

**ACTA DE LA SESIÓN ORDINARIA DEL CONSEJO DIRECTIVO DE LA
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA PARA EL DESARROLLO DE INTERNET,
ASOCIACIÓN CIVIL (CUDI).**

Siendo las 11:00 horas del 3 de abril de 2019, en la Sala de Juntas de las oficinas de la Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet, A.C. (CUDI), ubicadas en Parral No. 32, Col. Condesa, Código Postal 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, en la Ciudad de México, dio inicio la Sesión Ordinaria del Consejo Directivo a la que fueron oportuna y debidamente convocados los Consejeros con la presencia de: i) Carlos Joaquín Antonio Casasús y López Hermosa, Director General de CUDI y, a través de videoconferencia, con la participación de: ii) Luis Alberto Gutiérrez Díaz de León, Presidente del Consejo Directivo y representante de la Universidad de Guadalajara (UdeG); iii) Juan Carlos Jiménez Márquez, representante de la Universidad Veracruzana (UV); iv) Julio César Cossio de Robles, representante del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM); v) María de Lourdes Velázquez Pastrana, Presidente del Comité de Desarrollo de la Red, en representación de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); vi) Juan Francisco Vaca Gutiérrez, en representación de la Universidad de Colima (UCOL); vii) Raúl Rivera Rodríguez, representante del Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE); viii) Elizabeth Velázquez Herrera, en representación la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), y ix) Max Ulises de Mendizábal Carrillo, representante de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM).

No participan por videoconferencia, teléfono u otro medio idóneo, los representantes de: x) los Centros Públicos de Investigación CONACYT (Centros); xi) el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT); xii) la Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT); xiii) la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP); xiv) el Instituto Politécnico Nacional (IPN); xv) la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM); xvi) la Agencia Espacial Mexicana (AEM); xvii) las Universidades Politécnicas (UNIPOL); xviii) la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH), y ix) el Tecnológico Nacional de México (TecNM).

Asisten como invitados: Francisco Armando Aldama Nalda, del CONACYT; Cecilia Castañeda Cuevas; Pedro Cetina Rangel; Hans Ludwig Reyes Chávez; José Antonio Ramírez Vidal; Fernando Miguel Muro Macías; Fernando Aranda Escobar y Martha Angélica Ávila Vallejo, de CUDI. Participan por videoconferencia, como invitados: Óscar Gilberto Cárdenas Hernández, Presidente del Comité de Aplicaciones y de Asignación de Fondos, de la UdeG; Iliana Flores Estrada, de la UAM; Jorge Enrique Preciado Velasco, del CICESE; Jesús Cuauhtémoc Valero Cantú, de la UANL, y Héctor Bonola Virues, de la UV.

Preside la sesión Luis Alberto Gutiérrez Díaz de León y actúa como Secretario Carlos Joaquín Antonio Casasús y López Hermosa.

Orden del Día

1. **Declaración del quórum legal y aprobación del Orden del Día.** El Secretario de la sesión informó al Presidente que no existe el quórum legal para sesionar, por lo que el Presidente procedió a citar para sesionar a las 11:30 horas en segunda convocatoria. A las 11:30 horas el Presidente dio inicio la sesión y acto seguido puso a la consideración de los Consejeros presentes el Orden del Día propuesto, con el que manifestaron su conformidad. Se agrega como Anexo 1 la lista de asistencia.
2. **Lectura y, en su caso, aprobación del acta de la sesión anterior.** El Secretario de la sesión comunicó que el Acta de la sesión de Consejo celebrada el 6 de febrero de 2019 les fue enviada previamente para su revisión, habiéndose incorporado los comentarios recibidos, por lo que solicitó su aprobación, dispensando su lectura, con lo cual estuvieron de acuerdo los Consejeros.
3. **Seguimiento de Acuerdos:**

- **Sesión del 6 de febrero de 2019.** Cecilia Castañeda Cuevas informó que no existen acuerdos por atender de la sesión del Consejo celebrada el 5 de diciembre de 2018.
- **Sesiones anteriores.** Cecilia Castañeda Cuevas informó que aún está en proceso de atención el Acuerdo AE021/6/181010 de la Asamblea celebrada el 10 de octubre de 2018, relacionado con el ofrecimiento de CUDI a los Asociados y Afiliados de ponerse al corriente en el pago de sus cuotas, previo a su baja de la Asociación.

El Director General de CUDI, sobre el tema de los Asociados y Afiliados que tienen adeudos en el pago de sus cuotas por varios años, informó que dichos adeudos ya no se están registrando como cuentas incobrables, por lo que en la próxima Asamblea General que se celebre propondrá dar de baja a las instituciones que se encuentren en dicha situación, invitándolos a reincorporarse a CUDI mediante el pago de su inscripción y su anualidad a partir de la fecha de su reingreso.

4. **Avance de la implementación del Plan Anual de trabajo de la Instancia Operadora de la Red NICTÉ.** El Director General de CUDI dio a conocer a los Consejeros al avance del Plan Anual de la RNEI, a partir de la obligación establecida en el artículo 213 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión al CONACYT, quien en coordinación con la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), debe establecer los mecanismos administrativos y técnicos necesarios, y otorgar el apoyo financiero y técnico que requieran las instituciones públicas de educación superior y de investigación para la interconexión entre sus redes, con la capacidad suficiente, formando una red nacional de educación e investigación, así como la interconexión entre dicha red nacional y las redes internacionales especializadas en el ámbito académico.

Refirió que el Plan fue aprobado en mayo de 2018 y en él se establecen las tareas que tiene CUDI como Instancia Operadora, entre otras la gestión de la propia Asociación Civil y la elaboración de los estudios de factibilidad de los anillos de fibra óptica, así como su financiamiento y despliegue. Explicó, asimismo, cómo ha sido la evolución reciente de la Red NICTÉ y los criterios para priorizar los primeros 6 anillos de fibra a implementar, entre otros los relacionados con la matrícula de educación

superior y con la existencia de infraestructura para facilitar su implementación, resultando seleccionados los siguientes 6 anillos: Valle de México, Puebla-Tlaxcala, Guadalajara, Toluca, Querétaro y Tuxtla Gutiérrez; mencionó que como resultado de la consulta de servicios que CUDI realizó a las instituciones de educación superior para identificar los servicios que se requieren, uno de los principales hallazgos es el de la dispersión con las instituciones que están contratando su conectividad. Explicó brevemente los casos de los 6 anillos seleccionados, incluida la infraestructura requerida, la propuesta de cada anillo, campus considerados, el costo de la fibra, costo del equipamiento, costo por campus y los pasos a seguir para su implementación, y agregó que el grupo de trabajo que conforman el CONACYT, la SCT y CUDI como Instancia Operadora, hizo un análisis de los potenciales proveedores de IRUS para los anillos, definió la nueva dorsal y 11 anillos que deberán incluirse en una segunda etapa

Acto seguido, el Presidente del Consejo dio el uso de la palabra a Jorge Enrique Preciado Velasco y a los representantes de la UANL, el CICESE y la UNAM, quienes en sus intervenciones hicieron diversos planteamientos, tales como que la red dorsal propuesta está incompleta y no tiene redundancia; la propuesta de anillos no cubre todas las regiones del país que necesitan conectividad; la conveniencia de trabajar conjuntamente con la ANUIES en la recopilación de información en materia de conectividad e infraestructura de las universidades; dar continuidad a los proyectos existentes, tales como la Red NIBA y RI3 que no están funcionando o sustituirlos por un esquema que mantenga la conectividad en aquellos lugares en que sí están haciendo uso de ésta; fortalecer los servicios que presta CUDI a sus miembros para justificar el pago de la anualidad; definir y comunicar con claridad a las universidades cómo será la implementación del artículo 213 de la LFTyR y cuál es el nivel de participación de las instituciones de educación superior, así como de las limitaciones presupuestales derivadas de las políticas de austeridad de la nueva administración federal.

El Director General de la Asociación en respuesta a los planteamientos realizados expuso que, en efecto, la dorsal se complementará con los anillos de la segunda y posiblemente una tercera etapa que interconecte los 72 anillos que la conformarán; que se prevé contratar a un proveedor la redundancia por otras rutas y que aunque las encuestas de la ANUIES y de CUDI buscaron objetivos distintos, existe diálogo interinstitucional para trabajar a favor de sus agremiados; que se mantendrán funcionando los enlaces que se requieran hasta en tanto entren en operación los anillos o se contraten nuevos enlaces y, por último se refirió a los servicios de conectividad, multimedia, capacitación y aplicaciones, entre otros, que brinda CUDI a su membresía.

Por su parte, el Presidente del Consejo expuso que espera un plan de transición ordenado, que se dé participación a los Comités de CUDI, particularmente al Comité de Desarrollo de la Red, y que exista diálogo y comunicación hacia la comunidad académica, además de que las acciones se den en el marco de un proyecto integral.

Asimismo, el Presidente del Consejo Directivo, tomando en cuenta que la reunión del Consejo lleva más de 2 horas y aún quedan temas por tratar, propuso continuar el próximo jueves 11 de abril, propuesta con la cual estuvieron de acuerdo los presentes, suspendiéndose la sesión a las 13:17 horas del día de su inicio, para ser reiniciada a las 11:00 horas del 11 de abril.

Siendo las 11:00 horas del 11 de abril de 2019, en la Sala de Juntas de las oficinas de la Corporación Universitaria el Presidente del Consejo dio inicio a la continuación de la reunión que se suspendió el 3 de abril pasado, para ser reiniciada el día de hoy y dio la bienvenida al Lic. Luis Fernando López Aguado Soto, Coordinador de la Sociedad de la Información y el Conocimiento (CSIC), de la SCT, quien asiste como invitado.

A continuación, el Director General de la Asociación informó a los presentes que el 9 y 10 del mes y año en curso se llevaron a cabo reuniones en la SCT, con la participación de la CSIC y la Subsecretaria de Tecnologías de la Información, la Mtra. Salma Jalife Villalón, para diseñar conjuntamente un plan de transición de la Red NIBA hacia la Red NICTÉ, de la cual surgió una nota cuyos aspectos más relevantes son los siguientes:

- a. Los objetivos del plan son minimizar el impacto del recorte presupuestal, mejorar el desempeño de los enlaces que se pagan con recursos fiscales, e iniciar la estrategia de anillos de fibra que permitan los anchos de banda demandados por las Instituciones de Educación Superior (IES) y los Centros de Investigación (CI);
- b. Terminar los contratos vigentes de enlaces y hospedaje, con un costo total de \$197.6mdp, y concentrar el gasto en los enlaces de la nueva dorsal, con un costo aproximado de \$13mdp, que conectará los primeros anillos, y aprovechar al menos los 4 cruces fronterizos (Tijuana- San Diego; Nogales Sonora- Nogales Arizona; Ciudad Juárez-El Paso y nueva dorsal a Dallas) y los acuerdos de colaboración existentes con Internet 2, Learn, Sun Corridor y CENIC para conectar las IES y los CI de la zona fronteriza;
- c. Los 382 enlaces para las IES y los CI que actualmente paga la SCT convertirlos a enlaces de Internet comercial, que se prevé tengan precios similares a los que se pagan actualmente en la dorsal del proyecto denominado 40 ciudades, siempre que las instituciones beneficiarias tengan la capacidad y el compromiso de utilizarlos; estos enlaces serán sustituidos mediante una contratación a través de un proceso competitivo, cuyo fallo se prevé dar a más tardar el 1 de julio próximo;
- d. El remanente por \$70 mdp de los recursos que asignó el CONACYT a la Instancia Operadora se propone asignarlos de la siguiente manera:
 - \$25mdp para el Centro de Operaciones de la Red (NOC, por sus siglas del inglés).
 - \$12mdp para la cuota de CUDI 2019-2020.
 - \$10mdp para la conectividad de la RNEI a CLARA, el IXP y los Estados Unidos.
 - \$23mdp para apoyo del proyecto de anillos;

- e. Se propone obtener el financiamiento de los anillos que se construyan de la Banca de Desarrollo. Esto buscaría que cada plantel cubriera aproximadamente 200-400 dólares mensuales por su enlace, para saldar el financiamiento;
- f. Los anillos contemplados permitirán conectar a los ocho centros de supercómputo. Se propone arrancar un anillo de inmediato, el de Tuxtla Gutiérrez, para confirmar el funcionamiento y las premisas económicas;
- g. Se propone mantener todos los enlaces de los centros CONACYT, el CINVESTAV y de las universidades estatales, aunque no se usen, y
- h. El presupuesto resultante para la SCT, pasaría de unos \$21.1mdp a unos \$5.5mdp millones de pesos mensuales y CONACYT podrá reducir su costo de conectividad.

A partir de la exposición anterior y ante la preocupación manifestada por Raúl Rivera Rodríguez, representante del CICESE, en el sentido de que existe desinformación de las acciones que se realizan en materia de conectividad, se propuso hacer una videoconferencia con los directivos de los Centros Públicos de Investigación CONACYT, que actualmente tienen conectividad a través de la Red NIBA, para informarles de este plan.

Por su parte, en atención a diversos comentarios sobre la importancia de que el Comité de Desarrollo de la Red de CUDI participe en las actividades de transición de la red NIBA, Luis Fernando López Aguado Soto, señaló que la idea es ejecutar el plan de manera conjunta y, como ya ha sido mencionado, mantener la conectividad actual con Internet comercial hasta en tanto funcionen los anillos y, una vez que se dé el cierre de éstos, incorporar a las instituciones a la red dorsal.

Luis Alberto Gutiérrez Díaz de León y Jorge Enrique Preciado Velasco señalaron la importancia de no perder el espíritu y vocación de la red académica y procurar que todos los enlaces, aún los que estén fuera de los anillos, lleguen a la red dorsal, así como de mantener la comunicación para estar informados y trabajar en equipo con consensos.

Por lo que se refiere a los siguientes puntos del Orden del Día, por tratarse de asuntos informativos se determinó darlos por vistos, con la información existente en la carpeta que se hizo llegar a los Consejeros y la que existe en la página de CUDI:

5. Informes de los Presidentes de los Comités:

- **Comité de Desarrollo de la Red.- María de Lourdes Velázquez Pastrana (UNAM)**
- **Comité de Aplicaciones y de Asignación de Fondos.- Óscar Gilberto Cárdenas Hernández (UDG)**
- **Comité de Membresías.- Raúl Rivera Rodríguez (CICESE)**

6. Asuntos internacionales.

- **Convocatorias para presentar trabajos en TICAL2019 y 3er Encuentro Latinoamericano de e-Ciencia**

7. Estados financieros de febrero de 2018.

8. Asuntos generales.

- **Resolución del IXP.**
- **AWS estrategias de servicio en la nube.**

No habiendo más asuntos que tratar, se declara concluida la sesión a las 12:07 horas del 11 de abril de 2019.

**CARLOS JOAQUÍN ANTONIO CASASÚS
Y LÓPEZ HERMOSA**

Director General

**LUIS ALBERTO GUTIÉRREZ DÍAZ DE
LEÓN**

Presidente del Consejo Directivo
Representante de la UdeG

JUAN FRANCISCO VACA GUTIÉRREZ

En representación de la UCOL

RAÚL RIVERA RODRÍGUEZ

Representante del CICESE

JULIO CÉSAR COSSIO DE ROBLES

Representante del ITESM

JUAN CARLOS JIMÉNEZ MÁRQUEZ

Representante de la UV

ELIZABETH VELÁZQUEZ HERRERA

En representación de la UANL

**MARÍA DE LOURDES VELÁZQUEZ
PASTRANA**

Presidente del Comité de Desarrollo de la
Red, en representación de la UNAM

MAX ULISES DE MENDIZÁBAL CARRILLO

Representante de la UAM

Las firmas que aparecen en esta hoja corresponden al ACTA DE LA SESIÓN ORDINARIA DEL CONSEJO DIRECTIVO DE LA CORPORACIÓN UNIVERSITARIA PARA EL DESARROLLO DE INTERNET, ASOCIACIÓN CIVIL (CUDI), iniciada el día 3 de abril y concluida el 11 de abril de 2019, celebrada en la Sala de Juntas de las oficinas de la Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet, A.C. (CUDI), ubicadas en Parral No. 32, Col. Condesa, Código Postal 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, en la Ciudad de México.