerca de los factores decisivos: "La solución innovaphone es moderna, innovadora y compacta. Cumple con todos nuestros requisitos y permite además la integración futura de nuevas funcionalidades. Para nosotros el concepto de redundancia de la PBX innovaphone era de vital importancia."

### Instalación de la nueva solución: más movilidad y flexibilidad

El proceso de transición a la nueva solución de telefonía IP y Comunicaciones Unificadas se completó en unos 6 meses. A fin de poder garantizar el funcionamiento normal del aeropuerto durante todo el proceso, la migración a la nueva solución se llevó a cabo de forma gradual. Las conexiones analógicas fueron sustituidas por conexiones IP en más de 30 armarios de cableado e instalados en los racks de 19" disponibles. Los accesos 2SM y las extensiones telefónicas



#### El usuario - Aeropuerto de Münster/Osnabrück

- Inaugurado en 1972, el aeropuerto da servicio a las regiones adyacentes y a parte de los Países Bajos
- Opera vuelos nacionales y a ciudades europeas
- Afluencia de unos 787.000 pasajeros



innovaphone gateway IP IP810

#### El reto

- Conexión de Softphones, auriculares especiales y una solución Unified Messaging de otro fabricante
- Capacidad multicliente fiable
- Migración progresiva: paso a paso hasta la nueva solución
- Integración de todas los accesos 2SM y extensiones

---

fueron integradas en el nuevo sistema. La migración del sistema analógico a la tecnología VoIP se llevó a cabo a través de la instalación de Gateways VoIP IP800, IP810 e IP1060. A su vez, estos Gateways IP funcionan como plataforma Hardware para el software de la PBX innovaphone.

Los dispositivos analógicos, faxes y porteros automáticos se integran en la infraestructura IP a través de adaptadores analógicos innovaphone modelo IP28. Los teléfonos del antiguo sistema fueron sustituidos por teléfonos IP modelo IP110 y teléfonos de la línea de diseño innovaphone modelo IP222 e IP232, equipados con una enorme pantalla táctil a color (IP232). La integración de auriculares y Software Phones en la PBX innovaphone se llevó a cabo de forma sencilla y sin complicaciones. Al utilizar el Software Phone, el PC Windows asume las funciones de teléfono, y la voz se transmite a través de los auriculares USB. Gracias a la conectividad a través de Bluetooth o DECT, los empleados del aeropuerto pueden disfrutar de una mayor flexibilidad y movilidad que la ofrecida por los dispositivos analógicos.

La „movilidad“ ya no es solamente la actividad principal del aeropuerto FMO, sino que ahora lo es también respecto de la infraestructura de comunicaciones del aeropuerto: independientemente del dispositivo final utilizado para realizar una llamada, al interlocutor se le muestra siempre el mismo número de extensión. A pesar de la migración al nuevo sistema, las extensiones de cuatro cifras se mantuvieron. De esta forma, los empleados del aeropuerto están siempre localizables bajo el mismo número de extensión. La solución “One Number Concept” de innovaphone ha sido ampliada, a través de una aplicación de desarrollo propio para iOS y Android, para su uso también en smartphones. De este modo, los smartphone actúan como una extensión móvil de la PBX innovaphone.

En todos los puestos de trabajo del aeropuerto equipados con clientes Windows se ha implementado también la solución UC de innovaphone. Por ahora, el cliente UC innovaphone mPBX todavía no se usa para vídeo y compartición de archivos. Con la nueva versión de la PBX innovaphone estarán disponibles también esas funcionalidades. En la actualidad, unos 300 puestos de trabajo tienen instalado myPBX.

## Administración y mantenimiento sencillos

La instalación de la nueva solución se llevó a cabo sin incidentes. Los únicos problemas técnicos estuvieron relacionados con la red del aeropuerto: el largo tramo de líneas analógicas de cobre presentó algunos problemas técnicos que pudieron ser solucionados aumentando los 48V de tensión disponibles.

La nueva centralita destaca, sobre todo, por su administración y mantenimiento sencillos: “Gracias a que se trata de una solución basada en web y que presenta un tiempo de reinicio muy breve, la administración del sistema es extremadamente sencilla. También lo es el mantenimiento, lo cual nos ha



### La solución

- Gateways VoIP innovaphone IP800, IP810 e IP1060 como plataforma para la PBX innovaphone
- Teléfonos IP innovaphone IP110, IP222 e IP232
- innovaphone Software Phone

### Ventajas para el cliente

- Movilidad gracias a la solución One Number Concept
- Administración y mantenimiento sencillos
- Uso de una solución de Comunicaciones Unificadas
- Reducción a la mitad de los costes de mantenimiento



Edificio del Aeropuerto de Münster/Osnabrück

---

permitido reducir a la mitad los costes destinados a este punto”, comenta Francisco Rodríguez. Con ello se han cumplido todas las expectativas técnicas y económicas puestas en la solución innovaphone. Francisco Rodríguez hace un balance muy positivo: “La nueva centralita IP se integra a la perfección en nuestro concepto de red única. Comunicaciones y TI ya no discurren en paralelo, sino que están interconectadas de forma lógica, lo cual nos permitió la optimización de algunos procesos. Continuamos, además, “descubriendo” nuevas posibilidades de la nueva centralita innovaphone que nos permiten continuar optimizando procesos o actualizando los anteriores.”



Teléfono VoIP innovaphone IP232

---

## En resumen



### El usuario:

## Aeropuerto de Münster/Osnabrück

- Inaugurado en 1972, el aeropuerto da servicio a las regiones adyacentes y a parte de los Países Bajos
- Opera vuelos nacionales y a ciudades europeas
- Afluencia de unos 787.000 pasajeros

### El reto:

- Conexión de Softphones, auriculares especiales y una solución Unified Messaging de otro fabricante
- Capacidad multicliente fiable
- Migración progresiva: paso a paso hasta la nueva solución
- Integración de todas los accesos 2SM y extensiones

### La solución:

- Gateways VoIP innovaphone IP800, IP810 e IP1060 como plataforma para la PBX innovaphone
- Teléfonos IP innovaphone IP110, IP222 e IP232
- innovaphone Software Phone

### Ventajas para el cliente:

- Movilidad gracias a la solución One Number Concept
- Administración y mantenimiento sencillos
- Uso de una solución de Comunicaciones Unificadas
- Reducción a la mitad de los costes de mantenimiento

## innovaphone AG

Böblinger Str. 76 | 71065 Sindelfingen | Germany  
T +49 7031 73009-0 | F +49 7031 73009-9  
info@innovaphone.com | www.innovaphone.com

Copyright © 2017 innovaphone® AG. (E 07/2017)

Declina toda responsabilidad resultante de errores, plazo de entrega y eventuales. Modificaciones técnicas.

**Podrá consultar otros casos de éxito en nuestra página web:**  
[www.innovaphone.com](http://www.innovaphone.com)

**innovaphone**   
PURE IP COMMUNICATIONS