

Minuta de la Reunión del Comité de Desarrollo de la Red

DATOS GENERALES

Fecha: 1° de febrero de 2023	Duración: 60 minutos
Modalidad: Videoconferencia	
Objetivo: Reunión del Comité de Desarrollo de la Red	
Agenda del Día	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Avances de los grupos de trabajo CDR CUDI 2. Estatus Enlace CUDI Juárez – UTEP hacia Internet2 3. Asuntos Generales <ul style="list-style-type: none"> • IENTC. - Reporte de pruebas en UNAM Juriquilla • Bestel. – Reporte de pruebas en UDG 	
Asistentes: 18	

INTEGRANTES DEL COMITÉ FORMAL

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

ASISTENTES (incluye al Comité Ampliado del CDR)

Núm.	Institución	Membresía	Nombre
4	UASLP	Afiliado	Francisco Javier Ramírez
5	UNAM	Asociado	José Luis Rodríguez
6	UADY	Afiliado	Carmen Díaz Novelo
7	UNAM	Asociado	Azael Fernández
8	CUDI	Staff	Silvia Chávez
9	CUDI	Staff	Rocío Cos
10	CUDI	Staff	Martha Ávila
11	UACJ	Afiliado	Sergio Soto
12	CUDI	Staff	Jorge Ramírez
13	UAM	Asociado	Francisco Hernández
14	CUDI	Staff	Fernando Aranda
15	UAEMor	Asociado	Miguel Ángel Córdoba
16	CICESE	Asociado	Jorge E Preciado
17	TecNM/CENIDET	Asociado	Josué Ruiz

PUNTOS A TRATAR

Silvia Chávez, Coordinadora de Redes CUDI, dio la bienvenida a la segunda reunión del Comité de CDR de 2023, y da inicio con el desahogo de la orden del día.

En el desahogo del **Primer** punto de la agenda del día, **Avances de los grupos de trabajo CDR-CUDI**, en el grupo de trabajo de IPv6, coordinado por **Azael Fernández**, quien comenta que como actividad uno, se dará seguimiento de la situación actual de algunos miembros que están en fase de solicitud de recursos propios de IPv6. Se requieren realizar más pláticas, con la idea de poner en contacto a los interesados para la aclaración de dudas. Como actividad dos, se considera continuar con el programa de capacitación de IPv6, ya sea de forma presencial y/o remota. Se sugirió realizar un tipo de encuesta no solo para IPv6 sino para todos los servicios, con la idea de identificar temas de interés para cierta capacitación así como las necesidades reales de las IES. La actividad tres se basa en trabajar para la promoción del despliegue e implementación de IPv6 en las redes de los miembros de Red CUDI. Como actividad cuatro, señala que los miembros que reciben bloques de IPv6, sean invitados como parte de los días virtuales de IPv6 para dar una plática y retroalimenten su experiencia, problemas y/o dificultades. Para la actividad cinco, se buscarán proyectos y pruebas de nuevos servicios y aplicaciones de IPv6 para la comunidad. **Silvia Chávez** comenta que es parte del seguimiento, ir buscando nuevas opciones en cuestión de hacer pruebas, que es muy importante para los que quieren empezar a hacer su despliegue, ir identificando a las instituciones que vayan adquiriendo sus bloques de IPv6 y tener una continuidad con los mismos. **Martha Avila** comenta que sería conveniente incorporar estas acciones que comentó **Azael**, en el plan de trabajo del CDR, como parte de las actividades a realizar por los grupos de trabajo del Comité de Redes. **Azael Fernández** propone la creación de maquetas de pruebas para implementar IPv6, servicios y aplicaciones, ya que es conveniente reproducirlo lo más cercano al servicio de aplicación en servidores físicos. **Alexandro Martínez Varela**, presidente de CDR, comenta que le parece bien incorporar esto al plan de trabajo. Comenta que para poder armar un plan de trabajo habría que poner algunos números, métricas y un esquema de cómo correrá en el tiempo, si se quieren hacer estas actividades de manera periódica y qué tan seguido, y tratar de anticipar lo que se puede distribuir en el año relacionado a IPv6. Comenta sobre el compromiso con el grupo de EduTraDi, en donde muchas de las actividades también se van a poder canalizar u orientar para abonar en el apoyo que se da a este grupo. **Martha** o él pedirán retroalimentación de todas las propuestas que hagan para acomodarlas hacia el tema de EduTraDi. **Silvia Chávez** comenta que se está trabajando con cada grupo para ir acoplando todas las actividades para el desarrollo del plan de trabajo del CDR y lo irá revisando con **Alejandro Martínez Varela**.

Para el **Grupo de Trabajo de Videoconferencia**, su coordinador **José Luis Rodríguez** comenta que que presentará un primer borrador de las líneas de acción del Plan de Trabajo antes del 22 de febrero. Una de las principales actividades es finalizar el documento de EduTraDi, de la sostenibilidad del modelo híbrido. Prácticamente la encuesta ya está terminada, solo deben afinar el documento con base lo que se concluya del análisis de la información que se obtuvo y darle el formato para presentarlo. A finales de febrero tendrían un primer borrador para analizar y si hay aportaciones adicionales, hacer las actualizaciones. También tratarán de impulsar revisar, en conjunto con sus colegas responsables de los servicios de vídeo en las diferentes dependencias, cuál es el estatus de los servicios de videoconferencia post-pandemia, pues mucho de lo que tienen

viene heredado, pero también es importante ver con los proveedores de servicios y con proveedores de tecnologías qué tienen planeado, sobre todo con su principal proveedor, cuáles son las actualizaciones principales y los servicios nuevos que se podrían incorporar durante este año para su uso dentro de los servicios educativos. Piensan analizar al menos trimestralmente una primera mirada con los proveedores, cuál es el avance de estos servicios y de ser posible, una vez al mes o bimestralmente hacer algunos días virtuales con proveedores que también les brinden otras tecnologías, no solo sobre la plataforma de videoconferencia, sino también con nuevas tendencias de servicios de vídeo. Esas son las 2 líneas que presentarán formalmente en la próxima reunión. En el **Grupo de Trabajo de Gobierno de TI**, su coordinadora, la **Maestra Carmen Díaz Novelo**, comenta que una línea de trabajo está orientada a realizar la vinculación con otras instancias y otros grupos que trabajan en temas relacionados con la gobernanza, la parte que se refiere al Gobierno de TI en las instituciones educativas. Propone que deben considerar el trabajo de EduTraDi, donde hay actividades que son transversales a todos los grupos, como el tema de las políticas, códigos de conducta, decálogos de trabajo, con proveedores del trabajo, que se hace en los propios grupos, que a veces pueden ser temas delicados. Si ya se tienen, rescatarlos, actualizarlos o si no, generar nuevas líneas o nuevas guías de catálogos que les puedan servir para fortalecer el trabajo del Comité de Redes. Otra línea de trabajo es sobre los conversatorios, que considera muy importante, sobre gobierno, buenas prácticas, casos de éxito de sus instituciones, hacer visible la importancia de la gestión como agentes dentro de sus propias instituciones educativas porque es la razón de ser de las instituciones la parte académica, pero el tema de la gestión y el gobierno permite y apoya mucho a que esos objetivos y misión de las instituciones en esos temas académicos se pueda dar, es algo que muchas veces no es tan visible o tan atractivo y propone seguir trabajando en ese sentido y seguir trayendo temas que pueden ser de utilidad para las instituciones. Comenta que el año pasado fue de muchos resultados en cuanto a documentos y aportaciones que se hicieron por el Grupo de Gobierno en temas relacionados con la evolución que han tenido los directores de TI, los CEOs dentro de las instituciones, con la inclusión digital, con la vinculación de la gestión y el Gobierno con los temas de innovación en sus instituciones, son temas que siguen siendo de interés y que deben traer a discusión dentro del ecosistema digital y vincularse con esos otros actores que están trabajando en este mismo sentido. **Alejandro Martínez Varela** señala que están enfrentando amenazas muy reales para las universidades en temas que muchas veces las autoridades no alcanzan a comprender en su magnitud. Considera que deben de hacer una labor de concientización para las autoridades de las universidades, en donde les puedan acercar temas, mostrando el impacto que estos tienen en la vida y en las funciones sustantivas de las universidades, como la conectividad, la seguridad de la información. Menciona que Fernando estaba trabajando una estadística, es un tema que lo tienen que convertir en un indicador de tendencia e incorporarlo a esta agenda de gobierno. Lo tienen que transmitir a las autoridades y poner un escenario en el cual ellos se vean y adquieran el compromiso de tratar de evitar a toda costa que eso ocurra. Considera que por el conducto de la Mtra. Carmen van a poder hacer una labor de concientización en ese nivel. La agenda está muy compleja y pide comprometerse para que hagan una estrategia de concientización para las directivas de las universidades respecto a estos temas. La **Mtra Carmen Díaz Novelo** comenta que la estrategia de concientización es transversal para el Comité y la tienen que trabajar entre todos, siendo uno de los temas el de seguridad de la información y empezar a hacer esas campañas de valor para que las autoridades vean y por lo menos pregunten y eso sería un avance muy importante. **Hugo Rivera de la UNAM** pregunta cómo han visto el ambiente con los directores desde ANUIES,

funcionarios de las universidades y personas técnicas. Señala que los directores, cuando se presenta el problema, se cae el internet, las computadoras ya no funcionan, su red empieza a estar lenta, etc., es que se acuerdan que hay un departamento de tecnología, que tienen que comprar equipamiento, switches, etc. No sabe qué tanto los directores expresan ese compromiso y si se pueden difundir este tipo de situaciones. La **Mtra. Carmen Díaz Novelo** comenta que no se trabaja con los directivos, es más con los directores de TI y ha sido una de las cosas que han identificado. Una estrategia que se quiere plantear para el estudio es sacar material, convertirlo en infografías y hacérselo llegar a los directivos. Podría sacarse un paquete de concientización, que puedan hacer llegar a las instituciones. Hay otros temas relacionados con las contrataciones de conectividad, donde generalmente se guían por el proveedor y si hay alguien que les oriente podría interesarles. Trabajarán esos puntos y con ANUIES ver el tema de las infografías de los estudios para socializar con las instituciones a otro nivel. Para el grupo de trabajo de la Delta Metropolitana, coordinado por la Maestra Lourdes Velázquez, **Silvia Chávez** comenta sobre los avances del grupo, que sigue trabajando la empresa Alma Labs en la reparación de las fibras, se sigue teniendo la comunicación con el Metro para que vayan revisando los detalles que hay, por ejemplo, en cajas de empalme en donde ya se tienen identificados algunos posibles daños. También se ha estado trabajando en el documento Políticas y Lineamientos para la operación del Anillo Metropolitano, con las fibras que se tienen en convenio LANCAD y CUDI, para ir conectando a las instituciones propias de la Delta y a las que se puedan ir sumando. Azael Fernández comenta que se espera que este documento de los lineamientos para el despliegue de otros Anillos Metropolitanos, sea una base para otros documentos similares, en otras redes metropolitanas.

En el **segundo** punto de la agenda del día, **Estatus del Enlace CUDI Juárez – UTEP hacia Internet2**, **Silvia Chávez** comenta sobre la fibra que se reactivó con el Convenio que CUDI tiene con UTEP, ya está operando. Desde la semana pasada han estado haciendo pruebas con este enlace y ya está pasando el tráfico de la UNAM. Informa que se hicieron cambios y se dio de baja la sesión BGP que se tiene con el enlace anterior, donde el cruce fronterizo lo hace Flo (Transtelco), por el cual tenía que estar pagando la UNAM. La UNAM está realizando pruebas de desempeño del enlace actual con el Instituto de Ciencias Nucleares, que son los principales usuarios de este enlace. **Hugo Rivera** agradece el esfuerzo pues llevaban mucho tiempo en los esfuerzos para levantar este enlace por cuestiones tanto técnicas como económicas. **Silvia Chávez** comenta que de hace varios años se aloja un servidor de la UNAM en las instalaciones de la UACJ para hacer estas pruebas que a veces se requieren, reitera el apoyo recibido por la UACJ. Señala que la fibra fue cambiada totalmente por IENTC en un tramo de casi 5 km y se debe ir revisando y dando seguimiento a un posible convenio de colaboración con ellos para dar mantenimiento a esta fibra que se encuentra vulnerable por ser aérea de lado de Cd. Juárez. **Alejandro Martínez Varela** cuestiona sobre por qué se realizaron los trabajos con IENTC, que no tienen presencia en esa zona, **Silvia Chávez** explica que en su momento buscaron a un contratista de manera local que ya les había hecho algunos trabajos, pero les quedaron mal y buscaron a alguien más. IENTC es una empresa que está expandiendo su fibra a nivel nacional y por medio de el Lic Casasús se vio el tema como parte de una colaboración CUDI-IENTC. **Alejandro Martínez Varela** comenta que en el caso de mantenimiento, las condiciones pudieran ser diferentes. **Silvia Chávez** indica que esta fibra estaba muy vieja, muy dañada y esta misma empresa hizo también algunos cambios y tramos en la parte interna dentro de UACJ y no se hizo cobro de los trabajos. **Alejandro Martínez Varela** comenta que se debe considerar que lo más

valioso de la fibra es que ya está ahí el uso de la vía, aún cuando se tenga una fibra muy vieja. Señala que se debe poner en el plan de trabajo, hacer un contrato para mantener esa fibra. Comenta que IENTC no es local y para una empresa local, la revisión periódica y las pruebas programadas es más sencillo. **Silvia Chávez** comenta que IENTC funcionó perfecto, se coordinaban para los accesos internos en la UACJ, llegaban a tiempo. **Hugo Rivera** menciona que a su entender, IENTC fueron los únicos que estuvieron para hacer el trabajo y aunque es poca la fibra para 5 km, el impacto es muy grande. Comenta que se puede solicitar una cotización o un concurso, para hacer esta asignación y considerar por cuánto tiempo para reducir el costo. Ellos lo manejan multianuales y los costos son mucho menores. **Javier Ramírez** comenta que en la UASLP tienen como 12 km de fibra y van a ser 15 y en el contrato agregaron la reparación de su fibra. Comenta que CFE pide que tengan un seguro de reemplazo, pero como se va degradando la fibra con el tiempo, es más caro, pero ante una falla, dependiendo si la fibra ya es muy vieja, se puede optar por reemplazar el segmento. **Silvia Chávez** comenta que esta es fibra oscura, se tiene por los postes de CFE. Hace referencia al apoyo que tuvieron a través de IENTC, considerando la actual situación financiera de CUDI. Deben buscar la manera de cómo lograr esta colaboración con los proveedores. Comenta que en los anillos de fibra que tienen en Brasil, dan por ejemplo, un par de de fibras a un proveedor y a cambio el proveedor revisa y mantiene la fibra. Eso ya se tenía platicado a través del Lic. Carlos Casasús y de IENTC que pudieran ir buscando el seguimiento, porque actualmente CUDI no está siquiera al corriente de los pagos que se tienen que hacer a CFE por el uso de la postería. IENTC les indicaba que toda la reparación que habían realizado estaba cerca del medio millón de pesos y tampoco se tiene dinero para pagar estas reparaciones. Se había comentado poder ocupar un par de hilos de fibra que pudiera utilizar IENTC en su momento para que ellos se hicieran cargo de mantener todo siempre en orden en esa parte de Ciudad Juárez. Es de los temas que quedan pendientes para ir revisando en estos convenios apalabrados que se tenían por lo que hicieron estas acciones y hay que dar una respuesta y un seguimiento a esta empresa que con la mejor intención quiso apoyar a CUDI.

En el **punto tres de la agenda del día, Asuntos Generales**, sobre los entregables para los reportes de IENTC en Juriquilla y de Bestel en UDG, **Hugo Rivera** comenta que aún no le autorizan compartirlo. **Alejandro Martínez Varela** menciona que ya lo tiene muy avanzado, le encarga a alguien más que lo termine y lo ven en próxima reunión.

Fernando Aranda, coordinador del CSIRT de CUDI comenta sobre el tema de las **Jornadas de Ciberseguridad**, que siguen trabajando en el tema y pronto les darán noticias.

Silvia Chávez comenta que estarán revisando con Alejandro Martínez Varela el Plan de Trabajo del CDR y también con los Grupos del CDR para poder integrar las necesidades de cada uno al plan.

Alejandro Martínez Varela comenta que sí sería muy importante tener un plan de trabajo consolidado para presentarlo al nuevo director, van a trabajar con esto en las próximas reuniones.

Silvia Chávez confirma que **el 15 de febrero de 2023 a las 10:30 hrs. será la siguiente reunión**. Da por terminada la sesión, agradeciendo a todos su participación.

OBSERVACIONES



Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet, A.C.
Red Nacional de Educación e Investigación en México

Comité de Desarrollo de la Red (CDR)
1° de febrero de 2023

Elaboró: SCM/MRCM