

Comité de Desarrollo de la Red (CDR)

### MINUTA DE REUNIÓN CDR

**PRESIDENTE:** Raúl Rivera  
**SECRETARIO:** Luis Alberto Gutiérrez Díaz de León  
**ASUNTO:** Seguimiento de compromisos CDR, (Gestión 2012-2013)

### DATOS GENERALES

<b>Fecha:</b> Jueves 29 de Noviembre de 2012	<b>Duración:</b> 1 hora 40 minutos
Video Conferencia	
<b>Modalidad:</b>	
<b>Objetivo Reunión:</b>	
Seguimiento de compromisos CDR hacia la comunidad CUDI, correspondiente al periodo de gestión 2012-2013.	

### ASISTENTES

Nombre	Institución
Luis Alberto Gutiérrez Díaz de León	UDG
Harold de Dios	UDG
Ehud Velasco	UDG
Raúl Rivera	CICESE
Arnoldo Vidal	ISI-UNISON
Hans Reyes	CUDI
Martha Ávila	CUDI

## **PUNTOS A TRATAR**

### **Agenda del Día**

- 1.- Red de videoconferencia.- José Luis Rodríguez (UNAM) y Hans Reyes (CUDI)
- 2.- Conectividad a la RedNIBA. Informe del NOC. - Hans Reyes (CUDI)
- 3.- Pruebas de Multicast para aplicaciones avanzadas. Seguimiento de actividades del proyecto Multicast: Desafíos y espacios de coyuntura.- Harold de Dios (UDG)
- 4.- Conectividad a 10 Gbps de la UNAM Ensenada.- Raúl Rivera (CICESE) Avances
- 5.- Servicios en la nube.- Raúl Rivera (CICESE) y Hans Reyes (CUDI)
- 6.- Capacitación en CUDI. Proyecto de capacitación nacional sobre tecnologías emergentes hacia el personal técnico encargado de la operación de las redes institucionales en CUDI .- Arnoldo Vidal (ISI-UNISON)

## ACUERDOS ó COMENTARIOS GENERALES

### **1.- Red de videoconferencia (Grupo de Trabajo).- Ehud Velasco (UDG)**

#### **DESARROLLO:**

Se comenta sobre el surgimiento del grupo de trabajo de la red de videoconferencia, y se presentan resolutivos anteriores como: La integración del grupo como tal, conocer la capacidad instalada e infraestructura con que cuentan las instituciones adscritas a la RED CUDI, para generar los estándares óptimos de conectividad para la red y la generación de un directorio actualizado de operadores de videoconferencia apoyados de un plan de marcación.

#### **COMENTARIOS:**

*Hans Reyes (CUDI):* Propone elaborar una propuesta técnica sobre requerimientos de compra de equipos MC1 y CODECS para miembros asociados a CUDI.

*Ehud Velasco (UDG):* Sobre el llenado de datos técnicos de infraestructura y capacidad instalada de la red de videoconferencia, se trabajará sobre acuerdos de estándares de conectividad. Hace del conocimiento el fideicomiso para fortalecer la red de videoconferencia operado por SEP-UNAM.

*Raúl Rivera (CICESE):* Propone el uso de MC1 del CICESE para CUDI.

*Hans Reyes (CUDI):* Aún no están definidos el uso de las partidas para la adquisición de equipo parte del comité técnico del fideicomiso, hasta tener dimensionada la propuesta final del proyecto.

*Hans Reyes (CUDI):* NIC México ya autorizó la asignación de un bloque de direccionamiento para red NIBA, sobre I.P.V.4 y se espera la entrega de los enlaces licitados.

Comité de Desarrollo de la Red (CDR)

**ACUERDOS:**

Se agenda realizar una prueba de conectividad el día Martes 4 de Diciembre de 2012. (Con antelación a reunión del consejo).

**2.- Conectividad a la RedNIBA.- Hans Reyes (CUDI) Informes del NOC**

**DESARROLLO:**

Se plantea la problemática en la asignación del direccionamiento de I.P. para la RedLAN de los miembros asociados de CUDI. Para ello NIC México ya autorizó la asignación de un bloque de direccionamiento para RedNIBA, sobre IP V.4 y sólo se espera la entrega de los enlaces solicitados.

**COMENTARIOS:**

*Raúl Rivera (CICESE):* Solicita información sobre enrutadores y requerimiento de equipos.

*Hans Reyes (CUDI):* Comenta sobre la licitación ya realizada de enrutadores para los enlaces, del fondo de conectividad de fibra óptica. Actualmente la licitación no termina, se encuentra en manos del comité técnico de adquisiciones de la UdeG. Para saber el tipo de enlace requerido se les va a hacer llegar un plan de trabajo con requerimientos para el proveedor y de instalación.

**ACUERDOS:**

Ningún acuerdo agendado.

### **3.- Pruebas de Multicast para aplicaciones avanzadas. Seguimiento de actividades proyecto Multicast: desafíos y espacios de coyuntura.- Harold de Dios (UDG)**

#### **DESARROLLO:**

Se informa sobre el proyecto de Opera Oberta: Se ha definido el modelo de colaboración en "LICEU" y el grupo de trabajo de Multicast de CUDI, para el seguimiento de los interesados, con el fin de prospectar la fase de experimentación previo a la firma de cualquier convenio de parte de los interesados.

Como resultado nacen dos proyectos para sumarse a la ruta de actividades ya trazadas:

1.- Matriz de monitoreo de Multicast.

2.- Disponer e instalar un servidor para evaluar la emisión Multicast (TV CUDI), para que a través de Multicast se tenga emisiones continuas de contenido, al servicio de la comunidad CUDI.

#### **COMENTARIOS:**

*Raúl Rivera (CICESE):* El comité de CDR apoya la iniciativa, comenta que Internet2 está subutilizado, es bueno detonar ideas de innovación.

*Harold de Dios (UDG):* Solicitó apoyo al NOC – CUDI para sumarse al proyecto y no se ha recibido respuesta.

*Raúl Rivera (CICESE):* Se solicita reenviar propuesta al NOC – CUDI con copia para el CDR, para darle seguimiento.

*Harold de Dios (UDG):* Se está desarrollando un folleto con requerimientos técnicos para recibir la emisión de la señal Multicast.

*Harold de Dios (UDG):* Se propone al CDR la implementación de un programa de gestión de becarios, para involucrar a estudiantes en proyectos Multicast.

Comité de Desarrollo de la Red (CDR)

*Arnoldo Vidal (UNISON):* Comenta sobre la apertura de un programa bilateral de la Universidad de Sonora con el MIT llamado "Next LAB", en el que los alumnos forman parte de sus proyectos.

*Harold de Dios (UDG):* Propone listar capacidades y validar la infraestructura de servidores de cada una de las instituciones interesadas.

*Raúl Rivera (CICESE):* El CICESE pone a disposición de la RED CUDI su infraestructura de servidores para proyecto Multicast.

**ACUERDOS:**

Se cotizarán las necesidades del proyecto y se continuará con la validación de capacidad tecnológica de las instituciones.

**4.- Conectividad a 10 Gbps de la UNAM Ensenada.- Raúl Rivera (CICESE) Avances.**

**DESARROLLO:**

La UNAM ha estado actualizando la fibra óptica de su site, para lograr conectarse al enlace de 10 Gbps de conectividad en CUDI. El avance es que se logró concretar a 10 Gbps. Para febrero de 2013 CICESE tendrá un cambio de marca del enrutador de frontera a un equipo CISCO ASR y también se cambiará el equipo de seguridad de 10 Gb.

**COMENTARIOS:**

*Raúl Rivera (CICESE):*- Por parte de la UNAM ya se están haciendo pruebas y usando el enlace normal.

*Hans Reyes:*- Es una buena noticia ya que se había quedado un poco atorado. Para cuando se tendría disponible el nuevo enrutador?

*Raúl Rivera (CICESE):*- Aún no está confirmado por el fabricante se está en la fase de validación de detalles técnicos. Al parecer estaría listo en febrero para emigrar a esta nueva arquitectura.

## ACUERDOS:

Se enviará información a CUDI y a la UNAM para que tengan información y puedan conectarse a 10 Gbps directamente.

## 5.- Servicios en la nube.- Raúl Rivera (CICESE) y Hans Reyes (CUDI)

### DESARROLLO:

*Raúl Rivera (CICESE):* Los servicios en la nube son una iniciativa que se debe aprovechar ya que las redes internacionales lo están utilizando. Se propone la creación de iniciativas para la adquisición de capacidades de almacenamiento o renta de máquinas virtuales, sistemas de cómputo redundante o almacenamiento masivo, dentro de CUDI.

*Hans Reyes (CUDI):* Comenta que las redes avanzadas están colocando aplicaciones en la red con servicios en la nube. Tal como en Latinoamérica se está dando el fenómeno de almacenamiento y procesamiento de información con proyectos de laboratorios virtuales donde tiene sentido el cluster de terciarización.

*Hans Reyes (CUDI):* Propone generar un grupo dedicado a la generación de aplicaciones en la nube, para el desarrollo de soluciones universitarias.

*Raúl Rivera (CICESE):* Pone a consideración ¿En dónde se albergaría el servicio de aplicaciones de la nube?

*Hans Reyes (CUDI):* Al estar conectado en Internet2 los servicios estarían compartidos en la nube y se contaría con el servicio.

*Raúl Rivera (CICESE):* Comenta que CICESE ya cuenta con servicios en la nube compartidos con centros CONACYT. Se pone a disposición el site con servicios de virtualización con redundancia en discos y máquinas con acceso a internet2, que se tiene en el CICESE.

*Hans Reyes (CUDI):* Menciona la necesidad de un modelo para la creación de negocios a través de la venta de cursos virtuales que podría financiar proyectos de CDR.

Comité de Desarrollo de la Red (CDR)

*Harold de Dios (UDG):* Comenta sobre la participación de México en la reunión de la red de investigación y educación del mundo, respecto al trabajo y nuevos desafíos, donde el punto cuatro señala la prestación de servicios globales por encima de la red.

*Harold de Dios (UDG):* Como grupo de CDR requerimos visualizar áreas de oportunidad para el desarrollo de proyectos de vinculación con otras redes avanzadas tales como: redes de videoconferencia, arquitectura de la red global y gestión de las entidades federadas.

*Hans Reyes (CUDI):* Propone que Salma Jalife de CUDI le brinde una charla al CDR sobre las aplicaciones de servicios en la nube.

*Hans Reyes (CUDI):* Se propone asociar aplicaciones y servicios a la nube por encima de la red, como una estrategia global, en donde se pueden buscar fondos para estas instituciones.

*Raúl Rivera (CICESE):* Esta de acuerdo sobre que se comparta al CDR de una visión más técnica sobre ésta estrategia de servicios en la nube.

**ACUERDOS:**

Invitar a Salma Jalife a una plática al CDR, para que comparta su experiencia en servicios en la nube y aprovechar la infraestructura y capacidad instalada en las instituciones.

**6.- Capacitación en CUDI.- Arnoldo Vidal (ISI-UNISON)**

**DESARROLLO:**

Se presenta el proyecto de capacitación nacional sobre tecnologías emergentes hacia el personal técnico encargado de la operación de las redes institucionales en CUDI. Se solicita apoyo al programa y se presentará al consejo de CUDI. A partir de la problemática del conocimiento sobre puntos de interconexión requeridos se propone un curso entre las universidades de Sonora, Universidad de Guadalajara, Instituto Tecnológico de Sonora, Tecnológico de Chihuahua y la UNAM; para plantear un programa de capacitación a nivel básico intermedio de Ruteo, buscando certificar a través de las evaluaciones que se realicen.



Comité de Desarrollo de la Red (CDR)

**COMENTARIOS:**

*Raúl Rivera (CICESE):* Está de acuerdo con la propuesta.

*Arnoldo Vidal (UNISON):* Propone se programe una capacitación en seguridad.

*Hans Reyes (CUDI):* Propone un costo de referencia o costo de recuperación en la capacitación.

*Raúl Rivera (CICESE):* Comenta que la capacitación deberá tener un costo por definir.

**NOTA: COMENTARIO EXTRA.**

*Hans Reyes (CUDI) :* Comenta del proyecto IPX México. La COFETEL invitó a CUDI a la creación de un punto de intercambio en México ya que dependemos totalmente de nuestros proveedores hacia Estados Unidos. Entonces se plantea como estrategia la creación de puntos de intercambio. Se estarán sumando proveedores de conectividad para mejorar la red de internet 2, ahí es donde entrará CUDI con la conectividad de la redNIBA. El punto de almacenamiento está pendiente se busca hospedar en un data center en México. La idea es intercambiar tráfico de manera local en México por lo cual se invita a generar la creación de puntos locales de intercambio regionales.

**ACUERDOS:**

Se comparte la propuesta del proyecto de capacitación nacional sobre tecnologías emergentes al consejo de CUDI.

Se espera la propuesta de fecha y costo en base al curso.



**Comité de Desarrollo de la Red (CDR)**

--

**COMPROMISOS**

**OBSERVACIONES**

--

**Próxima Reunión:**  
Pendiente

**Elaboró:**  
Luis Alberto Gutiérrez Díaz de León