



## Compañía y Soluciones

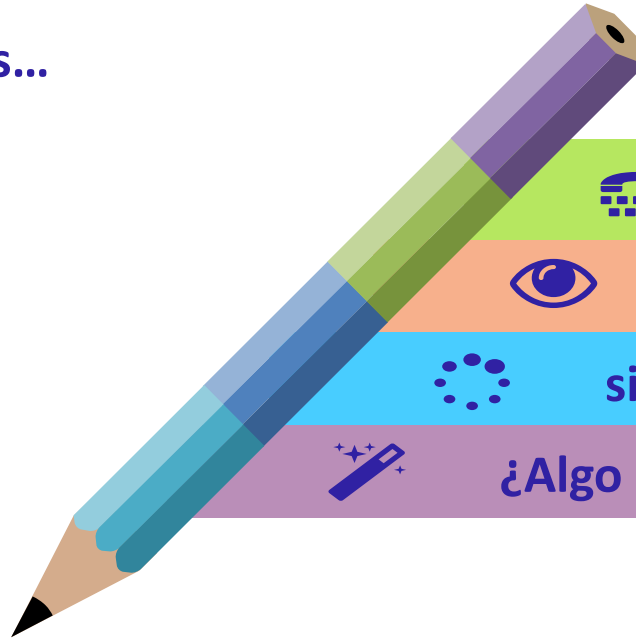


# Índice

 Somos...

 Referencias

 Sobre Nosotros...



bOSS Telco



Observer



sip:provider<sup>CE</sup>



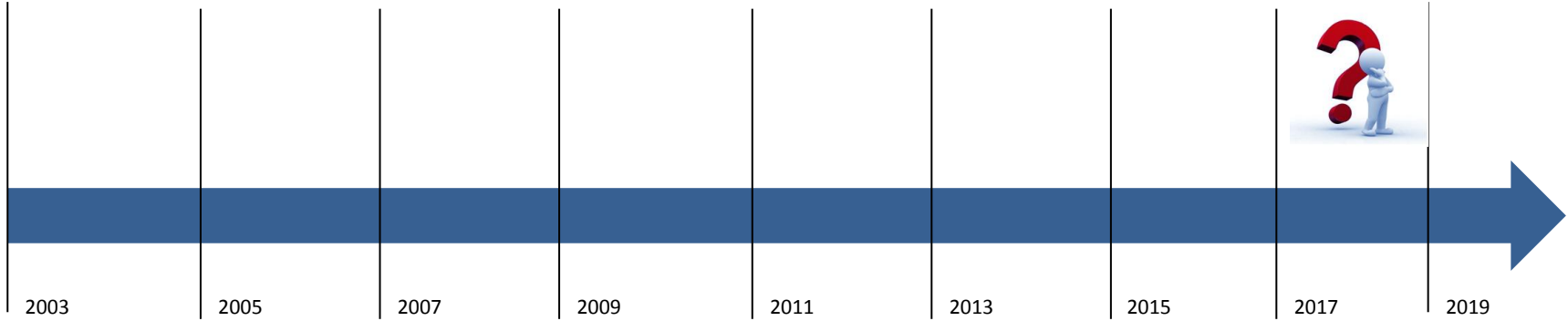
¿Algo más?

# Somos Evolución...

SOFTWARE FACTORY



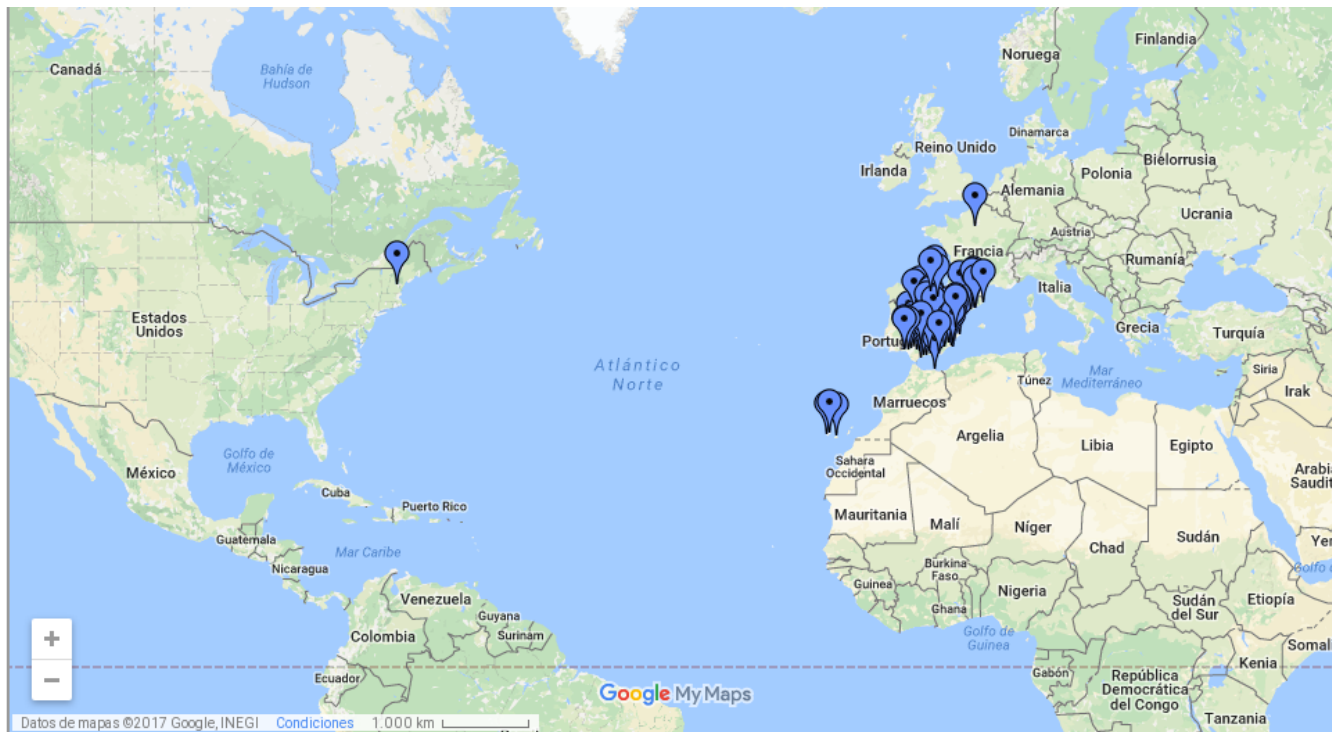
SOFTWARE FACTORY



# Referencias



# Referencias



# bOSS Telco

## Telco



b

Berkano



O

Operations



S

Support



S

System

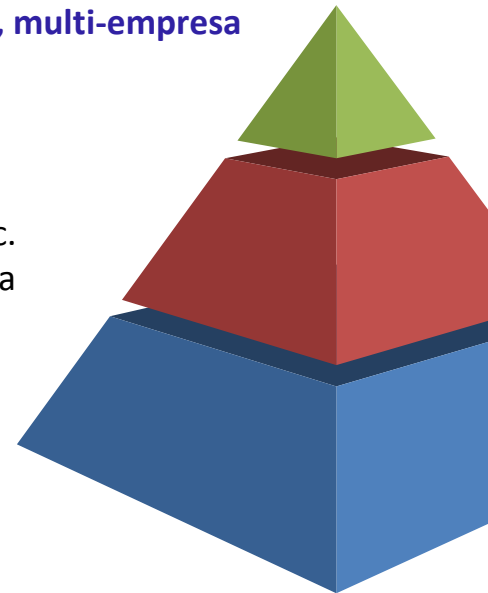
# bOSS Telco

## ¿Qué es bOSS Telco?

Es la Solución a los Problemas de Facturación de los **Operadores de Telecomunicaciones**.

Además, **bOSS (berkano Operations Support System)** es un **sistema modular 100% Web, multi-empresa y multi-idioma con módulos de:**

- ✓ **Gestión de Empresarial (ERP):** Ventas, Tasación y Facturación.
- ✓ **Gestión de Tareas (Tickets):** Instalaciones, Averías, etc.
- ✓ **Gestión Logística (WMS+TMS):** Almacenes, Proyectos Logísticos, Inventarios, etc.
- ✓ **Gestión de Contenidos Web (CMS):** Le será posible mantener actualizada su página Web aunque no sea un experto en Informática.
- ✓ **Biblioteca Corporativa Web (VFS):** Permite organizar y compartir cualquier tipo de documento a través de la red.



# bOSS Telco

## ¿Cómo puede ayudarme?

bOSS Telco se encarga de **Facturar diariamente** tanto **Servicios Periódicos** (altas, cuotas...), como **Consumos** (Telefonía, Internet, Televisión...) y otros **Conceptos**.

**Usted decide sus tarifas y bOSS las aplica**

También es capaz de **Emitir sus Facturas**, enviarlas por correo electrónico y dejarlas accesibles a través de la Zona de Clientes.

**Se acabaron las Facturas en papel, ahorre tiempo y dinero.**



**FACTURA**

Número: F2015Y003134  
Fecha de Emisión: 01/03/2015  
Contrato: L002165

ANGEL LUIS BARRILERO RAMOS  
Calle ALBASANZ, 10  
OFICINA 10  
28037 MADRID, MADRID - ESPAÑA

Concepto	Importe
Cuota de mantenimiento (M002177 / 1/3/2015 - 31/3/2015)	7.32 €
CUOTA MENSUAL INTERNET 10 MB (M002177 / 1/3/2015 - 31/3/2015)	9.95 €
Cuota Mensual TARIFA DOBLE REY (607 / 1/2/2015 - 28/2/2015)	24.95 €
Llamadas a Fijos (607)	1.38 €
Llamadas a Móviles (607)	9.21 €
Llamadas Internacionales (607)	2.10 €
Servicios de Mensajería (607)	1.30 €
Descuento Nacional TARIFA DOBLE REY (607)	-10.59 €
Cuota mensual Tarifa Plana Fideliza (968 / 1/3/2015 - 31/3/2015)	12.00 €
Llamadas a Fijos (968)	3.00 €
Llamadas a Móviles (968)	0.84 €
Descuento Fijos Nacionales por Tarifa Plana Fideliza (968)	-3.00 €
Descuento Móvil por Tarifa Plana Fideliza (968)	-0.84 €
DESCUENTO PACK TRIO L REY (M004709 / 1/3/2015 - 31/3/2015)	-9.97 €
<b>Subtotal</b>	<b>47.65 €</b>
<b>Impuestos</b>	
Tipo IVA (21%) Base Imponible	10.01 €
<b>TOTAL</b>	<b>57.66 €</b>

**Historico de Facturación**

**Forma de Pago**

DOMICILIACION  
Nº Cuenta: \*\*\*\* \* 0809  
Vencimiento: 05/03/2015  
TOTAL A PAGAR 57,66 €



# bOSS Telco

## Provisión Automática

Trabajamos con **cualquier formato de CDRs** (Call Data Records) y nos integramos con **cualquier central de telefonía y sistema de provisión** de disponga de interfaz de programación: **si aún no manejamos el que necesita, lo implementamos sin coste adicional.**

Con **bOSS Telco** las **tareas de alta, modificación y baja de los abonados se realizan sólo una vez**, tanto conectándonos directamente a los sistemas de provisión ya implantados con el Operador como a través de nuestro **Sistema de Monitorización, Control e Inventario de Red: OBSERVER**



# bOSS Telco

## Gestión de Tareas

Además, **bOSS** dispone de un **Módulo de Gestión de Tareas**, con el que podrá implementar sus **Procesos de Instalaciones y Averías**, tanto a través de la **Interfaz Web** como por medio **Interfaz para Dispositivos Móviles** (Tablets y Smart Phones Android, iOS, Windows Mobile...)

Los datos de las Tareas quedarán actualizados en Tiempo Real.

**Se acabaron los formularios en papel, ahorre tiempo y dinero.**

The screenshot shows the 'GESTIÓN DE TAREAS' (Task Management) interface on a mobile device. At the top, there are navigation icons and a status bar showing 'Tareas'. Below this, the 'bOSS' logo and 'GESTIÓN DE TAREAS' title are displayed. A navigation bar contains buttons for 'SINCRONIZAR', 'GUARDAR', and 'VOLVER'. The user information bar shows 'calmos@berkano.es', 'Angel Luis Barriero Ramos', 'Sincronizado: 16/6/2015 17:17:45', and 'Conexión de la Red: ONLINE'. The main task details are as follows:

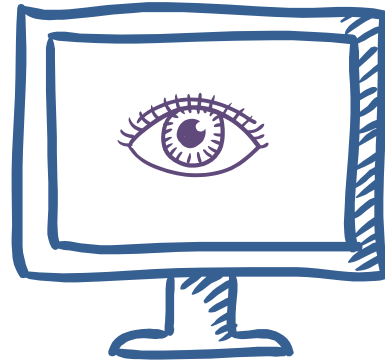
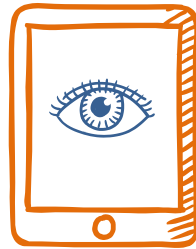
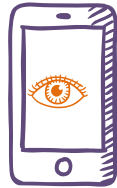
- Tarea:** Sector: Ventas, Área: Productos, F. Creación: 12/6/2013 15:38:46, Inicio: 7/11/2013 10:13:13, Fin: 30/7/2013 19:48:26, Nombre: EMPRESA DEMO SL, Teléfono: 914401051, Móvil: 639010152, Dirección: Calle ALBASANZ, 67. 28037. MADRID. MADRID. ESPAÑA.
- Datos Ruta:** Fecha Visita: 11/11/2013, Desde (HH:MM): 10:00, Hasta (HH:MM): 12:00.
- Indicaciones:** Llamar primero.
- Asunto:** Nueva instalación.
- Tipo:** Instalación, **Prioridad:** Normal, **Estado:** Pendiente.
- Vencimiento:** dd/mm/yyyy HH:MM, 17/6/2013 15:54, **% Completado:** 0,00.
- Detalle / Descripción:** Instalar ADSL 30 Mb.
- Nuevo Seguimiento:** (Empty field with a plus icon).
- Seguimiento:** alramos@berkano.es Angel Luis Barriero Ramos 25/2/2015 13:36:08 otro más, rgomez@berkano.es Raul Fernandez Gomez 30/7/2013 19:45:17 que la he completado, alamos@berkano.es 13/6/2013 18:16:39.
- Observaciones:** (Empty field).
- Comentarios:** (Empty field).
- Conformidad:** FIRMAR (Button), [Handwritten signature: Raul]

The bottom of the screen shows a mobile OS navigation bar with icons for back, home, recent apps, search, and a status bar with the time 17:20 and signal strength indicators.

# Observer



# BSEERVER



# Observer

## ¿Qué es OBSERVER?

**Solución Centralizada de Monitorización y Control de Dispositivos de Red para Operadores de Telecomunicaciones.**

En la actualidad existe un **gran número de sistemas de monitorización y control de dispositivos de red.**

Todos ellos son **capaces de obtener información de los equipos**, algunos son capaces de **monitorizar dispositivos** e incluso otros pueden **controlar equipos** de una u otra tecnología (**DOCSIS, GPON, SIP...**)

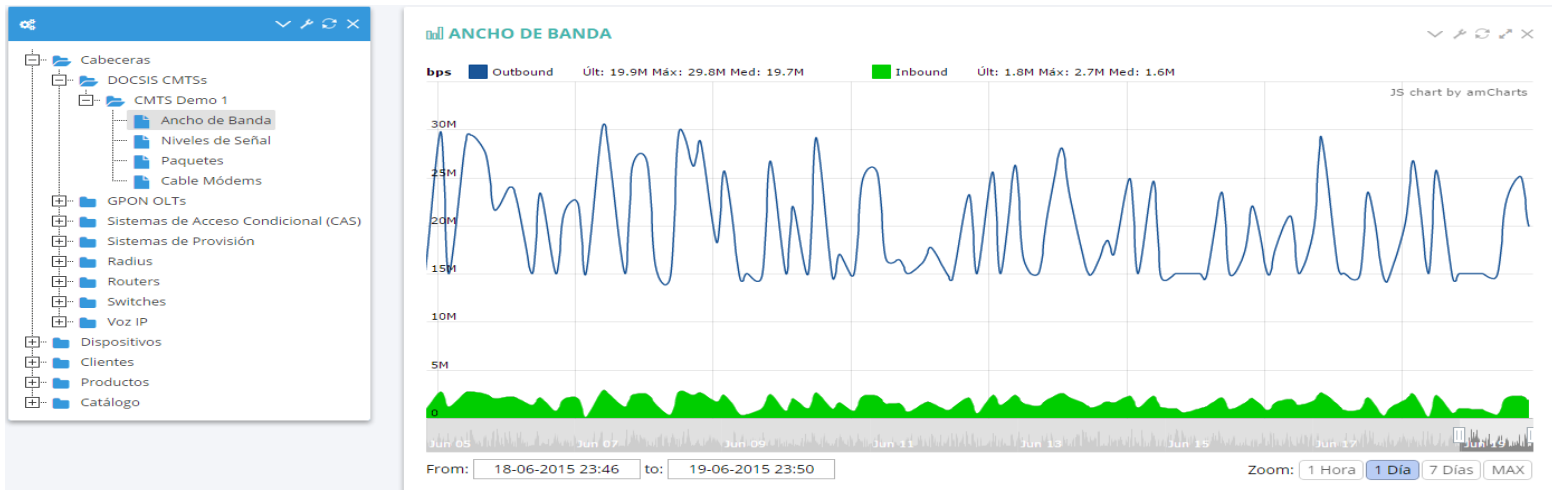
Además, los sistemas de provisión de los fabricantes e integradores son **capaces de controlar las cabeceras y dispositivos.**

**Ninguno por si sólo cubre a la vez todas las necesidades de un Operador de Telecomunicaciones como lo hace Observer.**

# Observer

## ¿Qué es OBSERVER?

**Observer** gestiona dispositivos directamente y a través de los sistemas ya implantados en el Operador: **No es necesario reemplazar los sistemas de provisión existentes, Observer trabajará con ellos para obtener el máximo rendimiento.**



# Observer

## ¿Cómo Puede Ayudarme?

### Monitorización

**Observer** es capaz de monitorizar cualquier dispositivo conectado a la red a través de **SNMP**.

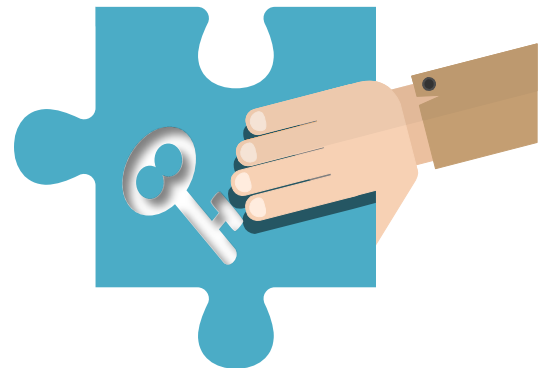
Las **Gráficas y Estadísticas** vienen pre-configuradas de fábrica: **no es necesario invertir en semanas de trabajo para configurar el sistema.**

Si lo deseas, te ayudamos con la configuración en **Observer** de **Nuevos Dispositivos, Gráficas y Estadísticas a través de nuestro Servicio de Soporte.**

Disponemos de **mecanismos de autodescubrimiento** de equipos que dependen de cada tecnología.

Además, con **Observer** existe la posibilidad de **monitorizar equipos de forma distribuida por medio de Observer Gateways.**

**Todo ello en un sistema 100% Web accesible desde tú Smart Phone, Tablet, o Portátil, lo que te resulte más cómodo.**



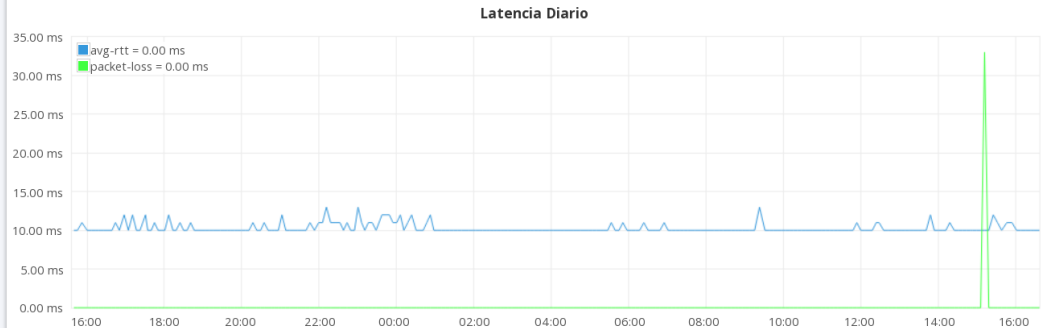
# Observer

## ¿Cómo Puede Ayudarme? Monitorización



Editar Latencia  
Estadística

Formulario



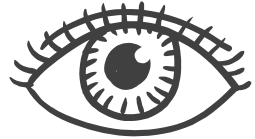
(Updated: 2017-04-25 16:36:33.434)

avg-rtt Current 10 ms Min 10 ms Max 706 ms Average 10.27 ms

packet-loss Current 0 ms Min 0 ms Max 66 ms Average 0.13 ms

# Observer

## ¿Cómo Puede Ayudarme? Control y Provisión



**Observer** puede **Provisionar multitud de Dispositivos** directamente y a través de las interfaces de provisión de fabricantes e integradores.

La lista de **tecnologías y sistemas soportados** crece continuamente: **Asterisk, CryptoGuard, DOCSIS CMs, Radius, Safeview CAS, sip:provider, WISI DOPS, Xema (Alea), Zhone...**

Consúltanos los que te interesan, si aún no lo tenemos **Disponemos de un Servicio de Homologación de Dispositivos y Sistemas de Provisión** (dependiendo de la complejidad puede suponer un coste adicional).

Además, es posible definir **Alertas** en función de las variables monitorizadas e incluso podemos conectarnos a tu **servidor de syslog y/o ayudarte con la configuración del mismo.**

**Observer** puede realizar **Notificaciones de Alertas por eMail y SMS.**



# Observer

## ¿Cómo Puede Ayudarme? Control y Provisión

### Dispositivo

Resumen | Provisión | Contratación | Inventario | Gráficos

**Estado**  
Online

**Artículo**  
DOCSIS Cable Módem

**MAC**  
XX:XX:XX:XX:XX:XX

**IP**  
xxx.xxx.xxx.xxx

**Producto**  
Teléfono + Internet 10 MB

**Referencia**  
Hitron CVA-30360

**MAC MTA**  
XX:XX:XX:XX:XX:XX

**Teléfono**  
914401051

**Tráfico y Niveles de Señal:**

	Tráfico (Kbps)	Potencia (dBmV)	Señal/Ruido (dB)
<b>Downstream</b>	775,95	14,4	36,1
<b>Upstream</b>	19,73	43	33,7

**Cabeceras:**

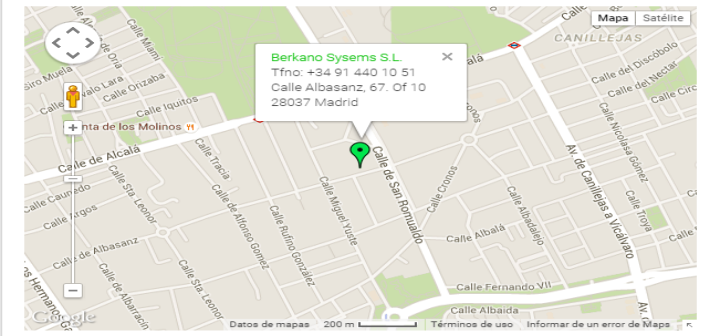
**DOCSIS CMTSS**  
CMTS Demo 1

**Sistemas de Provisión**  
DOPS 1

**Voz IP**  
sip:Provider 1

**Instalación:**

**Cliente:** Berkano Systems S.L.  
**Teléfono:** 91 440 10 51  
**Dirección:** C/Albasanz, 67. Oficina 10. 28037 Madrid

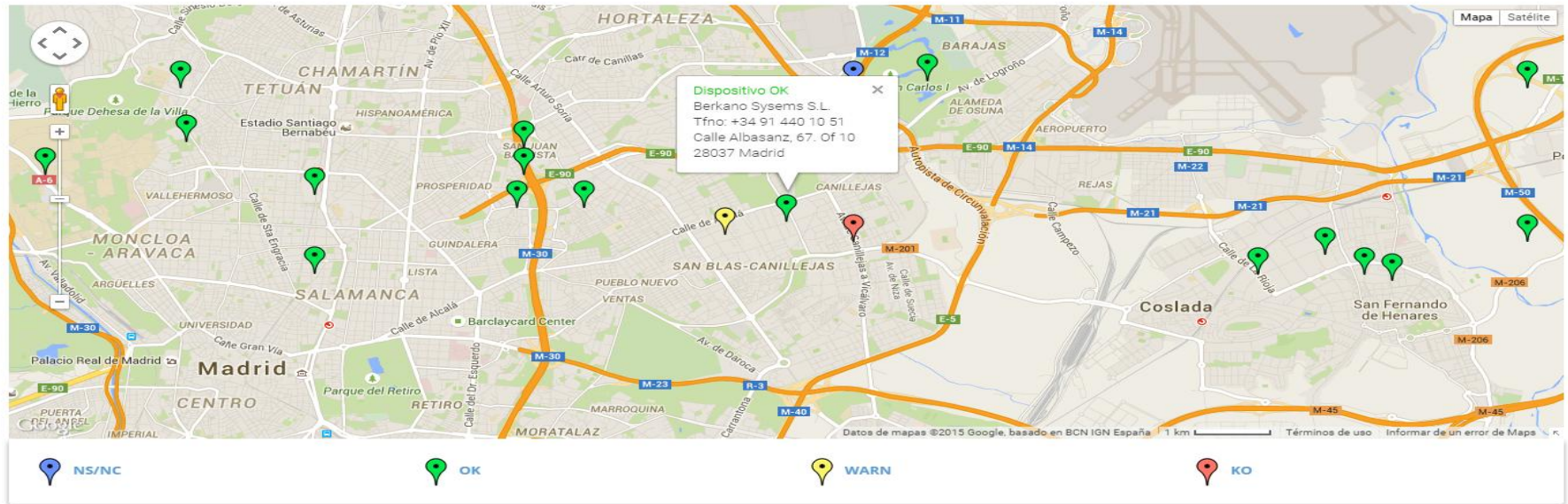


**Berkano Systems S.L.**  
Tfno: +34 91 440 10 51  
Calle Albasanz, 67. Of 10  
28037 Madrid

# Observer

## ¿Cómo Puede Ayudarme? Geolocalización

Dispositivos

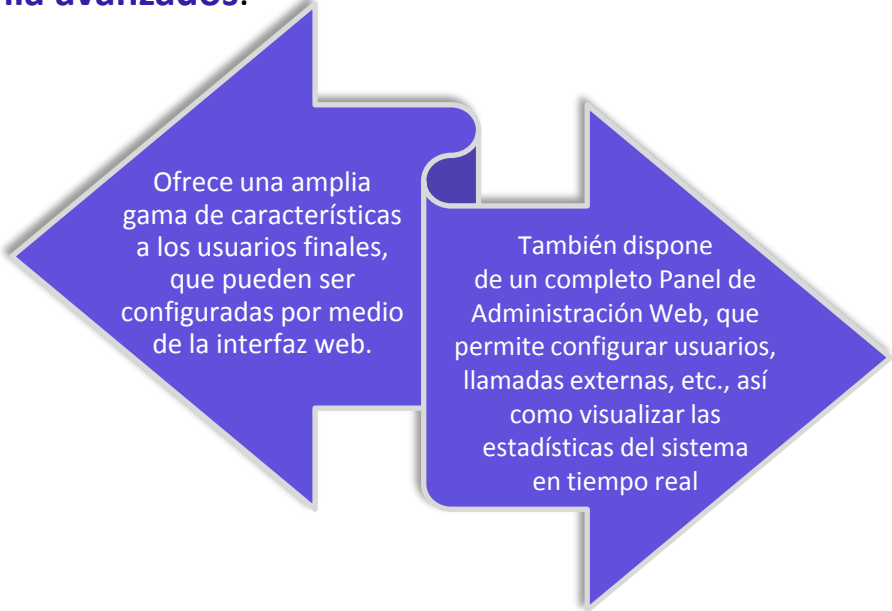


# sip:provider<sup>CE</sup>



# ¿Qué es sip:provider<sup>CE</sup>?

**sip:provider<sup>CE</sup>** es una plataforma soft-switch Class5 basada en SIP para la provisión de **servicios de telefonía avanzados**.



Ofrece una amplia gama de características a los usuarios finales, que pueden ser configuradas por medio de la interfaz web.

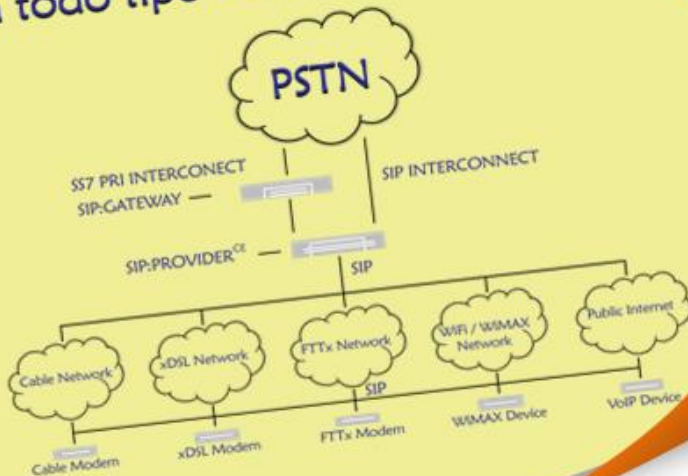
También dispone de un completo Panel de Administración Web, que permite configurar usuarios, llamadas externas, etc., así como visualizar las estadísticas del sistema en tiempo real

**sip:provider<sup>CE</sup>** se puede instalar en tan solo un par de minutos y **no requiere conocimientos sobre configuración de componentes de software específicos**.

# ¿Qué es sip:provider<sup>CE</sup>?

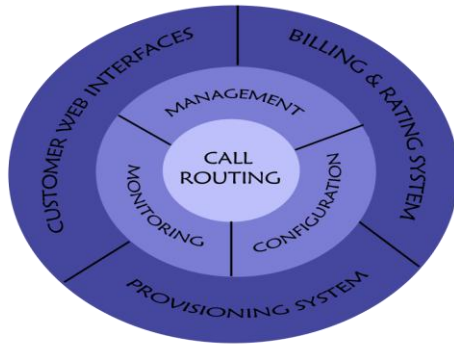
**sip:provider<sup>CE</sup>** puede ser utilizado por cualquier proveedor de servicios independientemente del tipo de tecnología de acceso:

Para todo tipo de redes de alta velocidad



# ¿Qué hay dentro?

Comparado con otros software VoIP, **sip:provider<sup>CE</sup>** no está compuesto por una sola aplicación, sino que es una plataforma software completa — **sip:wise NGCP** (sip:wise Next Generation Communication Platform) — basada en Debian GNU/Linux.



**sip:provider<sup>CE</sup>** utiliza un diseño altamente modular, el **NGCP** aprovecha los software de código abierto como **MySQL**, **Apache**, **Catalyst**, **Kamailio**, **SEMS**, **Asterisk**, etc. en bloques de construcción básicos.

## Módulos: descripción de los componentes incluidos

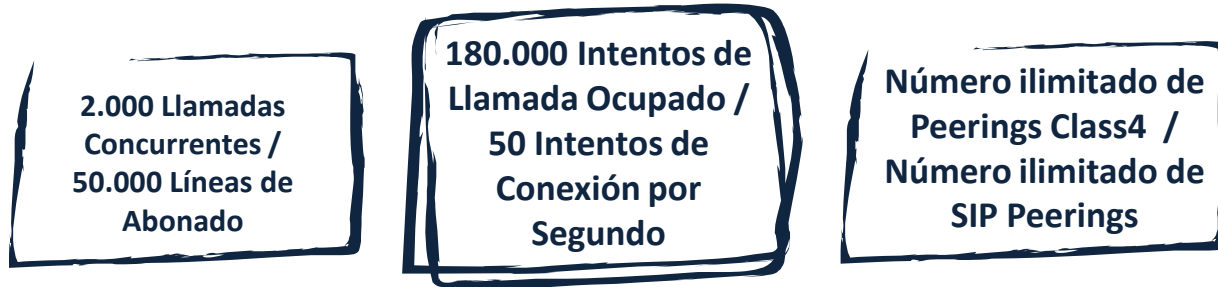
Estos bloques se conectan entre sí utilizando configuraciones optimizadas que se complementan por bloques, desarrollados por **sip:wise**, para proporcionar de forma sencilla todas las funciones necesarias para ofrecer servicios **VoIP**.

# Hardware Recomendado

Según **sip:wise**, con un **servidor** con las siguientes características:



Puede llegar a obtenerse el siguiente **rendimiento**:



# Características

## Abonado

- ❖ Interfaz Web
- ❖ Desvío de llamadas (incondicional, ocupado, no disponible, tiempo de espera...)
- ❖ Destinos de desvío de llamadas (a número, URI SIP, buzón voz, sala de conferencias...)
- ❖ Bloqueo de llamadas (entrantes, salientes, rechazo de llamadas anónimas, listas negras, listas blancas, patrones...)
- ❖ CLIP (Calling Line Identification Presentation) / CLIR (Calling Line Identification Restriction)
- ❖ Restricción de llamadas salientes basada en la clase de servicio
- ❖ Llamadas de recordatorio
- ❖ Marcación rápida
- ❖ Voice to Mail, IVR Voicebox
- ❖ Click-to-Dial

## Operadora

- ❖ Estadísticas de Sistema (Gráficos de Estado)
- ❖ Bloqueo de abonado (entrantes, salientes, fuera de red...)
- ❖ Configuraciones de Peering (LCR – Less Cost Routing, fail-over)
- ❖ Anulación administrativa (bloqueo de llamadas, Clase de Servicio...)



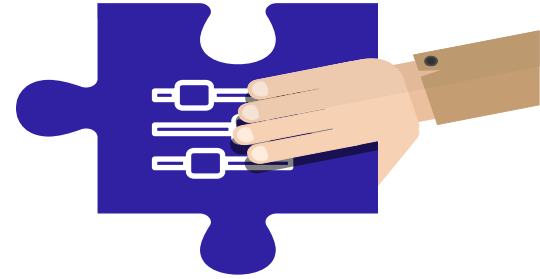
# Características

## Integración OSS/BSS

- Interfaces XMLRPC
- Exportación de CDRs para Facturación
- Interfaces de SOAP

## Idiomas

Inglés  
Español  
Alemán  
Italiano  
Ruso



## Software Factory

**Berkano** es una **Fábrica de Software** y nuestro principal negocio ha sido y es el **Desarrollo a Medida**.

Llevamos muchos años **desarrollando e implantando software y sistemas** de todo tipo con lo que tratándose del sector de la **Tecnología de la Información (TI)** podemos afirmar una cosa: ***sabemos lo que hacemos.***

**boSS y Observer** son **Soluciones totalmente desarrolladas por Berkano**, cuéntenos su problema y nosotros desarrollaremos todo lo necesario para adaptar el sistema a sus necesidades.



# Sobre Nosotros...



<https://www.facebook.com/berkanosystems/>



[https://twitter.com/Berkano\\_Systems](https://twitter.com/Berkano_Systems)



<https://plus.google.com/+BerkanoSystemsSLMadrid>



<https://www.linkedin.com/company/975937>



Calle Albasanz 67, Oficina 10  
28037 - Madrid -



(+34) 914 40 10 51



info@berkano.es



## Gracias por su tiempo

