

**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 07 de agosto 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) Humberto Salazar Iburgüen, representante de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP); iv) Juan Carlos Jiménez Márquez, representante de la Universidad Veracruzana (UV); v) Julio César Cossio de Robles, representante del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM); vi) Alfonso Ángel Ruíz Palacios, en representación de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM); vii) Raúl Rivera Rodríguez, representante del Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE); viii) Felipe Bracho Carpizo, representante de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); ix) Juan Francisco Vaca Gutiérrez, en representación de la Universidad de Colima (UCOL), y x) Miguel Jesús Torres Ruiz, en representación del Instituto Politécnico Nacional (IPN).

No participan por videoconferencia, teléfono u otro medio idóneo, los representantes de: xi) la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM); xii) la Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT); xiii) la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL); xiv) el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT); xv) la Agencia Espacial Mexicana (AEM); xvi) los Centros Públicos de Investigación CONACYT (Centros); xvii) las Universidades Politécnicas (UNIPOL); xviii) la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH), y xix) el Tecnológico Nacional de México (TecNM).

Asisten como invitados: Luis Fernando López Aguado Soto, Coordinador de la Sociedad de la Información y el Conocimiento de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; Francisco Armando Aldama Nalda, Cecilia Castañeda Cuevas Pedro Cetina Rangel, Hans Ludwing Reyes Chávez, Silvia Nora Chávez Morones, Jorge Ramírez Angon, y Aketzalli Chávez Aguilar, por CUDI. Participan por videoconferencia, como invitados: Martha Angélica Ávila Vallejo, de CUDI; María de Lourdes Velázquez Pastrana, Presidente del Comité de Desarrollo de la Red, de la UNAM, y Jorge Enrique Preciado Velasco, del CICESE.

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 a 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 5 de junio 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.

“ACUERDO C/1/190807. Los Consejeros aprueban el acta de sesión ordinaria del Consejo Directivo de CUDI celebrada el 5 de junio de 2019”.

- 3. Seguimiento de Acuerdos:**
 - **Sesión del 5 de junio de 2019.** Cecilia Castañeda Cuevas informó que no existen acuerdos por atender de la sesión del Consejo celebrada el 3 de abril de 2019.
 - **Sesiones anteriores.** Continúa 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.
- 4. Avance de la implementación del Plan Anual de Trabajo de la Instancia Operadora de la Red NICTÉ.**
 - **Estrategia de sustitución de enlaces de la Red NIBA.- Participación de la Subsecretaría de Comunicaciones y Desarrollo Tecnológico (SCT).** Sobre este punto, Luis Fernando López Aguado Soto, explicó a los presentes sobre el estado de la contratación de servicios de Internet de alta capacidad, como parte del proceso de transición de la Red NIBA hacia la Red NICTÉ, en tanto se definen los convenios de coordinación entre la SCT y el CONACYT para dar cumplimiento al artículo 213 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión. Informó que el fallo de la licitación fue emitido el 25 de julio y se adjudicaron 1,257 enlaces a TOTALPLAY, OPERBES y UNINET; agregó que en la fase de implementación y operación de la conectividad con las instituciones beneficiarias se contará con el apoyo de los centros SCT con sede en las entidades federativas.

En relación con diversas solicitudes de cambios de las instituciones beneficiarias, relacionadas con los enlaces adjudicados, Luis Fernando López Aguado Soto señaló que su viabilidad dependerá de aspectos financieros y jurídicos que deberán analizarse una vez que éstas se reciban completas y de manera ordenada, ante lo

cual, una vez expuestas las opiniones de los presentes en la sesión del Consejo, se tomó el siguiente acuerdo.

“ACUERDO C/2/190807. Los Consejeros determinan que, con el fin de presentar a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes las solicitudes de cambio respecto de los enlaces adjudicados como resultado de la Licitación llevada a cabo por dicha dependencia, éstas se concentrarán en la administración de CUDI mediante el envío del formato proporcionado a las instituciones beneficiarias, en el entendido de que si no tuvieran ninguna solicitud de cambio también lo comunicarán a CUDI. CUDI enviará la información concentrada a la SCT a más tardar el 14 de agosto del año en curso. Una vez analizadas las solicitudes enviadas por CUDI, previo análisis de la SCT, las que resulten factibles, deberán ser formalizadas por escrito por las instituciones interesadas, por conducto de una persona debidamente facultada para ello”.

- **Proyecto para una nueva dorsal de la RNEI.** María de Lourdes Velázquez Pastrana, expuso una nueva versión del proyecto, que cubriría 75 ciudades que tienen el 74% de la matrícula universitaria y representan el 49% de las zonas urbanas a conectar. Señaló que el proyecto contempla una topología basada en anillos metropolitanos, estatales y regionales, en tres fases, con un costo aproximado de 113.7 millones de dólares, si se incluyen los anillos regionales, con redundancia para las 32 ciudades capitales, sin considerar el costo del equipamiento para iluminar la fibra, y de 102.3 millones de dólares, si en vez de los anillos regionales se incluyen puntos de acceso sin redundancia para las ciudades capitales. El proyecto supone que la fibra óptica se instala en el derecho de vía de las carreteras, con un costo de 5 mil dólares americanos por kilómetro, que es el costo de la renta de un IRU por 10 años.

Los servicios a prestar a través de esta dorsal son: conexión a redes académicas internacionales, conexión a internet, monitoreo de desempeño de la red, servicios de nube, identidad federada, servicio de movilidad académica eduroam, conexión al Punto de intercambio de Tráfico de Internet, seguridad, videoconferencia, direccionamiento IP, y repositorios.

- **Proyecto de la Delta Metropolitana.** El Director General indicó el estado actual de conectividad en la Ciudad de México utilizando la Delta Metropolitana, en el que la licitación actual brinda conexión a 98 sitios, algunos de ellos en los que el ancho de banda no satisface en su totalidad las necesidades de la institución, con un costo anual de \$13,102,416.00, que el siguiente año podría destinarse a la Delta.

Asimismo, indicó que actualmente se cuenta con proveedores en condiciones de ofertar IRUs de fibra óptica que pueden aportar al alcance del anillo metropolitano de la CDMX, por lo que propone iniciar el proyecto de ingeniería para que al arrancar la operación del anillo de la CDMX se pueda eliminar la compra de enlaces al término del contrato actual (12 meses). Se estima un gasto de unos \$10,000 dólares mensuales por campus conectado, lo que arrojaría un periodo de recuperación de menos de 24 meses.

Se determinó también la necesidad de formalizar con el Sistema de Transporte Colectivo Metro la sesión de pares de fibra a la Red Nacional de Educación e Investigación, así como la posibilidad de conectar a otras instituciones, a cambio de equipamiento, para posteriormente realizar otros convenios, como el de conexión internacional de la Delta a través del IXP.

- **Conectividad Internacional.** Luis Fernando López Aguado Soto expresó la disposición de la SCT de explorar la posibilidad de apoyar otros proyectos que le sean presentados, como el de conectividad internacional, por lo que se adquirió el compromiso de CUDI de hacerle llegar en unos días una propuesta que elaborará el Comité de Desarrollo de la Red, para mantener la conectividad básica internacional que permita a la RNEI seguir operando.

“ACUERDO C/3/190807. Los Consejeros, tomando en consideración la disposición de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes para apoyar proyectos como el de la conectividad internacional, instruyen al Comité de Desarrollo de la Red de elaborar la correspondiente propuesta y enviarla, por conducto de la administración de CUDI, a más tardar el 14 de agosto del año.

5. **Informes de los Presidentes de los Comités.** Los presidentes de los Comités de Desarrollo de la Red, de Aplicaciones y de Asignación de Fondos y de Membresías no presentaron informes.

6. **Asuntos internacionales.**

- **Tical 2019.** Cecilia Castañeda Cuevas informó a los Consejeros que CUDI financiará a los representantes o CIO (Directores de Tecnologías de la Información) de las instituciones miembros de CUDI que estén al corriente en el pago de sus cuotas la inscripción, transporte y hospedaje por 3 noches para la Conferencia TICAL 2019 y 3er. Encuentro latinoamericano de e-Ciencia, a celebrarse del 2 al 4 de septiembre en Cancún, México. Asimismo, explicó brevemente el Programa que se desarrollará en este evento.
- **Amazon.** El Director General de CUDI informó que CLARA celebró un convenio con Amazon Web Services (AWS) para dar conectividad a las RNEI a la nube de Amazon, para lo cual deben cubrirse los costos de la conectividad a Internet y la cuota por subir y bajar los datos. Para tener precios preferenciales de conectividad de estos servicios de nube, se acordó con Direct Connect de AWS, a través de Internet 2, que CUDI sea tratado como una red regional.

7. **Estados financieros.** El Director General de CUDI expresó que las cuotas no son suficientes para cubrir los costos de CUDI, por lo que es necesaria la aportación de CONACYT. Asimismo, será importante que a más tardar el próximo mes de octubre realice una nueva aportación, y que en lo sucesivo las aportaciones sean periódicas y en las cantidades suficientes para dar continuidad a la operación de CUDI. También informó

a los Consejeros que ya se tienen los estados financieros de 2018 auditados, los cuales pone a su disposición.

“ACUERDO C/4/190807. El Consejo Directivo toma conocimiento de los estados financieros al 30 de junio de 2019, que les fueron presentados por el Director General de la Asociación”.

“ACUERDO C/5/190807. El Consejo Directivo toma conocimiento de los estados financieros auditados al 31 de diciembre de 2018, que les fueron presentados por el Director General de la Asociación”.

8. Asuntos generales. No se presentaron asuntos generales.

No habiendo más asuntos que tratar, el Presidente del Consejo declaró concluida la sesión a las 13:10 horas del día de su inicio.

LUIS ALBERTO GUTIÉRREZ DÍAZ DE LEÓN

Presidente del Consejo Directivo
Representante de la UdeG

CARLOS JOAQUÍN ANTONIO CASASÚS Y LÓPEZ HERMOSA

Director General

RAÚL RIVERA RODRÍGUEZ
Representante del CICESE

HUMBERTO SALAZAR IBARGÜEN
Representante de la BUAP

JUAN FRANCISCO VACA GUTIÉRREZ
En representación de la UCOL

JUAN CARLOS JIMÉNEZ MÁRQUEZ
Representante de la UV

JULIO CÉSAR COSSIO DE ROBLES
Representante del ITESM

FELIPE BRACHO CARPIZO
Representante de la UNAM

ALFONSO ÁNGEL RUÍZ PALACIOS
En representación de la UAEM

MIGUEL JESÚS TORRES RUIZ
En representación del IPN

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), celebrada el 7 de agosto 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.