



# CSC en Español

Webcast con Expertos en Tecnología de la  
Comunidad Cisco

## Actualización de Redes de Comunicaciones Unificadas Cisco

Alberto Aguayo, CCIE



# Webcast con Expertos en Tecnología de la Comunidad Cisco

- El Experto: **Alberto Aguayo**
- **Haz preguntas sobre los Redes de Comunicaciones actualizadas**



**Alberto Aguayo**

CCIE en Routing & Switching

Arquitecto de Soluciones Técnicas de Cisco

# Copia de la presentación

Si desea bajar una copia de la presentación de hoy, vaya a la liga indicada en el chat o use ésta dirección

- <https://supportforums.cisco.com/docs/DOC-20781>



# Gracias por su asistencia el día de hoy

La presentación incluirá algunas preguntas a la audiencia.

Le invitamos cordialmente a participar activamente en las preguntas que le haremos durante la sesión



# Primera Pregunta a la audiencia

**¿Qué versión de Cisco Unified Communications Manager tiene en su empresa?**

- a) 8.X**
- b) 7.X, 6.X o 5.X**
- c) 4.x o anterior**
- d) CUCME.**
- e) No tengo Communications Manager en mi empresa**

**Por favor envíen sus respuestas ahora**



## Puede hacer preguntas al panel de expertos.

Use el panel de preguntas y respuestas (Q&A) para preguntar a los expertos ahora. Ellos empezarán a responder.

# Agenda

- **Razones para migrar**
- **Cómo migrar**
- **Licenciamiento CUCM**
- **Pasos Siguietes**
- **Q&A**

# Razones para migrar

¿Por qué mantenerse actualizado?





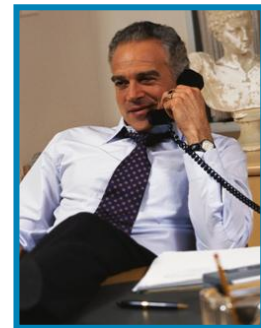


# Razones Contextuales

- Obsolescencia
- Fin de soporte
- Crecimiento
- Centralización/ Consolidación
- Desaparición del Proveedor
- Fin de Contrato

# Razones Estratégicas

- Transformación del negocio
- Cambio en el modo de atención
- TCO
- Alta Disponibilidad
- Reducción del OPEX







# Primer obstáculo a una actualización exitosa



# Histórico de versiones Cisco Unified Communications Manager




 Windows 2000, MCS Server  
 Windows 2003, MCS Server



 Appliance, MCS Server  
 Appliance, MCS Server or Virtual

# Beneficios añadidos en los últimos 3 años

- Número único de Contacto (nativo)
- Movilidad (nativa)
- VPN en Teléfono

- Integración nativa de dispositivos de video (ExTandberg)
- CSF

- Monitoreo silencioso
- FAC para SIP
- Phone Proxy
- EMCC

# Dispositivos disponibles SÓLO en versiones actuales



# Ejemplo de Mejoras al TCO / Operación

- Particionamiento del Disco
- Mejoras en utilización de memoria
- Virtualización
- SAF
- Analisys Manager



## Segunda Pregunta a la audiencia

**¿Cuál de las siguientes razones le preocupa más al momento de migrar de versiones?**

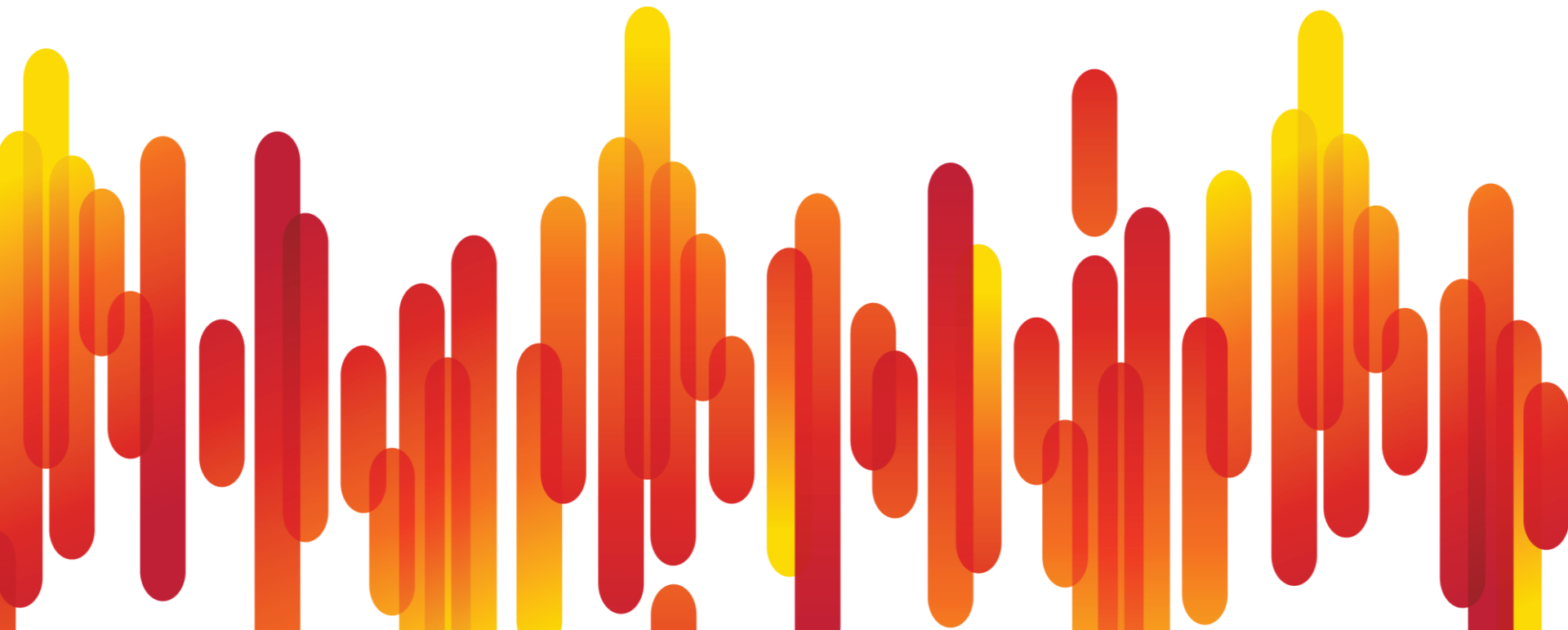
- a) Costo**
- b) Complejidad**
- c) Impacto en operación**
- d) Ninguna de las anteriores**

**Por favor envíen sus respuestas ahora**



# ¿Cómo migrar?

Escenarios de Migración



# Posibles Escenarios



Cubiertos en esta sesión:

- Migración de CUCM basado en Windows a CUCM “appliance”
- Actualización de CUCM appliance

No cubiertos pero sobre los que podrán hacerse preguntas posteriores

- Migración de CUCME a CUCM
- Migración de CUCMBE a CUCM
- Migración de CUCM a CUCME
- Migración de CUCM a CUCMBE



# Definición de Actualización Mayor/menor del Unified CM

W1

W1 Upgrade: Windows a “Appliance”

Alta complejidad con probable interrupción importante de servicio.

Ejemplo: Unified CM 4.1(3), 4.2(3), or 4.3(2) a 7.1(5b), 8.0(2)

L2

L2 Upgrade: Actualización entre versiones “Appliance”

Baja Complejidad con bajo impacto en la operación.

Solo entre versiones de Unified CM 5.X, 6.X, 7.X, 8.0 y 8.5

Ejemplos: Unified CM 5.1(3), 6.1(5) o 7.0(2) a 7.1(5b), 8.0(2)

RU

RU (Refresh Upgrade): Entre versiones “Appliance”

Complejidad Media con posible impacto en operación.

De versiones Unified CM versions 6.X, 7.X, 8.0 u 8.5 a 8.6

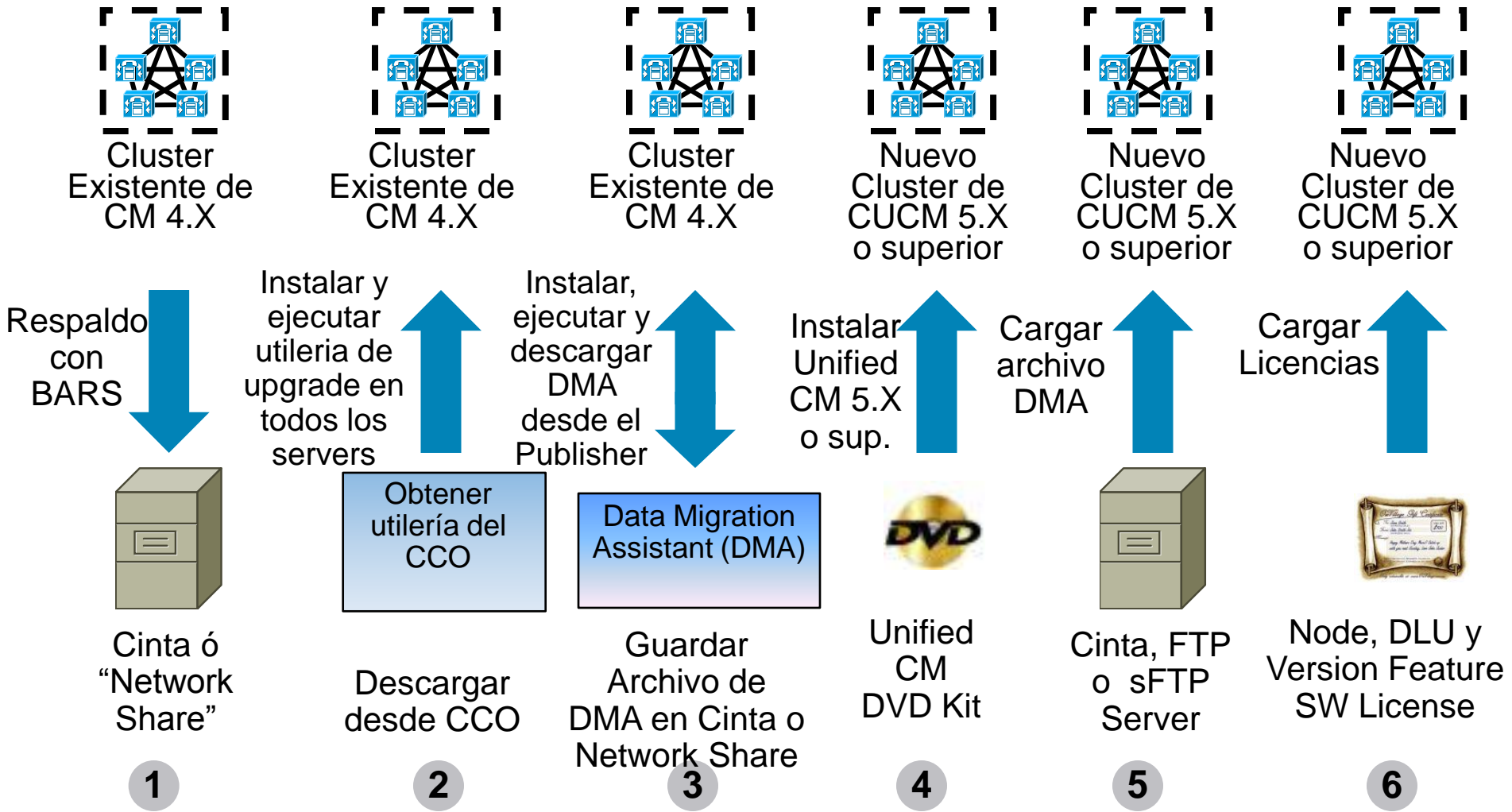


# ¿Qué debo saber antes de una migración?

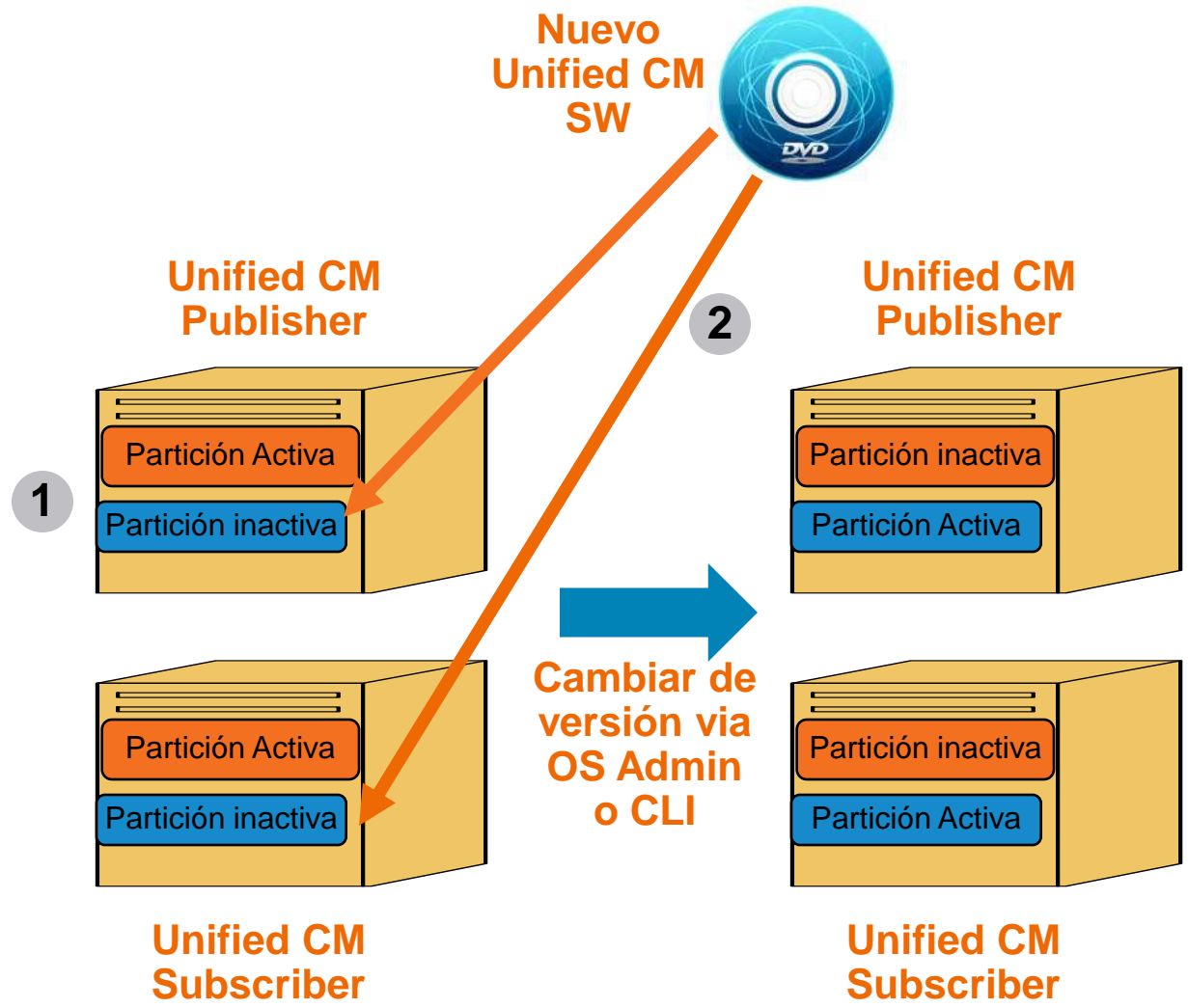
- Requerimientos de HW para la nueva versión
- Licencias requeridas: Cluster, Versión, Dispositivo
- ¿Puedo hacer la actualización en un solo paso?
- Software: ¿Tengo todo lo que necesito?
- Dependencias de otras aplicaciones
- Respaldo.



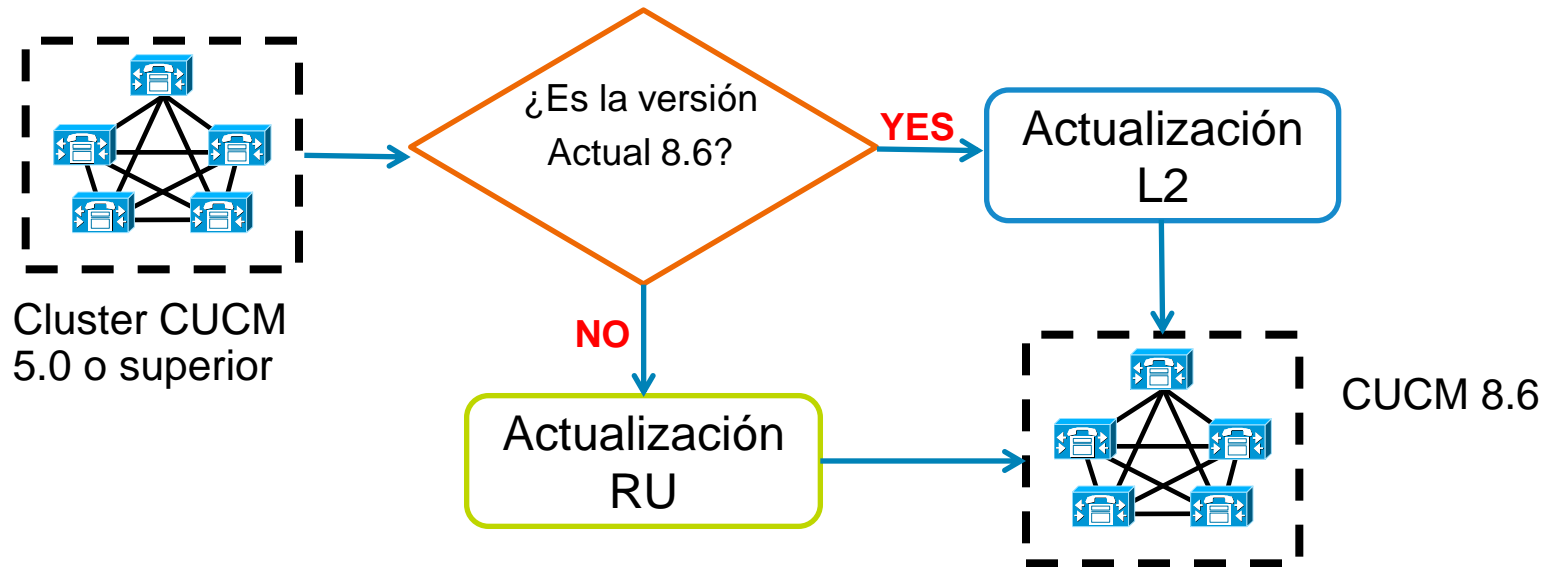
# W1 Upgrade: Migración de Windows a “Appliance”



# Actualizaciones L2 y RU : De appliance a appliance

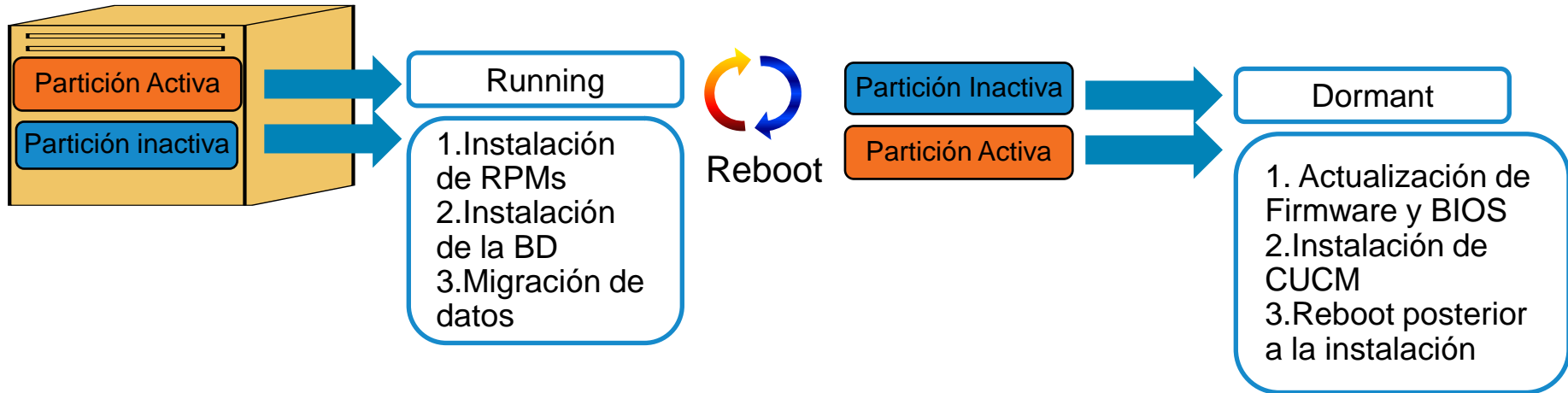


# Actualizaciones L2 y RU: De appliance a appliance



- Versiones de CUCM y RHEL existentes
  - RHEL 3: Unified CM 5.X y Unified CM 6.X
  - RHEL 4: Unified CM 7.X, Unified CM 8.0 y Unified CM 8.5
  - RHEL 5: Unified CM 8.6
- Actualización entre RHEL 3 y RHEL 4 será L2
- Actualización de RHEL 3 ó RHEL 4 a RHEL 5 será RU
- Actualizaciones futuras que impliquen actualización de RHEL serán RU

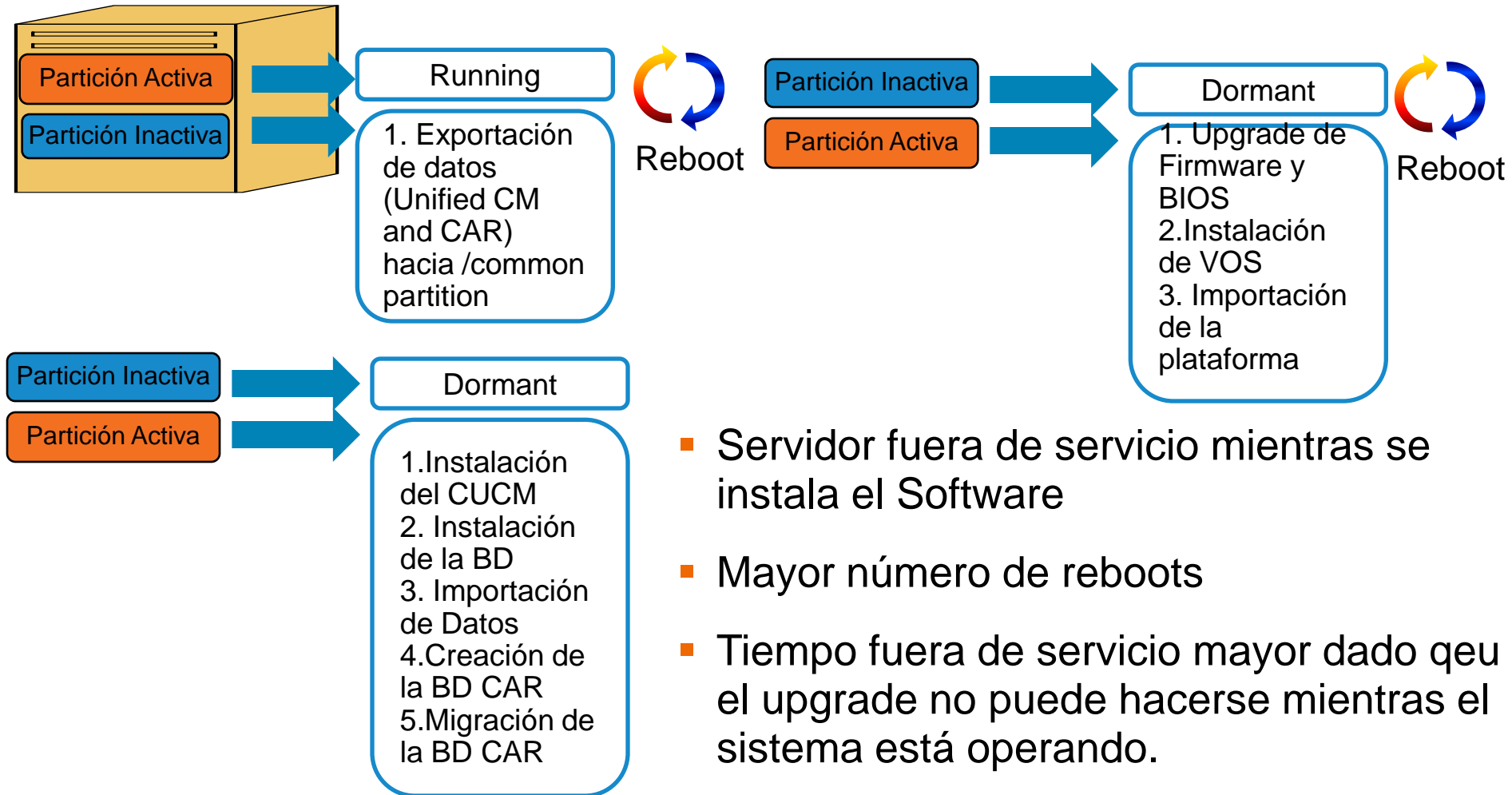
# Actualización L2 : Appliance a Appliance



- Partición Activa es operación mientras la nueva versión se instala en la Partición inactiva
- Tiempo de impacto a la operación bajo dado que la actualización puede hacerse mientras el sistema sigue operando.

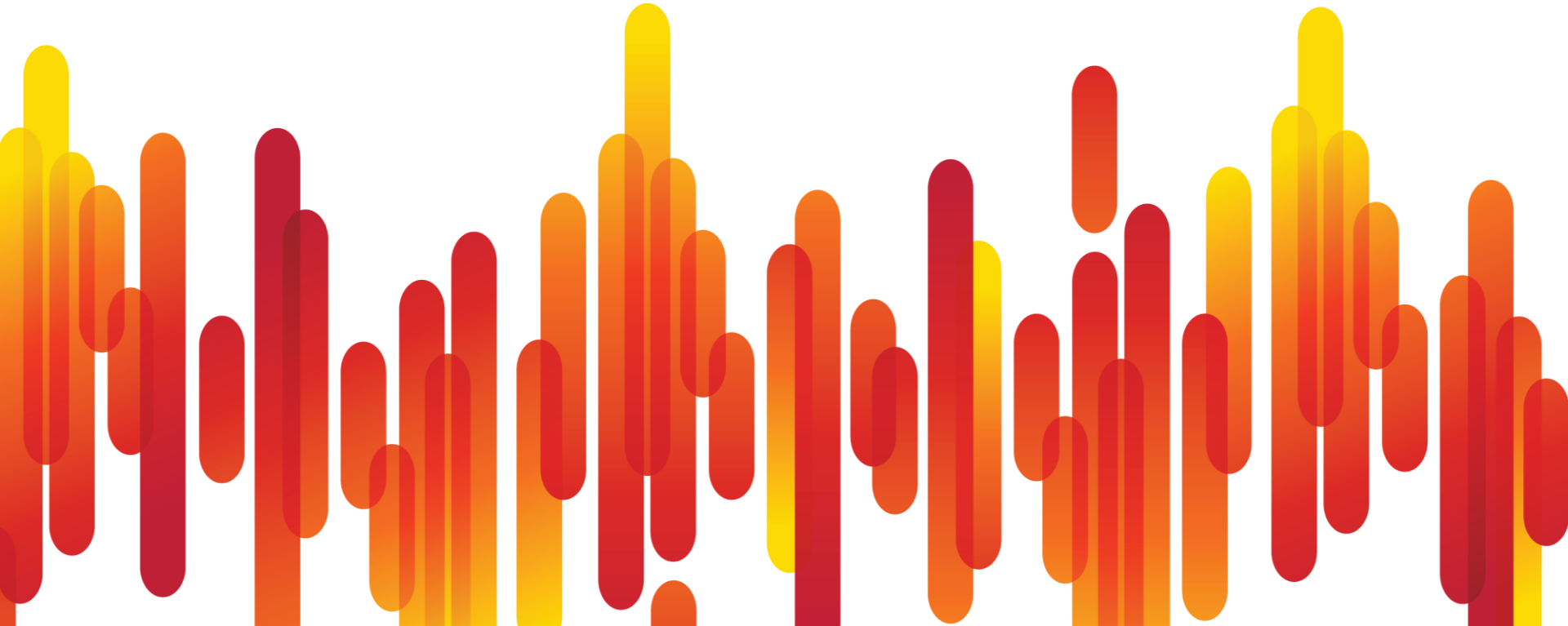


# Refresh Upgrade (RU): Appliance a Appliance model con Unified CM 8.6



- Servidor fuera de servicio mientras se instala el Software
- Mayor número de reboots
- Tiempo fuera de servicio mayor dado que el upgrade no puede hacerse mientras el sistema está operando.
- Equivalente a una instalación nueva

# Licenciamiento CUCM



# Tipo de licencias en Unified CM 8.X, Device Unit y SW Feature License



Unified CM  
Servers in  
Cluster

Basado en el número de  
servidores en el cluster



Node  
License

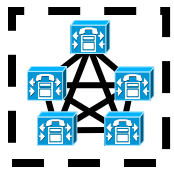


IP Phones  
in Cluster

Basado en el número y tipo de teléfonos en el  
cluster incluyendo Terminales de video, ATAs y  
SNR.

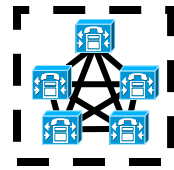


Device Unit  
License



Unified CM  
4.x, 5.X, 6.X or 7.X

Upgrade  
(Versión  
Final)



Unified CM  
8.X

Requerida para cambio de  
versión mayor (ej: 7 a 8)



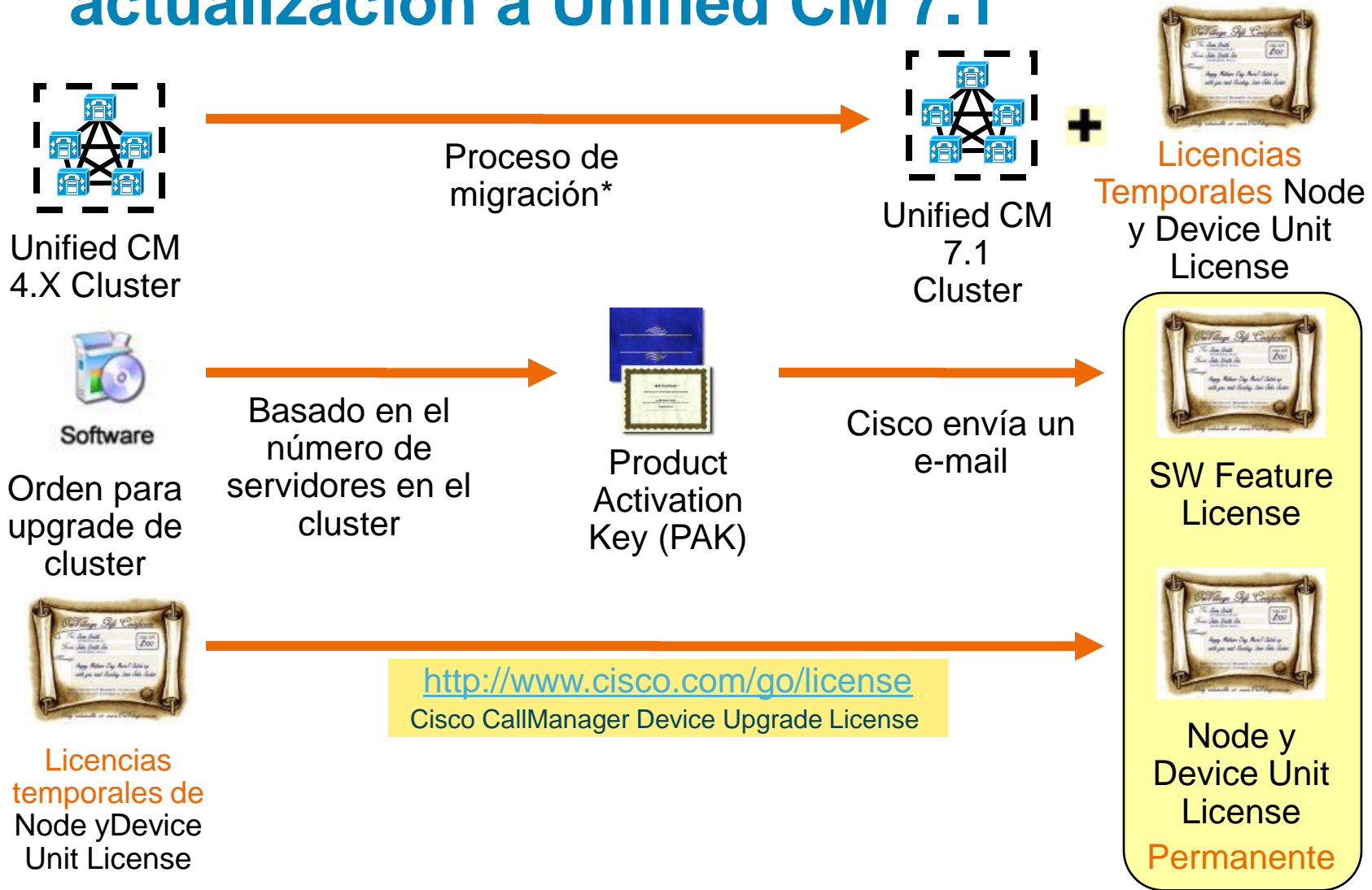
SW  
Feature  
License

# Requisitos para una instalación nueva de Unified CM



UCL se introdujo a partir de la versión 7.1(5)

# Requerimientos de licencias para actualización a Unified CM 7.1



## Unified CM Licensing:

[http://www.cisco.com/en/US/partner/docs/voice\\_ip\\_comm/cucm/admin/8\\_5\\_1/ccmfeat/fslicense.html](http://www.cisco.com/en/US/partner/docs/voice_ip_comm/cucm/admin/8_5_1/ccmfeat/fslicense.html)

# Requerimientos de licencias para actualización a Unified CM 8.X



## Unified CM Licensing:

[http://www.cisco.com/en/US/partner/docs/voice\\_ip\\_comm/cucm/admin/8\\_5\\_1/ccmfeat/fslicense.html](http://www.cisco.com/en/US/partner/docs/voice_ip_comm/cucm/admin/8_5_1/ccmfeat/fslicense.html)

# License MAC para UC on UCS



## Show > Status

Show	Settings	Security	Software Upgrades
<b>System Status</b>			
<b>System Status</b>			
Host Name	cucm-88		
Date	Wed Mar 24, 2010 16:01:44		
Time Zone	America/New_York		
Locale	English (United States)		
Product Version	8.0.2.10000-22		
Platform Version	4.0.0.0-36		
License MAC	98ccaa104464		

- Impacta los siguientes escenarios:
  - Migración de CUCM en UCS
- Cisco Unified OS Administration
  - Show > Status o Show > Network
- CLI: **show status** y **show network eth0 detail** (detalles en rojo)
- Inició con Unified 7.1(3) (build 7.1.2.39000-149 o mayor), 8.0(1) o posterior

Cisco no provee ningún soporte para una implementación en VMWare para versiones previas a la 8.0 ni en ambientes de laboratorio ni en producción. Soporte para implementaciones en Vmware son solo para CUCM 8.0 o posterior y limitada a instalaciones en Cisco Unified Computing System (UCS)

## Show > Network

Show	Settings	Security	Software Upgrades
<b>Network Configuration</b>			
<b>Ethernet Details</b>			
DHCP	disabled		
Status	Up		
IP Address	10.82.95.88		
IP Mask	255.255.255.192		
Link Detected	yes		
Queue Length	1000		
MTU	1500		
MAC Address	00:50:56:a2:2a:ad		
License MAC	98ccaa104464		

# Pasos Siguientes





# Entiendo los requerimientos técnicos...¿cómo hago la “parte difícil” ?

- La importancia de los contratos de soporte:

UCSS

- Promociones existentes

Opciones no solo para cambiar su versión de CUCM sino infraestructura TDM/IP no Cisco

- Cisco Capital

Opciones de financiamiento



## Puede hacer preguntas al panel de expertos.

Use el panel de preguntas y respuestas (Q&A) para preguntar a los expertos ahora. Ellos empezarán a responder.

# Lista de links de información relacionada al tema

- ¿Preguntas?

<https://supportforums.cisco.com/community/spanish>

- Para comenzar:

<http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/index.html>

- Support pages:

[http://www.cisco.com/en/US/prod/collateral/voicesw/ps6790/ps5748/ps378/prod\\_brochure0900aecd8062a4f9.html](http://www.cisco.com/en/US/prod/collateral/voicesw/ps6790/ps5748/ps378/prod_brochure0900aecd8062a4f9.html)

[http://www.cisco.com/en/US/prod/collateral/voicesw/ps6790/ps5748/ps378/prod\\_brochure0900aecd8062a4f9.html](http://www.cisco.com/en/US/prod/collateral/voicesw/ps6790/ps5748/ps378/prod_brochure0900aecd8062a4f9.html)

## Pregunta 3

**¿Cuál de las siguientes versiones de CUCM no puede instalarse en producción de manera virtualizada?**

- a) 8.6**
- b) 7.1**
- c) 8.0**
- d) Todas las anteriores están soportadas**



## Puede hacer preguntas al panel de expertos.

Use el panel de preguntas y respuestas (Q&A) para preguntar a los expertos ahora. Ellos empezarán a responder.



# Sesión de Preguntas y Respuestas

# Nos interesa su opinión!!!

A los primeros 5 que llenen la evaluación de la presentación

Recibirán un

**Regalo sorpresa**

Para llenar la evaluación haga click en el link que está en el chat. También saldrá automáticamente al cerrar el browser de la sesión.

# Pregunte al Experto (Con Alberto Aguayo)

**Si tiene preguntas adicionales pregunte aquí**

<https://supportforums.cisco.com/message/3500665>

**Alberto las responderá del 29 de Noviembre al 9 de Diciembre**





# Próximo webcast en Español

**Tema:** Por definir

**Martes 31 de Enero del 2012, a las**  
**9:00 a.m. Ciudad de Mexico (UTC -6)**  
**12:00 a.m. ART Buenos Aires (UTC -3),**  
**4:00 p.m. GMT – Madrid (UTC +2)**

Por favor voten en la comunidad para definir el tema.

**Se podrán registrar en**

<https://supportforums.cisco.com/community/spanish>

# Próximo webcast en Inglés

## Tema: Service Provider IPv6 Deployment



**Martes 6 de Diciembre a las  
10:00 a.m. Ciudad de México (UTC -6)  
11:00 a.m. Eastern – New York (UTC -5),  
5:00 p.m. GMT - Madrid**

Escuche al Cisco Distinguished Support Engineer and CCIE

### **Salman Asadullah**

Se enfocara en técnicas de como implementar IPv6 en redes centrales de proveedores de servicio, lo cual ayudara a los diseñadores y administradores a entender la operación de IPv6 y la implamentación de redes de IPv4 nativo y MPLS

En esta sesión interactiva tendra oportunity de hacer preguntas a Salman y el panel de expertos.

**Regístrese en:**

[www.CiscoLive.com/ATE](http://www.CiscoLive.com/ATE)

# Próximo Webcast en japonés

## Tema: Troubleshooting NAT and Common Performance Issues on Cisco Firewall Products

Wednesday December 14, at  
10:00 a.m JST – Tokyo (UTC +9),

Which is Tuesday, December 13 , at

5:00 p.m. Pacific Time - San Francisco (UTC -8)



Join Cisco Support Engineer and double CCIE

**Zhao Qin**

He will discuss how to troubleshoot NAT configurations and common performance issues on Cisco Firewall Products with focus on Adaptive Security Appliances (ASA) and Firewall Services Modules (FWSM).

During this interactive session you will be able ask all your questions related to this topic.

Register for this live Webcast at

[http://tools.cisco.com/gems/cust/customerSite.do?METHOD=E&LANGUAGE\\_ID=J&PRIORITY\\_CODE=4&SEMINAR\\_CODE=S15646](http://tools.cisco.com/gems/cust/customerSite.do?METHOD=E&LANGUAGE_ID=J&PRIORITY_CODE=4&SEMINAR_CODE=S15646)

# Lo invitamos a colaborar activamente en CSC en español y en nuestras redes sociales

<https://supportforums.cisco.com/community/spanish>  
<https://supportforms.cisco.com>



Español: <http://www.facebook.com/CiscoLatinoamerica>

Inglés: <http://www.facebook.com/CiscoSupportCommunity>



Español: <http://www.facebook.com/CiscoLatinoamerica>

Inglés: [http://twitter.com/#!/cisco\\_support](http://twitter.com/#!/cisco_support)



Español: <http://www.youtube.com/user/CiscoLatam>

Inglés: <http://www.youtube.com/user/ciscosupportchannel>



Inglés: <http://itunes.apple.com/us/app/cisco-technical-support/id398104252?mt=8>



Inglés: <http://www.linkedin.com/groups/CSC-Cisco-Support-Community-3210019>

# Tenemos comunidades en otros idiomas

Si hablas **Polaco o Japones** te invitamos a participar

- **Polaco** → <https://supportforums.cisco.com/community/etc/netpro-polska>
- **Japones** → <https://supportforums.cisco.com/community/csc-japan>

Te invitamos también a participar en los pilotos de **Portugués o Ruso**. Puedes registrarte en:

- **Portugués:** (Abrimos la comunidad el Próximo Enero del 2012)  
<https://www.ciscofeedback.vovici.com/se.ashx?s=6A5348A77EE5C0B7>
- **Ruso:**  
<https://www.ciscofeedback.vovici.com/se.ashx?s=6A5348A712220E19>

Muchas gracias  
por su asistencia

Por favor complete la encuesta de evaluación de este  
evento y gane premios





**CISCO**