

## Minuta de la Reunión del Comité de Desarrollo de la Red

### DATOS GENERALES

<b>Fecha:</b> 10 de noviembre de 2021	<b>Duración:</b> 60 minutos
<b>Modalidad:</b> Videoconferencia	
<b>Objetivo:</b> Reunión del Comité de Redes	
<b>Agenda del Día</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>I. Avances Convenio Delta Metropolitana - CUDI</li> <li>II. Avances de los grupos de trabajo CDR-CUDI             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupo de IPv6.- Azael Fernández (UNAM)</li> <li>• Videoconferencia.- José Luis Rodríguez (UNAM). Avances en el tema del CODEC-CUDI</li> </ul> </li> <li>III. Retomar análisis sobre la creación del grupo de trabajo del CDR: Servicios de Acceso Emergentes (WiFi)</li> <li>IV. Seguimiento de Acuerdos</li> <li>V. Asuntos Generales             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Invitación a curso: Continuidad de Negocio y Recuperación de Desastres.- <a href="https://www.cudi.edu.mx/eventos/continuidad-de-negocio-y-recuperacion-de-desastres">https://www.cudi.edu.mx/eventos/continuidad-de-negocio-y-recuperacion-de-desastres</a></li> <li>• Invitación a participar en EduTraDi, el equipo Colaborativo para la Transformación Digital. Alejandro Martínez Varela</li> <li>• CSIRT CUDI: Fernando Aranda                 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Webinar Ransomware - Grupo Regional de Ciberseguridad</li> <li>○ Sensores Honeypot</li> <li>○ Pre Informe 1a. Jornada de Ciberseguridad CUDI</li> </ul> </li> </ul> </li> </ol>	
<b>Asistentes: 20</b>	

### INTEGRANTES DEL COMITÉ FORMAL

Núm.	Institución	Membresía	Nombre
<b>Comité formal</b>			
1	UDG	Asociado	<b>Presidente:</b> Alejandro Martínez Varela
2	UNAM	Asociado	<b>Secretario:</b> Hugo Rivera Martínez
3	UV	Asociado	Gabriel Lozano en representación de Héctor Bonola
4	UANL	Asociado	Jesús Cuauhtémoc Valero Cantú <b>(No asiste)</b>
5	UNACH	Afiliado	Marino Pérez Martínez
6	UNACAR	Afiliado	Erika Sánchez Chablé
7	UAA	Afiliado	Patricia Muñoz Romero <b>(No asiste)</b>

## ASISTENTES (incluye al Comité Ampliado del CDR)

Núm.	Institución	Membresía	Nombre
1	UNAM	Asociado	Azael Fernández
2	UABC	Afiliado	Adrian Enciso Almanza
3	CUDI	Staff	Carlos Casasús
4	CUDI	Staff	Cecilia Castañeda
5	UADY	Afiliado	Carmen Díaz Novelo
6	CUDI	Staff	Fernando Aranda
7	UADY	Afiliado	Israel Josue Novelo
8	TeNM-CENIDET	Afiliado	Josué Ruiz
9	CUDI	Staff	Jorge Ramírez
10	CUDI	Staff	Martha Avila
11	CUDI	Staff	Silvia Chávez
12	UAT	Asociado	Gerardo Haces
13	CUDI	Staff	Francisco Aldama
14	UACH	Afiliado	Erick Rodríguez
15	UNAM	Asociado	Lourdes Velázquez
16	CICESE	Asociado	Edwin Martínez

## PUNTOS A TRATAR

Silvia Chávez dio la bienvenida a la reunión y dio lectura al orden del día.

En desahogo del **primer** punto sobre **Avances del Convenio de la Delta Metropolitana**, Silvia Chávez, Coordinadora de Redes, le dio la palabra a la maestra Lourdes Velázquez, Coordinadora del grupo de trabajo del CDR Delta Metropolitana, quien comentó que el Convenio ya se registró en la oficina de abogados de la UNAM, ya cuenta con número de registro y está en espera de la firma del Secretario de Desarrollo Institucional anterior, para poder continuar la rotación de la firma de las otras instituciones.

Por su parte, Alejandro Martínez Varela, Presidente del CDR, expuso el documento realizado en CUDI: *"Para qué tener la Delta Metropolitana"* para dar a conocer al Consejo Directivo y a la Comisión de Vigilancia, sobre los beneficios que se tendría para las IES involucradas UNAM, CINVESTAV y UAM. Este documento se puede consultar en [https://virtual.cudi.edu.mx/access/content/group/77741a81-736e-4810-ae9c-514b0f1d5b94/reuniones/2021/2021\\_11\\_10/211110DELTA\\_METROPOLITANA\\_vf inal.pdf](https://virtual.cudi.edu.mx/access/content/group/77741a81-736e-4810-ae9c-514b0f1d5b94/reuniones/2021/2021_11_10/211110DELTA_METROPOLITANA_vf inal.pdf).

Entre los puntos que se destacan se menciona:

Conectar las tres supercomputadoras de estas instituciones, compartir la salida a Internet 2 por parte de los participantes de la Delta, hacer Peering con las CDNs en el IXP para poder agregar el poder de compra para conectividad para los participantes y conectar a más campus, extendiendo la huella por fibra o por medios alternativos; entre otros muchos beneficios. Es evidente el potencial que tiene la Delta Metropolitana para el intercambio de tráfico entre y con las CDNs y en un porcentaje menor el intercambio entre las instituciones. Por su parte, Hugo Rivera, Coordinador del grupo de trabajo del CDR Ingeniería en Desarrollo de la Red, comentó sobre la parte técnica para la conectividad y el uso de la Delta Metropolitana, así como los riesgos y oportunidades que se pueden presentar en el uso de la Delta Metropolitana. **Acuerdo:** Hacer llegar este documento al CDR para retroalimentación .

En el desahogo del **segundo** punto, sobre **Avances de los grupos de trabajo CDR-CUDI**, Azael Fernández, Coordinador del Grupo de IPv6 del CDR, comentó que ha empezado la retroalimentación como grupo y se está programando una primera reunión en aproximadamente 15 días, con temas muy puntuales e inquietudes del grupo; por otra parte, Martha Ávila, del grupo de Videoconferencia, comentó que la entrega del CODEC de CUDI a la UNAM, se realizará el jueves 18 de noviembre y se ingresará el Convenio de Comodato al área jurídica de la UNAM.

En el desahogo del **tercer** punto, **Retomar análisis sobre la creación del grupo de trabajo del CDR: Servicios de Acceso Emergentes**. Silvia Chávez le dio la palabra a Carlos Casasús, Director General de CUDI, quien comentó que este grupo de trabajo surge a partir del trabajo realizado con la UNACH, para explorar opciones de conexión WiFi en sus campus. Básicamente se encontró que había una necesidad de dar conectividad a los alumnos que entran remotamente a tomar clases, por lo que en paralelo con las soluciones de ALTAN de proveer conectividad a través de modalidad de celulares, se empezó a estudiar la posibilidad de dar conectividad en donde hay mayor concentración de alumnos, a través de un servicio de WiFi público conectado al anillo de fibra que se está implementando en Tuxtla Gutiérrez. El costo de un mes de una conexión a través de ALTAN es de 300 pesos al mes. Desplegar una red en Tuxtla Gtz (10 mil estudiantes) con cobertura WiFi 80/20 para cubrir a 10 mil alumnos, con una inversión de 300 mil dólares. Básicamente si se tiene infraestructura de distribución de Red en la ciudad, el costo de la conexión de WiFi, la inversión se recupera en dos meses, es decir, por 30 USD por alumno conectado se puede crear una infraestructura de WiFi público manejada

a través de Eduroam, donde básicamente se conecten los alumnos de la universidad y los que participen en el anillo. Podría ser una solución que pueden adaptar varias universidades y zonas turísticas. Cabe mencionar que se hicieron pruebas piloto en la UNACH, y resulta que hay poco expertis de cómo funcionan los WiFi y como optimizarlos dentro del propio campus. Se propone que a través del CDR se levante una pequeña encuesta de información para saber qué tan importante es la red WiFi para sus campus, cuáles son los parámetros de diseño, quiénes son los principales proveedores, precios, etc. que nos llevarán a tener buenas prácticas en la implementación de WiFi. Hubo varios comentarios sobre este tema, entre los que destacan:

Alejandro Martínez Varela, tiene sus reservas con la implementación del WiFi público, sin embargo dentro del tema de EduTravi y los compromisos que se tienen como responsables del Eje de conectividad, es importante el aporte de experiencias y apoyos para que las IES puedan trascender la pandemia, por lo que es importante conformar este grupo de Servicios de Acceso Emergente.

Lourde Velázquez, comentó que esta iniciativa es importante presentarla al Consejo Directivo como iniciativa del CDR para su aprobación.

Carlos Casasús dijo que este tipo de proyectos de conectividad, son proyectos que realizarían las instituciones y CUDI estaría dando un soporte.

Carmen Díaz comentó que es un tema importante y será de mucha utilidad el diagnóstico que se realice, sobre cómo ha evolucionado este servicio en nuestras IES.

Azael Fernández, comentó que hace falta más trabajo colaborativo y se había acordado que este grupo se llamara "Servicios de Acceso Emergentes Inalámbricos" o "Servicios de Acceso Emergentes en Campus" o "Servicios de Acceso Emergentes de corto alcance".

En el **cuarto** punto del orden del día, **Seguimiento de Acuerdos**, Silvia Chávez dio lectura a los acuerdos de la sesión anterior y que las acciones a éstos están plasmadas en los diversos puntos del orden del día. En referencia a IENTC, Hugo Rivera comentó que se van a presentar en UNAM-Juriquilla, para revisar físicamente que está pasando con la pérdida de paquetes. Acerca de las SIM de BESTEL en la UDG, apenas esta semana se repartieron y la prueba empezará la siguiente semana.

**Acuerdo:** Se queda al pendiente de los resultados, tanto de la conectividad de IENTC y Bestel.

Finalmente, en el **quinto** punto **Asuntos generales**, se realizaon las invitaciones correspondientes a los eventos de: [Continuidad de Negocio y Recuperación de Desastres](#); participar el equipo [Colaborativo para la Transformación Digital \(EduTraDi\)](#). Por su parte Fernando Aranda comentó sobre las actividades del CSIRT CUDI, en específico el Webinar Ransomware, que retoma los acontecimientos sobre el incidente de ransomware que sufrió la Universidad de Barcelona, habrá 2 sesiones, el 16 y 23 de noviembre, sobre cómo protegerse de este tipo de ataques; comentó sobre el Grupo Regional de Ciberseguridad que se ha creado a nivel regional, conformado por Ecuador, Chile, Brasil y México con líneas de acción para soluciones en este tema. Se han definido 4 líneas de acción: certificación, herramientas y servicios, formación y concientización de capacitación y alianzas con proveedores. Se hará una invitación los próximos días para sumarse a los trabajos en estas líneas de acción. Se dio actualización sobre la red de Sensores HoneyPot universitarios dentro de las IES y se está preparando el Informe final de la 1a. Jornada de Ciberseguridad CUDI para darlo a conocer a la comunidad, con la posibilidad de repetir algunos talleres que ha pedido la comunidad. **Acuerdo:** Se ligan los documentos al orden del día de la reunión para la pronta referencia de algunos miembros del CDR interesados en participar en los eventos mencionados.

## OBSERVACIONES

---

La próxima reunión será el miércoles 24 de noviembre a las 10:00 hrs

Elaboró  
SCM/ccc  
CUDI