

**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 09 de octubre 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 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) José Guillermo Garrido García, en representación del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM); v) Raúl Rivera Rodríguez, representante del Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE); vi) María de Lourdes Velázquez Pastrana, en representación de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); vii) Max Ulises de Mendizábal Carrillo, representante de la Universidad Autónoma de México (UAM); viii) Elizabeth Velázquez Herrera, en representación la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), y ix) Francisco Javier Hernández Betancourt, en representación del Instituto Politécnico Nacional (IPN).

No participan por videoconferencia, teléfono u otro medio idóneo, los representantes de: x) la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP); xi) la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM); xii) la Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT); xiii) la Universidad de Colima (UCol); 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: Francisco Armando Aldama Nalda, Cecilia Castañeda Cuevas, Pedro Cetina Rangel, Silvia Nora Chávez Morones, Jorge Ramírez Angón, Aketzalli Chávez Aguilar, y Martha Angélica Ávila Vallejo por CUDI. Participan por videoconferencia, como invitados: Luis Fernando López Aguado Soto, Coordinador de la Sociedad de la Información y el Conocimiento de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; Óscar Gilberto Cárdenas Hernández, Presidente del Comité de Aplicaciones y de Asignación de Fondos, de la UdeG; Héctor Bonola Virues, de la UV; Germán Trejo Muñoz, del IPN, Hans Ludwing Reyes Chávez, de CUDI, y Julio César Cossio de Robles, del ITESM.

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.
- 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 07 de agosto 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/1/191009. Los Consejeros aprueban el acta de sesión ordinaria del Consejo Directivo de CUDI celebrada el 07 de agosto de 2019”.

3. Seguimiento de Acuerdos:

- **Sesión del 7 de agosto de 2019.** Cecilia Castañeda Cuevas informó que no existen acuerdos por atender de la sesión del Consejo celebrada el 7 de agosto 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.** Sobre este punto, Luis Fernando López Aguado Soto, de la Subsecretaría de Comunicaciones y Desarrollo Tecnológico (SCT), informó a los presentes los avances más relevantes relacionados con el cumplimiento del artículo 213 de la Ley Federal de Telecomunicaciones, tales como la firma del Convenio de Colaboración entre la SCT y el CONACYT con el fin de formalizar los trabajos de coordinación entre ambas instancias; la instalación y sesión del grupo de trabajo para la Red NICTÉ, en la que por tratarse de una primera sesión a partir del nuevo Convenio de Colaboración, se seleccionó nuevamente a CUDI como Instancia Operadora, con lo que se le da certeza jurídica para su operación; el trabajo en curso para elaborar una presentación de CUDI que muestre su papel como aglutinador del esfuerzo de instituciones de educación superior, centros de investigación, sus logros y actividades recientes producto del apoyo financiero del CONACYT en 2018, así como la visión y objetivos de política pública de la SCT para aportar a la Red Nacional de Educación e Investigación. Agregó que se tiene un avance del 53% de la instalación de los servicios de Internet de alta capacidad y se prevé concluir en octubre próximo, conforme a lo programado; al mismo tiempo, se está elaborando un plan para usar la mesa de ayuda de CUDI para atender tickets de solución de problemas.

El Director General de CUDI indicó al respecto que es relevante ir avanzando en la determinación de lo que sigue, como son los anillos de Tuxtla Gutiérrez y Hermosillo, en

los que existen buenas ofertas de fibra, por lo que es importante ir obteniendo las manifestaciones de interés de participar en los anillos, para decidir el tamaño de los mismos y los costos aproximados para cada universidad en función del número de manifestaciones de interés. Informó que el 15 de octubre próximo hay una reunión en Hermosillo convocada por la UNISON, lo que hace relevante la participación de la UNAM, el ITESM y el Centro CONACYT, todos con sede en dicha ciudad.

Luis Fernando López Aguado Soto sugirió elaborar una presentación formal de CUDI a la SCT sobre la red dorsal, que contenga detalles como necesidades específicas inmediatas de enlaces, anillos y módulos en los que se pueda ir avanzando ordenadamente, en función de la disponibilidad presupuestal. El Presidente del Consejo agregó que el proyecto de red dorsal debe poner énfasis en los enlaces para la conectividad internacional.

Luis Fernando López Aguado Soto precisó, por otra parte, que con presupuesto de la SCT se construirá gradualmente la red dorsal y con el de CONACYT, con el apoyo de BANOBRAS, la construcción de los anillos.

Max Ulises de Mendizábal Carrillo, propuso también la fijación de una cuota para financiar los anillos y generar un fondo, así como empezar paralelamente a hacer pequeños tramos de construcción aprovechando la experiencia de las instituciones de educación superior, además de la gobernanza de la red y de los anillos, para que haya claridad en las responsabilidades de todos los participantes.

Por último, sobre este punto, Luis Alberto Gutiérrez Díaz de León propuso la celebración de una reunión por videoconferencia para definir los puntos relevantes de la presentación a la SCT, con la participación del Comité de Desarrollo de la Red, Consejeros, responsables de tecnología de los Asociados Académicos y la administración de CUDI, por lo que se tomó el siguiente

“ACUERDO C/2/191009. Los Consejeros aprueban la celebración de una reunión de trabajo por videoconferencia para definir los puntos relevantes de la presentación de CUDI a la SCT sobre la red dorsal, con la participación del Comité de Desarrollo de la Red, Consejeros, responsables de tecnología de los Asociados Académicos y la administración de CUDI, que se celebrará el 10 de octubre de 2019 a las 11:00 hrs.”.

5. Informes de los Presidentes de los Comités.

- **Comité de Desarrollo de la Red.**- María de Lourdes Velázquez Pastrana, Presidente de este Comité, informó de los avances en la cotización de la propuesta de la dorsal de la Red NICTÉ, que está en proceso con Telmex, y dos más de equipamiento de anillos metropolitanos de Querétaro y Tuxtla Gutiérrez, con dos opciones de solución CISCO, Metro Ethernet y WDM.

El Director General de CUDI manifestó al respecto que de una primera vista las propuestas de precio de los anillos son 50 veces más caras que la de Huawei en términos de equipamiento, que le gustaría participar en las reuniones del Comité de Redes con los proveedores y que es muy importante tener un primer piloto con Huawei para demostrar que el equipamiento opera igual que en Brasil. Raúl Rivera Rodríguez

manifestó, por su parte, coincidir con el dicho de la Presidente del Comité, de elaborar un estudio de mercado para evaluar los precios independientemente de las marcas.

“ACUERDO C/3/191009. El Consejo Directivo toma nota del Informe de la Presidente del Comité de Desarrollo de la Red, María de Lourdes Velázquez Pastrana”.

“ACUERDO C/4/191009. Los Consejeros acuerdan que a las reuniones del Comité de Desarrollo de la Red con los potenciales proveedores de infraestructura para la Red NICTÉ se convoque a la administración de CUDI y a los responsables de las redes de los Asociados Académicos de CUDI”.

- **Comité de Aplicaciones y de Asignación de Fondos.**- Óscar Gilberto Cárdenas Hernández, Presidente de este Comité, indicó que durante el periodo que se informa se ha dado apoyo en la evaluación de diferentes plataformas para videoconferencias; se participó en el proyecto “Colaboración Científica en la Región de América Latina, Estados Unidos y Canadá”, impulsado por Red CLARA, y que durante la reunión en TICAL se estableció, junto con la Comunidad REMERI y la organización ORCID, un Día Virtual de la Comunidad que se llevará a cabo el 15 de octubre próximo, para presentar los beneficios de contar con un identificador ORCID para todas aquellas personas que realizan trabajos de investigación y publican sus resultados en revistas indizadas.

José Guillermo Garrido García señaló sobre este punto la importancia de desarrollar aplicaciones entre instituciones de educación superior, que contribuyan a sus objetivos estratégicos y utilicen la red, y propicie la creación de un fondo de apoyo especial del CONACYT.

“ACUERDO C/5/191009. El Consejo Directivo toma nota del Informe del Presidente del Comité de Aplicaciones y de Asignación de Fondos, Óscar Gilberto Cárdenas Hernández”.

“ACUERDO C/6/191009. El Consejo Directivo acuerda incluir en la agenda del Comité de Aplicaciones y de Asignación de Fondos la elaboración de una propuesta para el desarrollo de aplicaciones, para ser presentada al CONACYT con el objeto de obtener financiamiento”.

- **Comité de Membresías.**- Raúl Rivera Rodríguez, Presidente de este Comité, informó del interés del Sistema Público de Radiodifusión del Estado Mexicano de incorporarse a CUDI. El Director General mencionó sobre este tema que es necesario analizarlo detenidamente por su impacto, conjuntamente con la SCT y el CONACYT, toda vez que el artículo 213 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión estipula claramente que el apoyo está dirigido a instituciones públicas de educación superior y de investigación.

“ACUERDO C/7/191009. El Consejo Directivo toma nota del Informe del Presidente del Comité de Membresías, Raúl Rivera Rodríguez”.

6. Asuntos internacionales.

- **The Americas Academic Network Summit, 5 de septiembre de 2019, Cancun, Q. Roo.** El Director General informó que a reserva de poder explicarlo con mayor detalle en la siguiente reunión del Consejo, solicita a los Consejeros dar lectura a una minuta que se incluye en la carpeta, de una reunión que se desarrolló en el marco de la Conferencia TICAL 2019 y 3er. Encuentro latinoamericano de e-Ciencia, celebrado en Cancún, con la participación de representantes de las redes de América y de la Subsecretaria de Comunicaciones y Desarrollo Tecnológico de la SCT, Salma Jalife Villalón.
 - **Convenios CEDIA.** El Director General informó también que en el marco de la reunión de TICAL 2019, se firmaron tres convenios entre la Red CUDI y la Red CEDIA: un convenio marco que establece los lineamientos a seguir para la colaboración entre las dos redes, así como dos convenios específicos, el primero para la creación de una Escuela de Formación Continua, cuyo propósito principal es promover actividades conjuntas de capacitación y llevar a cabo la difusión de conocimientos en Tecnologías de la Comunicación entre las instituciones miembros de las RNIE, y el segundo en Seguridad Informática, que tiene como objetivo desarrollar e implementar estrategias y procesos que permitan consolidar los esquemas de seguridad informática de las RNIE y sus miembros.
 - **Convenio CLOUDHESIVE.** El Director General de la Asociación informó que de acuerdo al Convenio entre Amazon Web Services (AWS) y Red CLARA, se sigue trabajando para establecer la conectividad a la Nube de Amazon a través de una conexión de Direct Connect con Internet2 y que, al mismo tiempo, se trabaja con la empresa CloudHesive, socio designado por AWS para ser el ejecutor de las actividades del convenio que trabajará de la mano con CUDI, para que sus miembros obtengan los beneficios plasmados en el acuerdo en el desarrollo de un portafolio de productos y servicios de AWS, que puedan ser de interés y utilidad de las instituciones miembros CUDI y eventualmente ser contratados de forma directa y simplificada.
- 7. Estados financieros.** El Director General de CUDI mostró el estado de resultados al 31 de agosto de 2019, en el que se observan ingresos por \$9.4 mdp y egresos por \$17.1, lo que representa un déficit acumulado de \$7.7 mdp, que se ha podido sostener con las aportaciones que realizó el CONACYT para la operación de CUDI y la conectividad de la red en octubre de 2018. Agregó además de que resultan insuficientes las cuotas para la operación de CUDI existe retraso en el pago de éstas, por lo que es de fundamental importancia la aportación de CONACYT en cantidades similares a las de 2018 antes de que finalice el año, tanto para cubrir los gastos de este año como para mantener la operación en 2020.

Expuesto lo anterior, varios Consejeros opinaron que debe tenerse un plan A y un plan B ante la posible contingencia financiera por la falta de recursos, priorizarse el gasto a los recursos humanos, y conformar un grupo de trabajo con representantes de la SCT, de la administración de CUDI y de las universidades que se avoque a preparar una presentación y gestionar una reunión con el CONACYT, a la que asistan conjuntamente para mostrarle con argumentos sólidos la relevancia que tiene para las instituciones de educación superior y centros de investigación la continuidad del apoyo financiero.

Asimismo, el Director General de CUDI informó que la siguiente sesión del Consejo se celebrará el 27 de noviembre, independientemente de la posible realización de una reunión de planeación a la que se se invitará a autoridades de la SCT y del CONACYT, en fecha por definir.

“ACUERDO C/8/191009. El Consejo Directivo toma conocimiento de los estados financieros al 31 de agosto de 2019, presentado por el Director General de la Asociación”.

“ACUERDO C/9/191009. El Consejo Directivo determina la conformación de un grupo de trabajo con representantes de la SCT, de la administración de CUDI y de las universidades que prepare una presentación y gestione una reunión con autoridades del CONACYT, a la que asistan conjuntamente para exponer la relevancia que tiene para las instituciones de educación superior y centros de investigación la continuidad del apoyo financiero”.

“ACUERDO C/10/191009. El Consejo Directivo toma conocimiento de la realización de la próxima sesión ordinaria el 27 de noviembre de 2019”.

- **Asuntos generales.** No se presentaron asuntos generales.

No habiendo más asuntos que tratar, el Presidente del Consejo declaró concluida la sesión a las 13:20 horas del día de su inicio.

**CARLOS JOAQUÍN ANTONIO CASASÚS
Y LÓPEZ HERMOSA**
Director General

**LUIS ALBERTO GUTIÉRREZ DÍAZ DE
LEÓN**
Presidente del Consejo Directivo
Representante de la UdeG

RAÚL RIVERA RODRÍGUEZ
Representante del CICESE

JUAN CARLOS JIMÉNEZ MÁRQUEZ
Representante de la UV

JOSÉ GUILLERMO GARRIDO GARCÍA
En representación del ITESM

**MARÍA DE LOURDES VELÁZQUEZ
PASTRANA**
En representación de la UNAM

MAX ULISES DE MENDIZÁBAL
Representante de la UAM

ELIZABETH VELÁZQUEZ HERRERA
En representación de la UANL

FRANCISCO JAVIER HERNÁNDEZ BETANCOURT
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 9 de octubre 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.