



# Rapla: sistema de planificación de recursos implementado en una red de videoconferencia

José Luis Rodríguez  
TICAL 2014



# UNAM y videoconferencia

- 95 escuelas, facultades, institutos en 2014

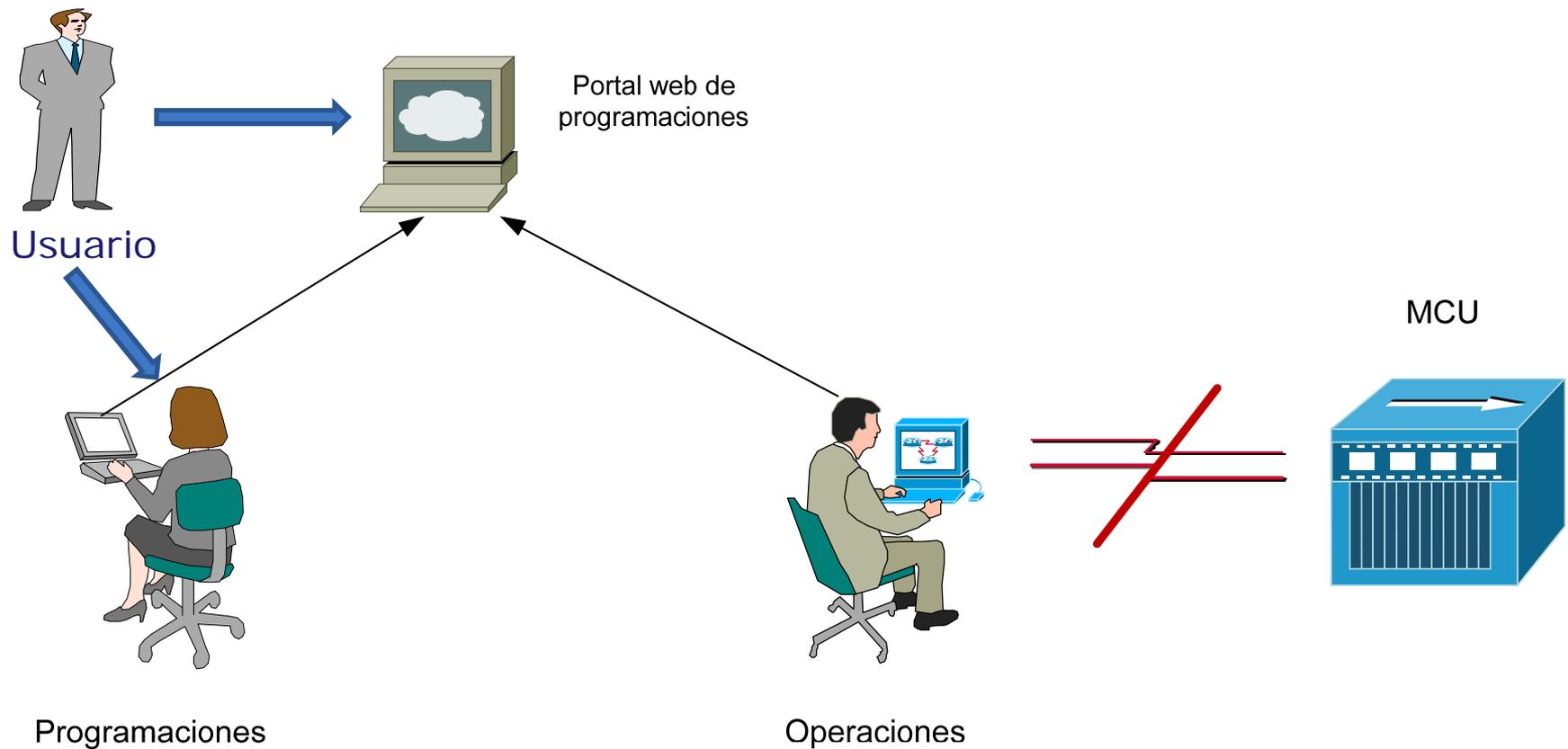
<http://www.estadistica.unam.mx/numeralia/>

- 15 equipos de sala por año desde 1995 (promedio)
- 3 equipos de videoconferencia por entidad académica (promedio)
- 300 sistemas en red
- 90% cobertura en la UNAM





# Antecedentes - Rsv de eventos





# Problemática

- ❖ Una o dos personas para la programación en toda la Red UNAM.
- ❖ Posibles empalmes por insuficiencia de datos
- ❖ Lentitud en la respuesta (48 horas)
- ❖ Poca estandarización de recursos y disponibilidades
- ❖ Crecimiento de servicios H.323 vs H.320



# El sistema Rapla

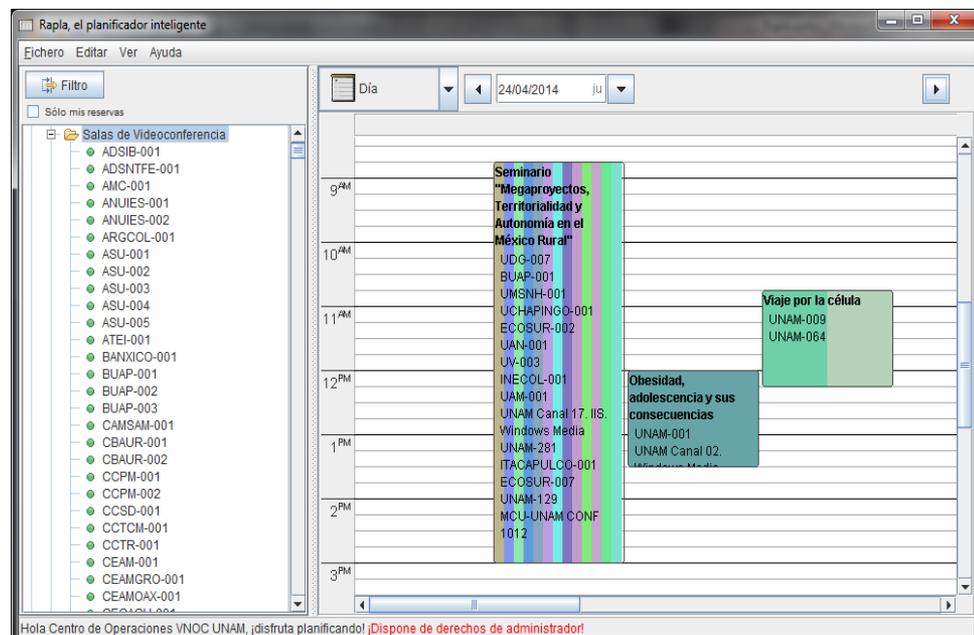
- ❖ Sistema de programación de recursos y eventos.
- ❖ Libre, *OpenSource*
- ❖ Ejecución *standalone* o cliente-servidor usando Java.
- ❖ Multiusuario con niveles de acceso
- ❖ Agendamiento en diversos periodos de tiempo



<http://sourceforge.net/projects/rapla/>

# Características de Rapla

- ❖ Fácil instalación y configuración (adaptación)
- ❖ Exporta a Web
- ❖ Diversas aplicaciones:
  - Salas de videoconferencia
  - Salas de capacitación
  - Infraestructura
  - Personales
- ❖ Esta en Español!!



<http://sourceforge.net/projects/rapla/>



# Definición previa de elementos

❖ 1.- A qué o quién se va programar?

Descripción de una sede (salón, sala, auditorio, etc):

- a) Identificación (Código de sede)
- b) Tipo de actividades
- c) Datos técnicos
- d) Contacto técnico y académico



# Uso de Rapla para la red de VC

- ❖ 2.- Qué servicios se tienen disponibles para asignar?
  - Sesiones multipunto
  - Canales de audioconferencia
  - Canales webcast
  - Grabación digital
  - Canales CCTV
  - Recursos móviles audiovisuales
  - Sesiones WEBEX

# Solicitud de información



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
DIRECCIÓN GENERAL DE CÓMPUTO Y DE  
TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

CENTRO DE OPERACIONES DE LA RED DE VIDEOCONFERENCIA (VNOC)

SOLICITUD DE REGISTRO COMO SEDE CERTIFICADA

**Notas:**

1. Favor de emplear un formato por cada sala de videoconferencia.
2. **Sólo se registrarán sitios con datos completos.**
3. Los campos marcados con \* son indispensables para procesar el alta en la base de datos.
4. Cualquier error u omisión anulará el registro.
5. Los campos **sombreados** son para uso exclusivo del VNOC
6. Esta solicitud no implica aceptación automática de registro. Además de establecer las pruebas técnicas necesarias es indispensable cumplir con lo indicado en el **Inciso 4 de las Políticas de Uso de los Servicios de Videoconferencia**, que se reproducen al final de este formato.

Datos Generales de la Sala de Videoconferencia	
*Institución:	
*Escuela o Dependencia:	
Area	
*Domicilio	
*Teléfono	
*Capacidad Máxima	
*Acceso (público o privado)	
Sitio WWW	
Datos Técnicos	
*CODEC (marca y modelo)	
*Dispositivos de salida de video	
*Dispositivos de entrada de video	
*Dispositivos de salida de audio	
*Dispositivos de entrada de audio	
*Tipo de Iluminación	
*Estándar ITU principal	
Estándar ITU alterno	
Ancho de Banda ITU H.320	
*Ancho de Banda ITU H.323	
Capacidad Multipunto	
*Proveedor ISDN/INTERNET	
Números ISDN	
*Dirección IP	
Dirección IP Gatekeeper	
Extensión E.164	
Red a la que pertenece	
Datos del Responsable Académico	
*Nombre	
*Teléfonos	
Fax	
*Correo Electrónico	
Datos del Responsable Técnico	
*Nombre	
*Teléfonos	
Fax	
*Correo Electrónico	
Para Uso Exclusivo de la Subdirección de Tecnología para la Educación – Centro de Operaciones de Videoconferencia	
Código asignado	Última Actualización
Calificación	Redes Suscritas
Fecha de Certificación	
Observaciones	



# Vaciado de información en Rapla

UNAM-001

Modificar Tipo

Mostrar parámetros para usuarios experimentados

Nombre de tipo: Salas de Videoconferencia

Atributos

- 1) Número de Sala
- 2) Institución
- 3) Escuela o Dependencia
- 4) Lugar
- 5) Domicilio
- 6) Telefono Sala
- 7) Capacidad
- 8) Publico o Privado
- 9) Sitio WWW
- 10) CODEC (marca y modelo)
- 11) Dispositivos de salida de video
- 12) Dispositivos de entrada de video

Nombre: Número de Sala

Tipo: Texto

Número de líneas: 1

Número de columnas: 30

Vista de modificación: Vista principal

Guardar Cancelar



Modificar Recurso

Salas de Videoconferencia

Número de Sala: UNAM-001

Institución: Universidad Nacional Autónoma de México

Escuela o Dependencia: Dir. Gral. de Cómputo y de Tecnologías de la Información y Comunicac

Lugar: Sala de videoconferencia

Domicilio: Circuito Exterior, Ciudad Universitaria, México D.F.

Telefono Sala: +525556228443

Capacidad: 20

Publico o Privado: Pública

Permisos

- 1) Usuario admin
- 2) Todos los usuarios
- 3) Usuario agroman
- 4) Usuario yolui
- 5) Usuario mogano

Nada seleccionado

No tener en cuenta los conflictos:  Sí  No

Guardar Cancelar

Estructura del registro

Registro con datos



# Creación de usuarios y permisos

Modificar Usuario

Nombre de usuario: vnoc

Nombre: Centro de Operaciones VNOC UNAM

Email: agroman@servidor.unam.mx

Administrador:  Sí  No

Grupo Añadir Grupo Eliminar

Modificar preferencias  
Ver eventos de otros

Guardar Cancelar



Modificar Recurso

Salas de Videoconferencia

Número de Sala: UNAM-001

Institución: Universidad Nacional Autónoma de México

Escuela o Dependencia: Dir. Gral. de Cómputo y de Tecnologías de la Información y Comunicación

Lugar: Sala de videoconferencia

Domicilio: Circuito Exterior, Ciudad Universitaria, México D.F.

Telefono Sala: +525556228443

Capacidad: 20

Publico o Privado: Pública

Permisos

Nuevo Borrar

Usuario: Nada seleccionado

Grupo: Nada seleccionado

Acceso: Puede leer

1) Usuario admin  
2) Todos los usuarios  
3) Usuario agroman  
4) Usuario yolui  
5) Usuario mogano

No tener en cuenta los conflictos:  Sí  No

Guardar Cancelar

Acceso a Rapla

Rapla Version 1.3.2 (C) Copyright 2000-2008 Rapla Team

¡¡Rapla viene [SIN GARANTÍA!](#) Rapla es software libre, así que puede usarlo y distribuirlo bajo las siguientes [condiciones](#).

Escoja su idioma : Estándar Preferencias

Nombre de usuario: vnoc

Palabra de paso: ●●●●●●

Salir Acceso



# Calendarización de eventos



Usuario



VNOC



Modificar el evento : Seminario "Megaproyectos, Territorialidad y Autonomía en el México Rural"

Guardar    Borrar    Anular

Tipo de evento: Videoconferencia    Información complementaria

Nombre: Seminario "Megaproyectos, Territorialidad y Autonomía en el México Rural"

Acceso Abierto:  Sí  No

Tipo de actividad: Conferencia

Red Principal: NREN

Citas:

Nuevo    Borrar

Única     Semanal     A diario     mensual     anual

Inicio: 22/05/2014 ju a las 09:00 AM

Fin: 22/05/2014 ju a las 03:15 PM

Número de apariciones: 10

Asignaciones:

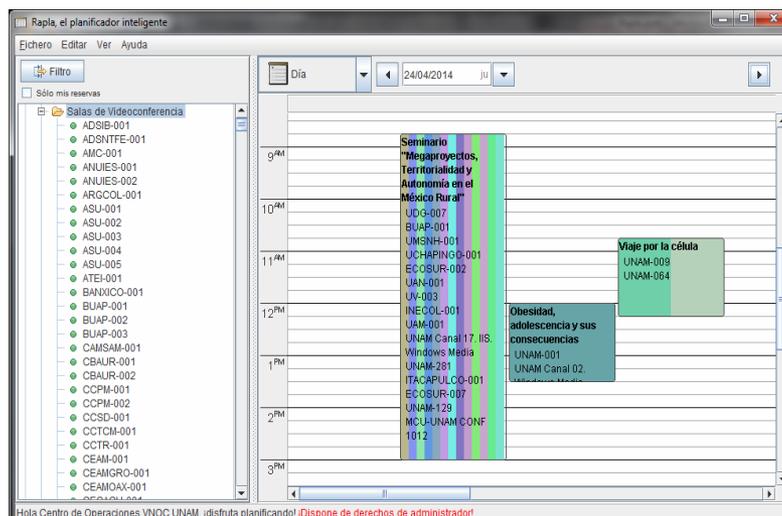
Filtro    Calendario    Añadir    Eliminar    Calendario

Seleccionable	Seleccionable en	Seleccionado	Seleccionado en
Salas de Videoconferencia			
● ADSIB-001	Todas las citas	● UMSNH-001	Todas las citas
● ADSNTE-001	Todas las citas	● UNAM-129	Todas las citas
● AMC-001	Todas las citas	● UNAM-281	Todas las citas
● ANUIES-001	Todas las citas	● UV-003	Todas las citas
● ANUIES-002	Todas las citas	Canales Webcast	
● ARGCOL-001	Todas las citas	■ UNAM Canal 17. IIS. Windows Medi	Todas las citas
● ASU-001	Todas las citas	● Servicios Multipunto	
		● MCU-UNAM CONF 1012	Todas las citas



# Al final de la implementación

- ❖ Agilización de procesos
- ❖ Actualización del marco normativo del Centro de Operaciones
- ❖ Servicios adicionales brindados
- ❖ Responsabilidad conjunta





# Sistema Rapla en la DGTIC

- ❖ Implementado en 2007
- ❖ Sedes UNAM registradas: 302
- ❖ Usuarios registrados: 350
- ❖ Usuarios administradores: 5
- ❖ Servicios multipunto: 30
- ❖ Otros servicios y recursos: 60

Dirección de Telecomunicaciones-Comunicaciones Audiovisuales UNAM

Inicio | Videoconferencias para hoy | Disponibilidad de salas de videoconferencia | DGTIC | UNAM

Home

VIDEOCONFERENCIA

- Registro de sedes
- Reservaciones en Línea
- Sedes en la UNAM
- Políticas y Normas
- Sedes internacionales
- Estándares
- Procedimientos
- Recomendaciones
- Red de Videoconferencia

Videoconferencias para hoy

mié 14/05

VNOC UNAM. Calendario por día.  
Todos los horarios en Tiempo del Centro de México  
(GMT-5 verano, GMT-6 invierno).

Horario	Evento	Administración	Temas
9:00	Reunión de Seguimiento, Territorialidad y Autonomía en el México Rural UTDG-007 BUAP-001 UMSNH-001 ECHARFINGO-001 ECOSUR-002 UAN-001 UN-001 UNACOL-001 UNAM Canal 17 IEE Viduales Media	Administración de Actualización, Mejoramiento, Territorialidad y Autonomía en el México Rural UTA-002	Temas Especiales de Computación, Prof. José Luis Villarreal Instituto UNAM-001 UNAM-057 MCS UNAM HD 1025
10:00	UNAM-211 ITACAPEL CO-001 ECOSUR-007 UNAM-129 MCS UNAM EONF 1012		Reunión de Investigación sobre Migración México Canadá - Estados Unidos Canadá ISS14 ISS14 UNAM-092 UNAM Canal 17 IEE Viduales Media ECHARFINGO-001
11:00			FORO DE ACTIVIDADES 2014 UNAM DIRECCION UNAM-092 UNAM Canal 17 Por favor asignar asistente a reunión VNOC-Gracias UNAM-125 UNAM-111



# Gracias!

**José Luis Rodríguez**

*luisfca@unam.mx*

Centro de Operaciones de Videoconferencia  
(VNOC UNAM)

**<http://vnoc.unam.mx>**

Dirección de Telecomunicaciones – DGTIC UNAM