



Movilidad en las comunicaciones de voz y video dentro del campus

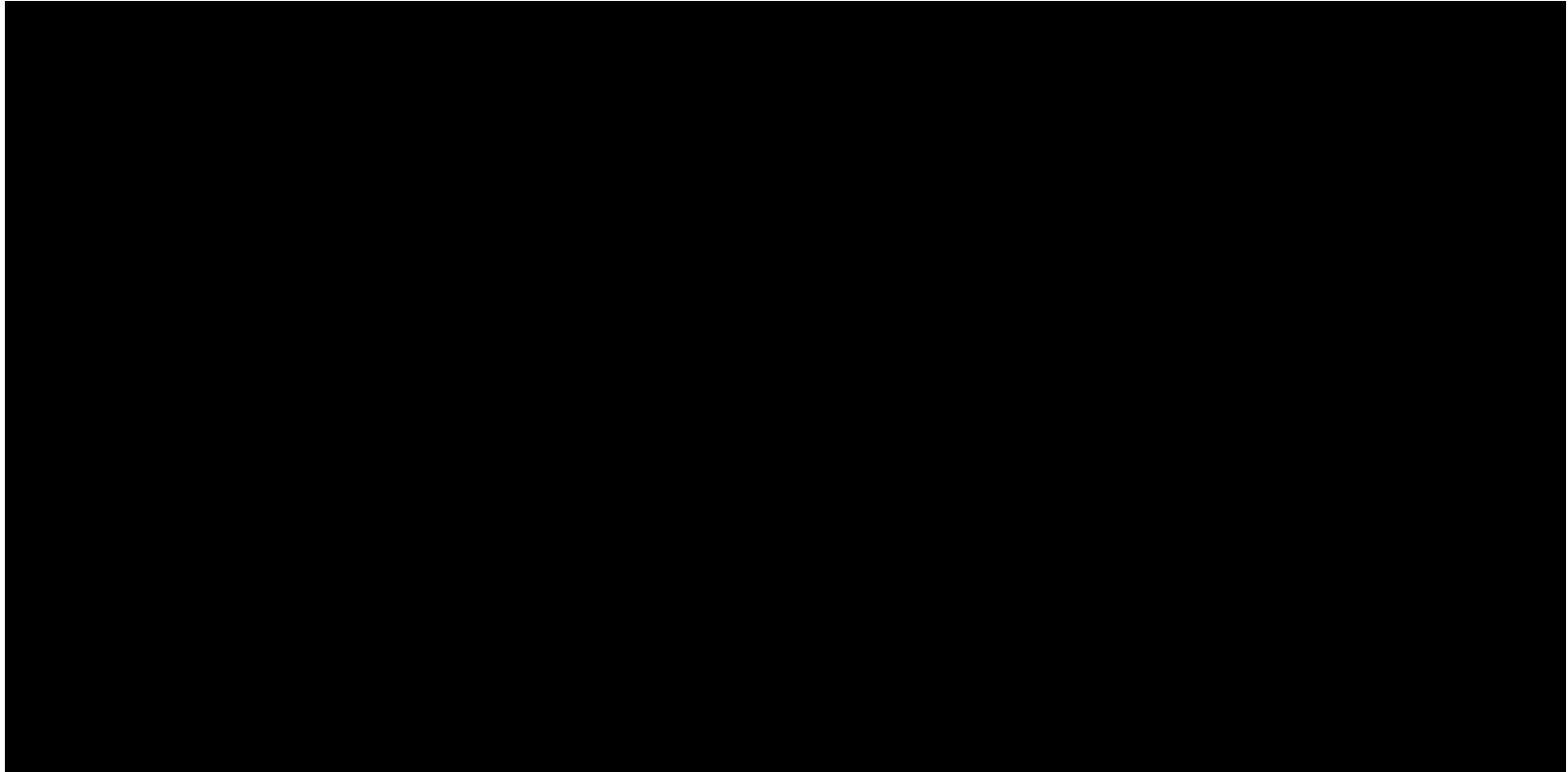
ShoreTel Inc.

Agenda

- **ShoreTel Dock**
 - Overview
- **Proceso de migración**
 - Arquitectura
- **Visión futura**



ShoreTel Dock.- No es lo que sostiene.....es lo que libera!



ShoreTel Dock: Calidad de sonido insuperable



ShoreTel Dock: Integración con ShoreTel Mobility



ShoreTel Dock: Brillantemente simple para usuarios

Diseñado por usuarios de iPad para usuarios de iPad

Accesorios para
iPad con rotación
vertical y
horizontal

Conexión
bluetooth o física

Diseño simple y
funcional



Mantiene el dispositivo
cargado
(provee 10watts)

Modelos con conector
de 30 pines y
lightening

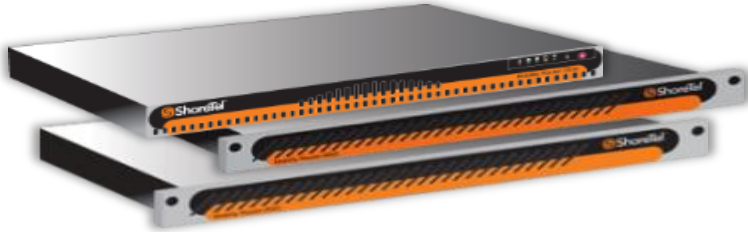
Control de volumen,
silencio (mute),
altavoz y diadema.

Limitaciones empresariales de los smartphones



ShoreTel Mobility Product Suite

Mobility Router

**Scaling:**

- 2000 Series: 10 - 100 users
- 4000 Series: 10 - 1,000 users
- 6000 Series: 10 - 5,000 users
- Mobility Routers can be stacked for additional scaling

Core functions:

- PBX and UC integration
- Security integration
- App layer security
- Policy management
- Reporting/trending

RoamAnywhere Client

**Key features:**

- Desk phone & UC capabilities
- Integrated security
- Business and personal calls

Phone Types:

- BlackBerry OS
- Apple iOS
- Symbian S60 (Nokia)
- Android

ShoreTel Dock: Funcionalidad de teléfono de escritorio

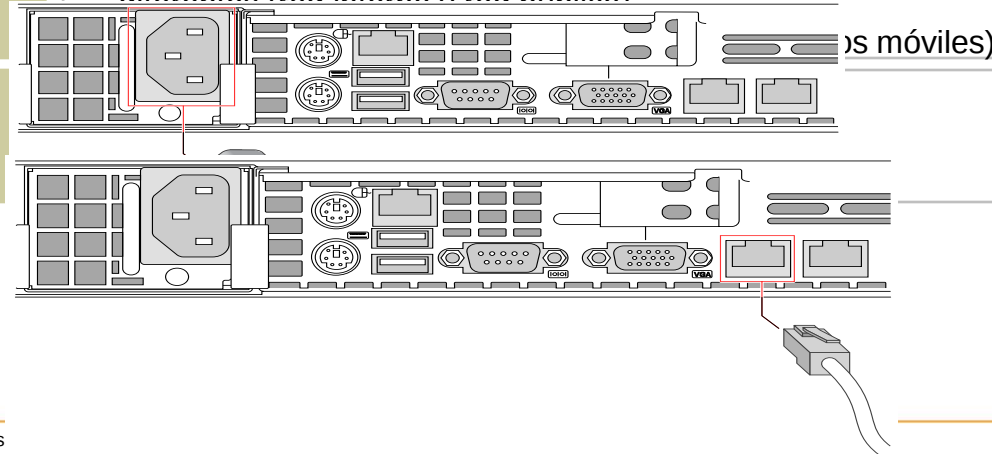
Combina la funcionalidad intuitiva del iPhone y iPad para la funcionalidad del PBX sin una guía de usuario.



- Marcación entre extensiones.
- Transfer, hold, etc.
- Conferencias empresariales
- “No molestar”
- Mover la llamada Fijo / Móvil
- Timbrado simultáneo
- Voicemail Visual y “streaming”
- Marcación empresarial
- Marcación personal
- *VoIP sobre Wi-Fi, 3G/4G
- * Handover entre redes
- Acceso al directorio corporativo

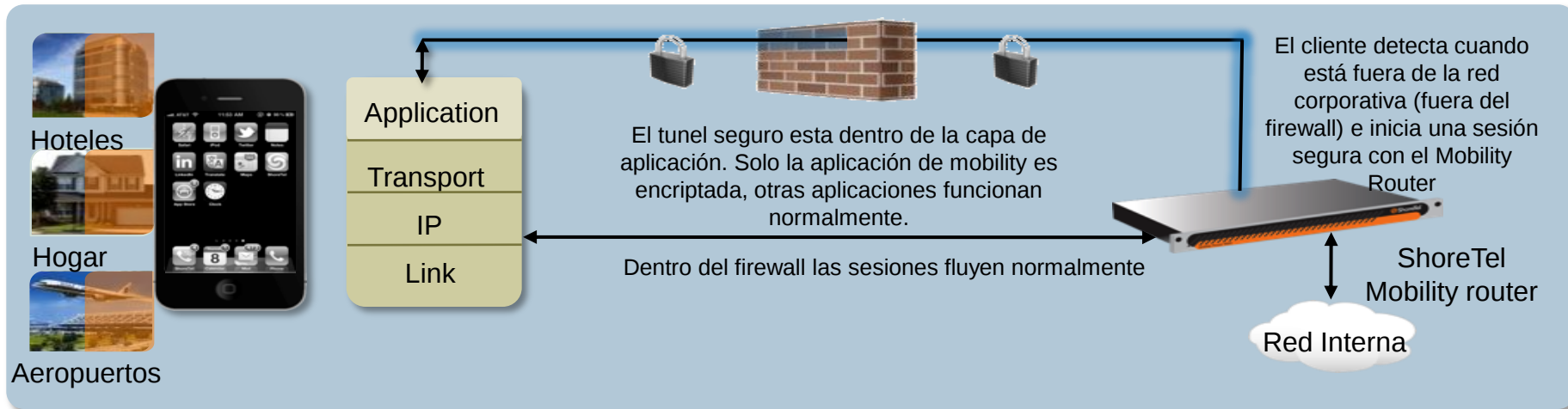
ShoreTel Mobility.- Requerimientos

Requerimiento	Particularidad
Infraestructura	1 unidad de rack estándar (19"), el SMR tiene las siguientes dimensiones: 427 x 43 x 356 mm. 2 tomas de corriente eléctrica 100-240 VAC 50-60 Hz , el SMR tiene con un consumo eléctrico de 200 W, 3A.
Red	2 puertos de red Ethernet 10/100 /1000Mbps conectados en 2 segmentos de red diferentes (red interna y red pública)
Firewall	



Seguridad Built-in

- No existe información corporativa almacenada en el dispositivo
- No hay necesidad de un cliente VPN; Simple, seguro y and automático
- Basado en los estandarés SSL (TCP mTLS y UDP dTLS)
- Autenticación basada en certificados y encriptación AES-128/256



ShoreTel Mobility.- Requerimientos

Requerimiento	Particularidad
Infraestructura	• 1 unidad de rack estándar (19"), el SMR tiene las siguientes dimensiones: 427 x 43 x 356 mm. • 2 tomas de corriente eléctrica 100-240 VAC 50-60 Hz , el SMR tiene con un consumo eléctrico de 200 W, 3ª.
Red	• 2 puertos de red Ethernet 10/100 /1000Mbps conectados en 2 segmentos de red diferentes (red interna y red pública). • Bloque de direcciones IP para los clientes (teléfonos móviles)
Firewall	• IP publica fija • Un Firewall o Router instalado
WiFi	• NINGUN REQUERIMIENTO OBLIGATORIO • Recomendado: buena cobertura, QoS implementado, seguridad implementada, Broadcast del SSID, controladora de AP, etc.



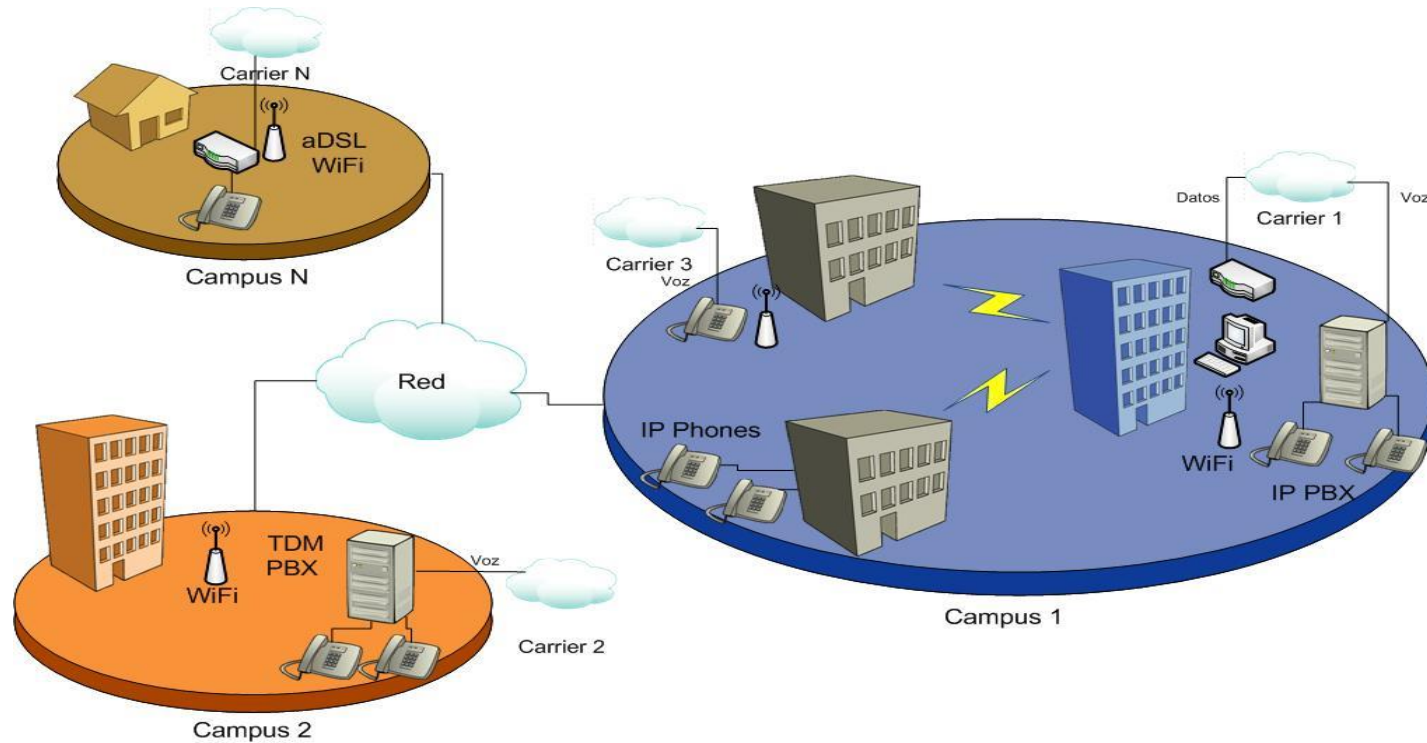
MOTOROLA



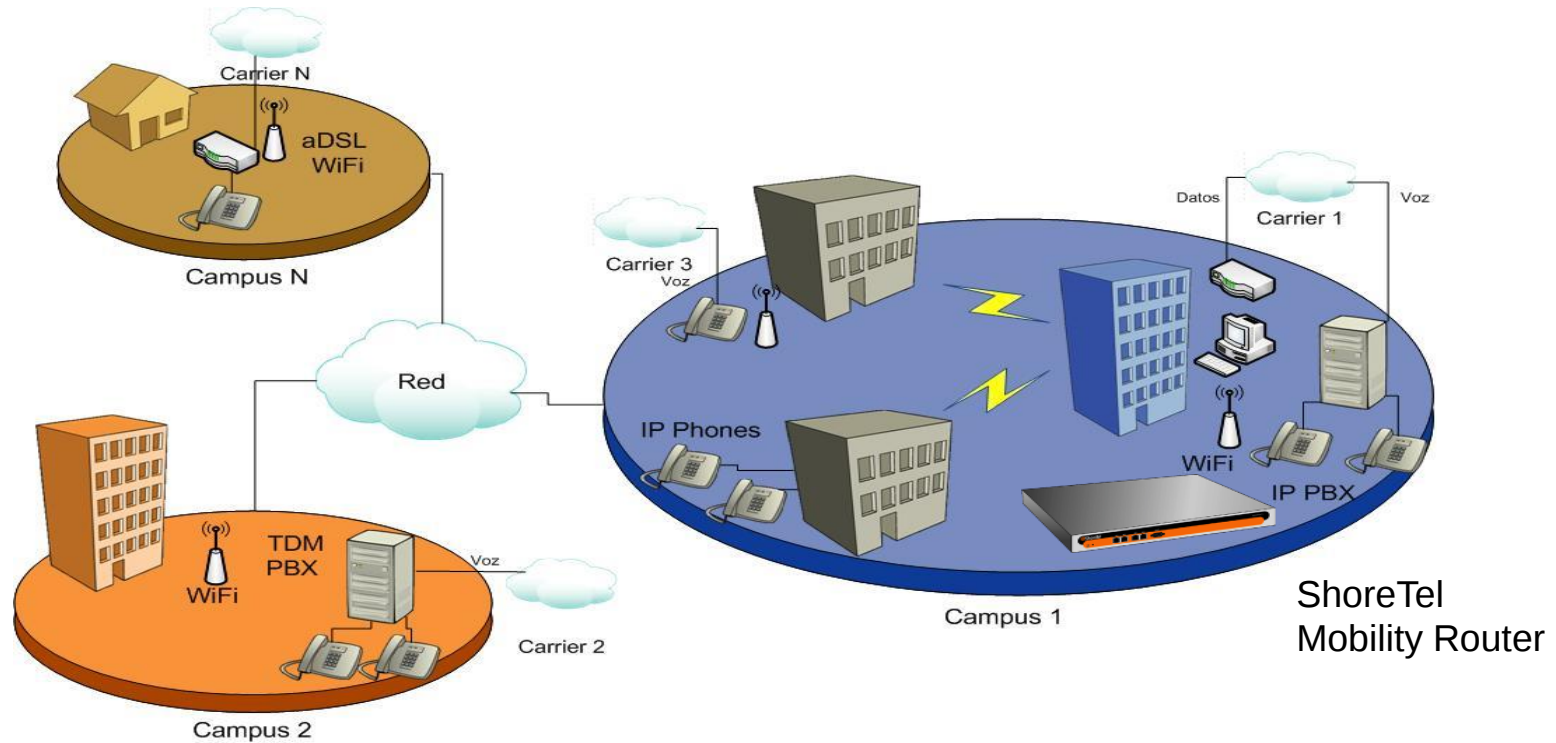
RUCKUS
WIRELESS



Arquitectura del campus



Instalación ShoreTel Mobility Router



Pasos a seguir

1. Alta de PBX dentro del sistema

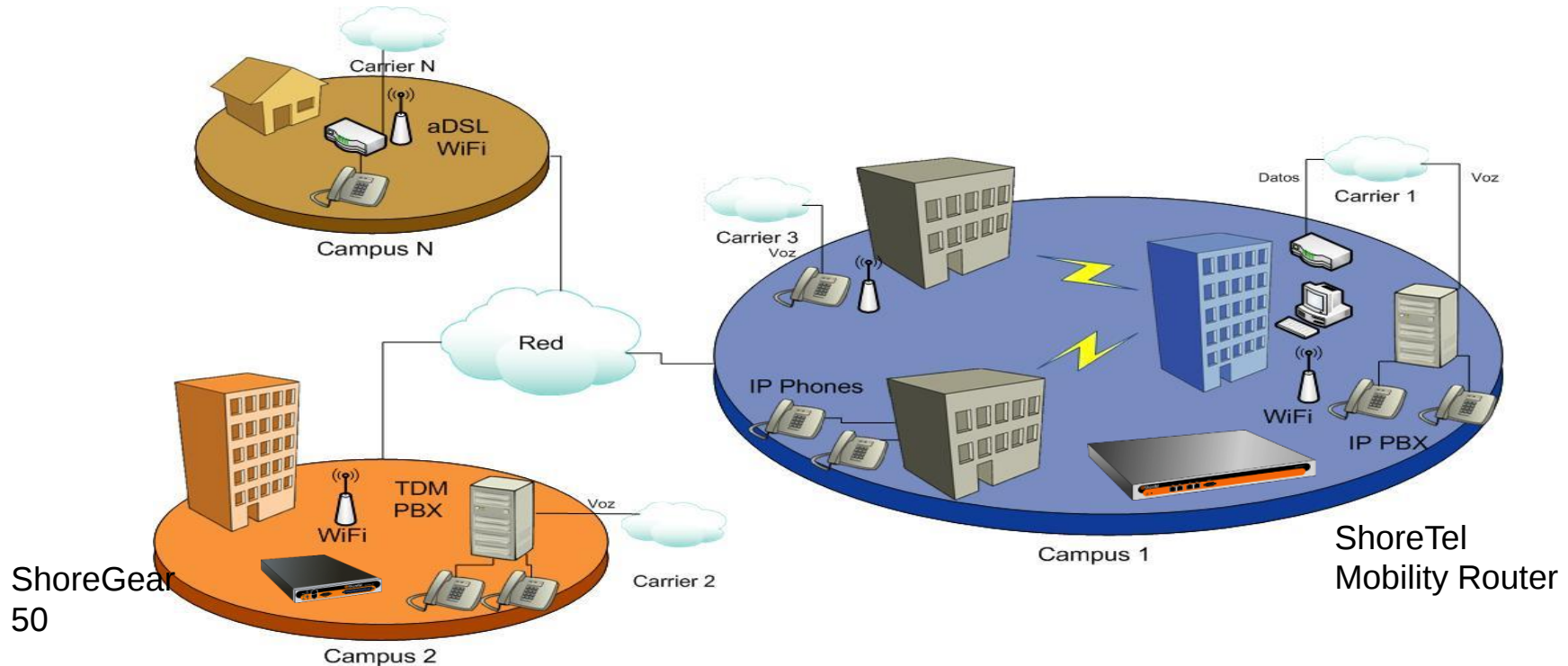
ShoreTel Mobility.- Requerimientos

PBX

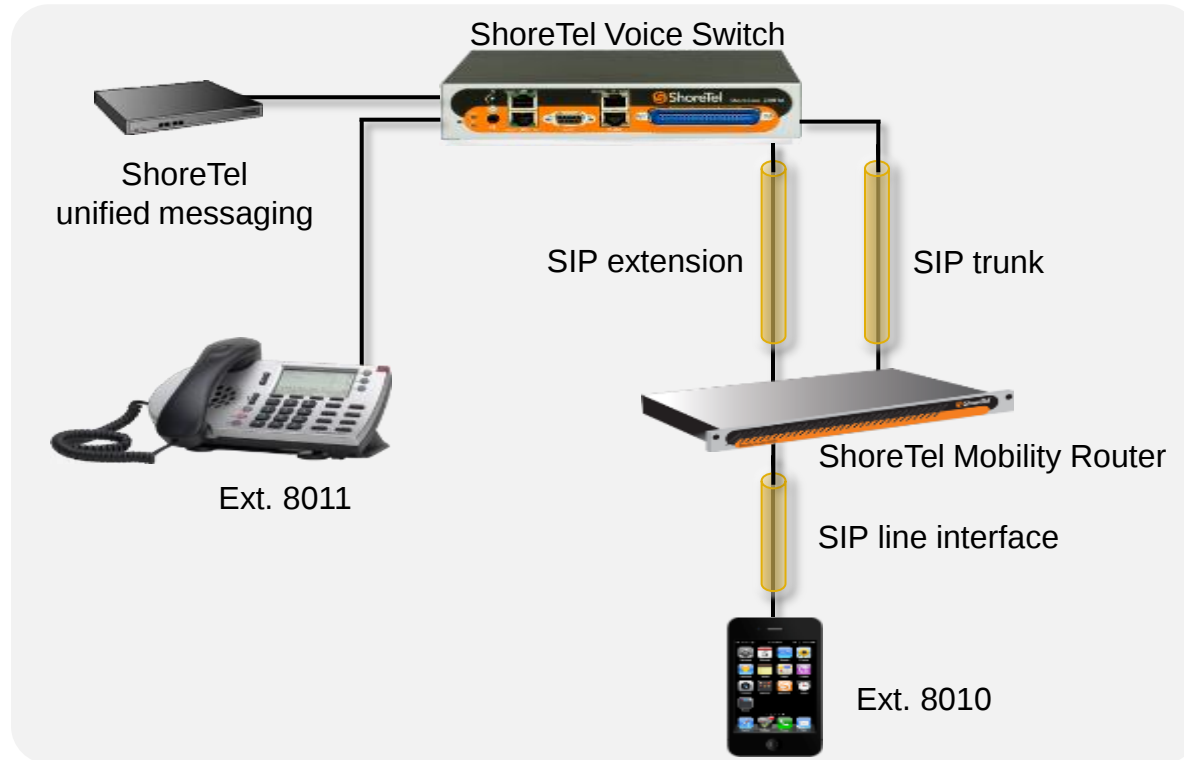
- Licenciamiento de troncales SIP y Licenciamiento de extensiones SIP (una por cada dispositivo móvil)
- 3 números DID (Direct Inward Dialing) disponibles
- Manejo de DNIS (Dialed number identification service)
- Conocer el plan de numeración empresarial.
- Soporte de los siguientes codecs: G.711 a-Law, G.711 μ -Law, G.729 Annex B, AMB
- Las siguientes funciones de telefonía:
 - *Caller ID* .
 - *SIP user ID*.
 - *Call Forward*.
 - *Enterprise celular call indicator*,
 - *No answer ring duration*.
 - *Timbrado simultaneo*(“Call twinning”, “additional phone”, “simultaneous ring” o similar).
 - *Mover llamadas* (“Call move”, “blind transfer” o similar).
 - *Intrusion de llamadas*(“Barge in”, “silent monitor”, “monitor extensión “o similar),
 - *Voicemail*.
- Si el PBX utilizado utiliza gateways es necesario considerar:
 - Jitter buffer .- capacidad de configurar el jitter buffer acumulativo.
 - DTMF really utilizando el RFC 2833 : G.729 e iLBC



Verificar compatibilidad de PBX (incompatibilidad)



Integración con ShoreTel u otro PBX



Pasos a seguir

1. Alta de PBX dentro del sistema.

Conexión de SIP trunks entre el procesador de llamadas y el Mobility Router

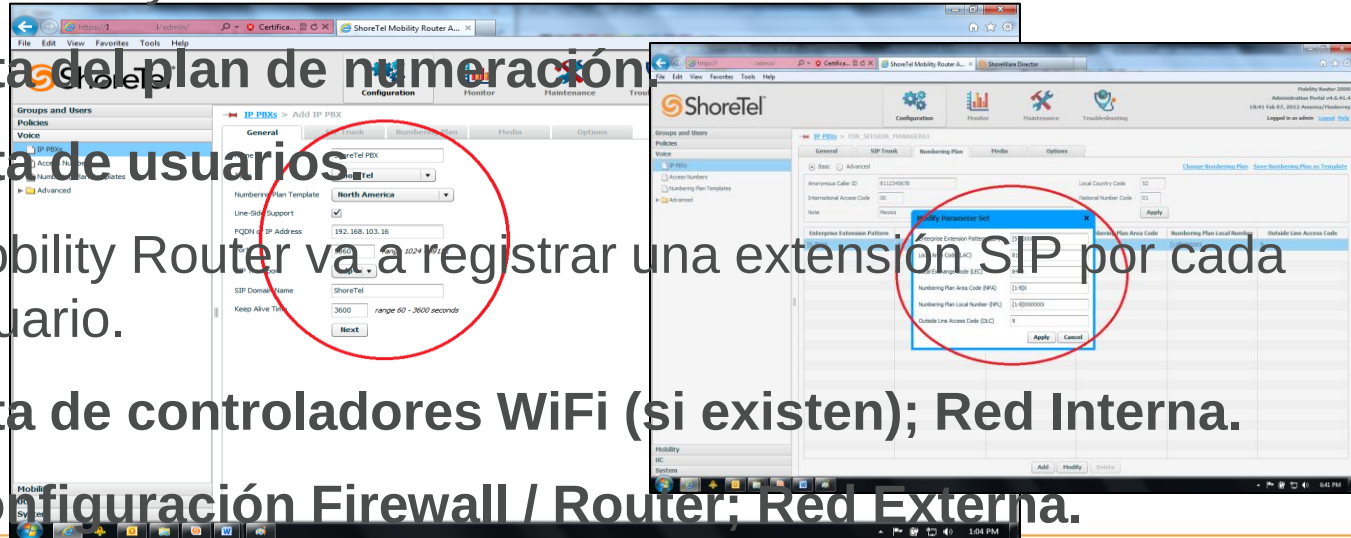
2. Alta del plan de numeración

3. Alta de usuarios

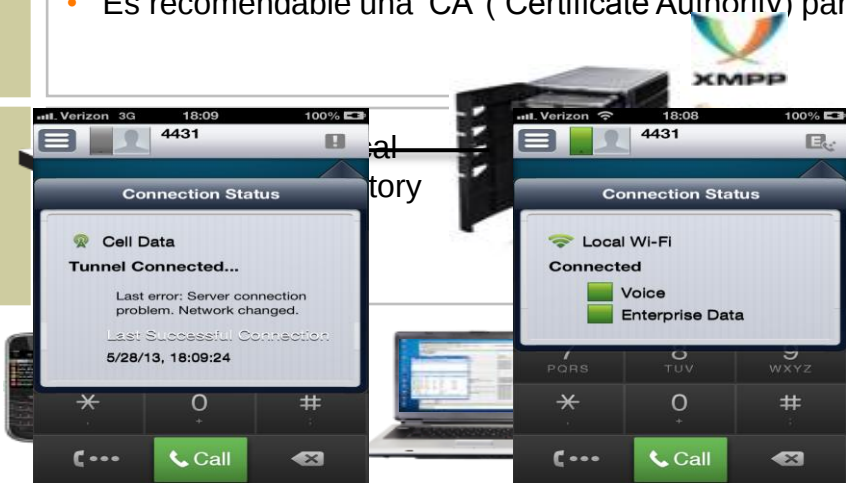
Mobility Router va a registrar una extensión SIP por cada usuario.

4. Alta de controladores WiFi (si existen); Red Interna.

5. Configuración Firewall / Router; Red Externa.



ShoreTel Mobility.- Otros requerimientos

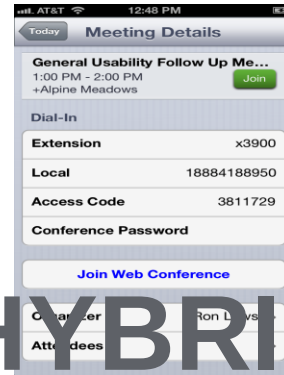
Requerimiento	Particularidad
Presencia	Un servidor de presencia y mensajería basado en XMPP (OpenFire, Lync, ShoreTel SA100)
Seguridad SSL	Es recomendable una 'CA' (Certificate Authority) para firmar los certificados SSL
Autenticación	

Visión Futura

- **VOIP URL** : voip://2113, #;1234567#
- **Boton “JOIN”**
- **Virtualización**



Datacenter



HYBRID



Premises

Selecciona tu modelo de infraestructura

Preguntas



Contacto y Referencias

Contacto:

gcanchola@shoretel.com

Tel: posición número 38,708,430 en pi (sin contar el 3.)

www.ShoreTel.com

- www.shoretel.com/solutions/enterprise_mobility

Youtube

- “ShoreTel Mobility how it works”
- “ShoreTel Mobility LIVE
- “ShoreTel Mobility .- We have an app for that”



Gracias!!