

SEGUNDO CONVENIO MODIFICATORIO (EN ADELANTE EL “CONVENIO MODIFICATORIO”) AL CONVENIO DE CONCERTACIÓN CELEBRADO ENTRE EL GOBIERNO FEDERAL, POR CONDUCTO DE LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES (EN ADELANTE LA “SCT”), REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR LA TITULAR DE LA COORDINACIÓN DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO, MTRA. MÓNICA ASPE BERNAL, Y LA ASOCIACIÓN CIVIL CORPORACIÓN UNIVERSITARIA PARA EL DESARROLLO DE INTERNET, A.C. (EN ADELANTE “CUDI”), REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL LIC. CARLOS CASASÚS LÓPEZ HERMOSA, LAS CUALES PODRÁN SER REFERIDAS CONJUNTAMENTE COMO LAS “PARTES”, AL TENOR DE LOS SIGUIENTES ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS

ANTECEDENTES:

1. El 30 de noviembre de 2012, CUDI y la SCT celebraron el convenio de concertación, con el objeto de concertar acciones para la continuidad y desarrollo de la Red NIBA y para la conexión e incorporación a dicha red de CUDI y de las instituciones (según se definen en la cláusula segunda del convenio de concertación), con vigencia de tres años a partir de la fecha señalada.
2. El 20 de mayo de 2013, CUDI y la SCT celebraron un convenio modificadorio al convenio de concertación, con el fin de cambiar la definición de “Red NIBA” contenida en la cláusula segunda, los párrafos segundo y tercero de la cláusula tercera, el tercer párrafo del apartado A de la cláusula quinta, y los apartados B, D, E y H de la cláusula sexta.
3. El 11 de junio de 2013, CUDI y la SCT suscribieron una carta de intención cuyo objeto fue establecer las disposiciones y contenidos que ambas partes incluirían en un segundo convenio modificadorio al convenio de concertación.
4. La cláusula décima sexta del convenio de concertación estableció lo que a continuación se transcribe:

DÉCIMA SEXTA. Modificaciones

Si de mutuo acuerdo la SCT y CUDI tuvieran necesidad de modificar o adicionar lo establecido en el presente instrumento, celebrarán un convenio por escrito en el que se consignen las modificaciones o adiciones que correspondan, las cuales formarán parte integral del presente instrumento. Ninguna declaración verbal de persona alguna modificará o afectará la forma

y alcance legal de los términos y condiciones estipulados en este documento y sus anexos, los que agregados al presente instrumento forman parte integral del mismo.

Ninguna de las instituciones podrá modificar este Convenio de Concertación. Las cartas de adhesión se modificarán en lo que resulte aplicable, sin que se requiera el consentimiento de la institución correspondiente. Ésta aceptará siempre dichos cambios.

5. Las partes han determinado suscribir este segundo convenio modificadorio con el propósito de dar cumplimiento a la carta de intención referida en el numeral 3 e incorporar las disposiciones previstas en ese instrumento, entre las que se encuentran la utilización de la tecnología MPLS (MultiProtocol Label Switching) en capa 3, conforme al modelo OSI (Open System Interconnection) para las instituciones miembros de CUDI que son beneficiados por el proyecto de redes metropolitanas.

Por otra parte, derivado de la firma de la carta de intención, durante los meses de junio a diciembre de 2013 se realizaron diversas sesiones con el grupo de trabajo descrito en la cláusula décima del convenio de concertación, en donde se incorporó a algunas instituciones miembros de CUDI, tales como la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), el Instituto Politécnico Nacional (IPN), el Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, Baja California (CICESE) y la Universidad de Guadalajara (UdeG), cuyos trabajos consistieron en validar que los servicios de internet comercial, tráfico "LAN to LAN" e "Internet 2" fueran soportados a través del protocolo MPLS en capa 3 mediante las redes metropolitanas.

En dichas sesiones de trabajo, la SCT comprobó que existe una gran complejidad para operar dichos servicios en capa 3 conforme a las necesidades de las instituciones, toda vez que se dificulta su operación y administración tanto para las universidades como para la CSIC.

En razón de lo anterior, la SCT ha determinado la necesidad de ofrecer el servicio "LAN to LAN" y la Red Nacional de Investigación y Educación (RNIE) utilizando el protocolo MPLS capa 2, de acuerdo al modelo OSI, lo que permitirá una mayor flexibilidad en cuanto a las configuraciones y la gestión de la propia red, tanto para las Instituciones como para la CSIC, estableciendo en el convenio de concertación que únicamente se podrá realizar este tipo de conexión a la Red NIBA a través de los modelos de interconexión descritos en el anexo D.

Así pues, CUDI se obliga a entregar a la SCT la descripción técnica de los modelos de interconexión que utilizarán las instituciones para incorporar los servicios en MPLS capa 2 a la Red NIBA, lo cual quedará sujeto a aprobación de la CSIC, con el objeto de garantizar la operación de la Red NIBA.

Por otra parte, el presente convenio modificadorio adiciona elementos complementarios a fin de definir adecuadamente la manera de realizar la interconexión con otras redes nacionales de educación e investigación del mundo, incluidas "Internet 2" de Estados Unidos, y la red regional denominada "Red Clara", garantizando que la SCT sea la única entidad autorizada para proporcionar cualquier acceso de servicios a la Red NIBA, incluyendo la disposición expresa en el sentido de que la CSIC será la única instancia autorizada para proporcionar a las instituciones acceso a internet comercial a través de la Red NIBA.

En consecuencia, es necesario ajustar el texto del convenio de concertación para incluir las definiciones de "puntos de demarcación", "redes metropolitanas", "red dorsal", "RNIE", y "modelos de interconexión" en la cláusula segunda; modificar los párrafos primero, segundo y cuarto y adicionar los párrafos quinto, sexto, séptimo, octavo, noveno, décimo, décimo primero, décimo segundo, y décimo tercero de la cláusula tercera; modificar el primer párrafo, agregar un segundo y tercer párrafos y eliminar los incisos A, B, C, D, y E de la cláusula cuarta; substituir íntegramente el apartado A de la cláusula quinta; modificar el primer párrafo de la cláusula décima, modificar el primer párrafo de la cláusula décimo segunda y modificar el apartado A de la cláusula décimo tercera del convenio de concertación.

DECLARACIONES:

I. Declara la SCT que:

- I.1. Es una dependencia de la administración pública federal centralizada, en términos de lo dispuesto en los artículos 1º, 2º fracción I, 26 y 36 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.
- I.2. De conformidad con lo dispuesto por las fracciones I y II del artículo 36 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, le corresponde formular y conducir las políticas y programas para el desarrollo del transporte y las comunicaciones, de acuerdo con las necesidades del país.
- I.3. Con fundamento en los artículos 10, fracción VI y 26 del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, la Coordinadora

de la Sociedad de la Información y el Conocimiento cuenta con las facultades necesarias para suscribir el presente convenio modificatorio.

- I.4.** Para efectos de este instrumento, señala como domicilio legal el ubicado en Avenida Xola y Universidad s/n, Cuerpo "C", primer piso, Colonia Narvarte, Delegación Benito Juárez C. P. 03020, México, Distrito Federal.

II. Declara CUDI que:

- II.1.** Es una asociación civil legalmente constituida, según consta en la escritura pública número 43,323, otorgada el 12 de mayo de 1999 ante el Lic. Roberto Núñez y Bandera, Notario Público No. 1 en la Ciudad de México, Distrito Federal, y se encuentra debidamente inscrita en el Registro Público de la Propiedad del Distrito Federal en el folio de Personas Morales Civiles número 48,130, de fecha 27 de julio de 1999.
- II.2.** Su representante, el Lic. Carlos Casasús López Hermosa, cuenta con las facultades necesarias para suscribir el presente convenio, de conformidad con la escritura pública citada en el numeral II.1, mismas que no le han sido modificadas ni revocadas a la fecha.
- II.3.** Para los efectos de este instrumento, señala como domicilio el ubicado en la calle de Parral número 32, colonia Condesa, C.P. 06140 en México D.F.

III. Declaran conjuntamente las partes que:

- III.1.** Confirman y fortalecen su compromiso de ser aliados tecnológicos, para lo cual se conducirán en todo momento con lealtad e integridad institucionales, a fin de que los proyectos que las partes promuevan sean desarrollados exitosamente.
- III.2.** Cuentan con las capacidades y competencias suficientes para el cumplimiento de las obligaciones que este convenio modificatorio les impone, en términos de las facultades que tienen conferidas conforme a los ordenamientos legales y administrativos antes citados.
- III.3.** Es de su interés suscribir el presente convenio modificatorio por los motivos ya señalados en el numeral 5 del apartado de antecedentes.

Expuesto lo anterior, y con fundamento en los artículos 25 y 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 1°, 2°, 26 y 36 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, 37 a 41 de la Ley de Planeación, 1°, 2°, 10 fracción VI y 26 del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, las partes están de acuerdo en las siguientes

CLÁUSULAS:

PRIMERA.- Con fundamento en la cláusula décima sexta del convenio de concertación suscrito el 30 de noviembre de 2012, las partes acuerdan incluir las definiciones de “puntos de demarcación”, “redes metropolitanas”, “red dorsal”, “RNIE”, y “modelos de interconexión” en la cláusula segunda; modificar los párrafos primero, segundo y cuarto y adicionar los párrafos quinto, sexto, séptimo, octavo, noveno, décimo, décimo primero, décimo segundo, y décimo tercero de la cláusula tercera; modificar el primer párrafo, agregar un segundo y tercer párrafo, y eliminar los incisos A, B, C, D, y E de la cláusula cuarta; substituir íntegramente el apartado A de la cláusula quinta y añadir un párrafo entre el tercer y cuarto párrafo; modificar el primer párrafo de la cláusula décima; modificar el primer párrafo de la cláusula décimo segunda, y modificar el apartado A de la cláusula décimo tercera del convenio de concertación, para quedar como siguen:

SEGUNDA. Definiciones

Para efectos de este instrumento, se entenderá por:

...

Modelos de interconexión.- Descripción de la metodología que se utilizará para interconectar a la Red NIBA a las instituciones de CUDI, conforme a los parámetros técnicos que establezca la CSIC, de conformidad con lo descrito en el anexo D.

Puntos de demarcación. – Los puntos referidos en la cláusula novena de este convenio de concertación.

Redes metropolitanas.- El proyecto contratado por la SCT con concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones para desplegar y operar redes metropolitanas de alta capacidad de transferencia de datos para grandes centros de investigación, educación, salud y gobierno.

mm

Red dorsal.- Es la infraestructura de conexión principal y los enlaces interurbanos contratados por la SCT que unen a las ciudades que forman parte de la Red NIBA. En el anexo E se listan los enlaces que la componen.

RNIE.- Red Nacional de Investigación y Educación, integrada por diversos componentes y equipos que CUDI utiliza para interconectar a sus miembros entre sí y con las redes nacionales de educación e investigación del resto del mundo.

....

TERCERA. Conexión a la Red NIBA y transporte de señales

Las partes coordinarán esfuerzos y acciones para que CUDI conecte la RNIE a la Red NIBA. Esa conexión se podrá realizar en las ciudades de México, Distrito Federal; Guadalajara, Jalisco; Monterrey, Nuevo León; Tijuana, Baja California; Ciudad Juárez, Chihuahua; Tuxtla Gutiérrez y/o Tapachula, Chiapas, y/o en cualquiera de los nodos de interconexión habilitados que acuerden las partes. La conexión se realizará de acuerdo a las instrucciones de la SCT.

Cada institución se conectará a la Red NIBA de conformidad con lo establecido en la carta de adhesión y en cumplimiento a las indicaciones de la SCT.

...

Sujeto a las prohibiciones de la cláusula séptima, la SCT permitirá que CUDI y las instituciones de carácter nacional y público transporten tráfico en la Red NIBA. CUDI podrá interconectarse con otras redes nacionales de educación e investigación del mundo, incluidas "Internet 2" de Estados Unidos, que se interconecta directamente en Ciudad Juárez y Tijuana, y la red regional denominada "Red Clara", que se interconectará en Tuxtla Gutiérrez o Tapachula, para lo cual deberá entregar a la CSIC, mediante oficio, la descripción de la interconexión de las referidas redes. Para cualquier interconexión con otras redes nacionales de educación e investigación del mundo con las que CUDI desee interconectarse directamente a través de la Red NIBA, deberá solicitarlo por escrito a la SCT y obtener la autorización de ésta de manera previa a la interconexión. La solicitud de conectividad formará parte del presente convenio, tal como se realiza con las cartas de adhesión de las instituciones. Todo lo anterior

se realizará con apego a las políticas de servicio proporcionadas por la SCT para el uso de la Red NIBA.

La SCT proporcionará el acceso de transporte para las aplicaciones de CUDI y las instituciones a través de la Red NIBA, utilizando cualquiera de los tres modelos de interconexión que se describen en el anexo D del presente convenio. En función de lo establecido en los párrafos anteriores, CUDI y las instituciones deberán utilizar dichos mecanismos y protocolos para el transporte de sus servicios a través de la Red NIBA y apegarse en todo momento a las políticas de servicio que la SCT determine para las redes.

El anexo D describirá los modelos de interconexión, siendo la SCT quien deba autorizarlos. Dichos modelos se revisarán y actualizarán continuamente por las partes para buscar, de común acuerdo, la mayor eficiencia. El contenido del anexo D se actualizará anualmente.

Al efecto, a más tardar el 15 de mayo de 2014 CUDI presentará a la CSIC un programa de trabajo que permita implementar el Modelo II de Interconexión, descrito en el anexo D del presente convenio de concertación. Para la ejecución del programa, CUDI deberá coordinar con las instituciones y la SCT todas las acciones necesarias. El programa de trabajo se incluirá como anexo de este convenio de concertación dentro de los 10 días naturales siguientes a su presentación en el grupo de trabajo.

En lo que se refiere al servicio de la RNIE relacionado con el acceso global a las redes de educación e investigación de otros países, CUDI deberá proporcionar el servicio de DNS (Domain Name System), y asegurar que las instituciones cuenten con el direccionamiento público homologado y los sistemas autónomos públicos que permitan la prestación de este servicio.

CUDI entregará a la SCT, por escrito, el proyecto técnico completo y detallado de la conexión de cualquier clase de ruteador que utilice para recibir servicios a través de la Red NIBA, apegándose a los modelos de interconexión indicados en el anexo D, y deberá obtener la autorización de la SCT previamente a su instalación. La SCT tendrá en todo momento la facultad de verificar su adecuado funcionamiento, conforme a las políticas de servicio establecidas por la propia SCT.

La SCT enviará por escrito a CUDI, a más tardar el 1º de septiembre de 2014, la memoria técnica de la conexión de las instituciones a la Red NIBA a través de las Redes Metropolitanas, con el objeto de que CUDI pueda atender a lo dispuesto en el inciso B de la cláusula sexta (mesa de ayuda).

mm

La SCT coordinará las pruebas de interconexiones de CUDI y las instituciones con la Red NIBA y las Redes Metropolitanas. CUDI podrá participar en ellas a invitación de la SCT, remitiendo previamente, para su autorización, los proyectos técnicos en los que se especifiquen los protocolos, las condiciones, los equipos y los demás elementos que sean necesarios para determinar claramente aquello que se desea probar y los resultados que se pretende obtener.

Con el objeto de que la Red NIBA pueda proporcionar a las instituciones el servicio de conectividad para la RNIE con redes nacionales de investigación y educación extranjeras, CUDI instalará el equipo de ruteo en las ciudades de Ciudad Juárez, Tijuana, Tapachula o Tuxtla Gutiérrez y otras que acuerde con la SCT.

En virtud de que la SCT es la instancia responsable de la operación de la Red NIBA y las Redes Metropolitanas, en caso de existir cualquier controversia técnica respecto de la operación de dichas redes entre las partes, con motivo de la aplicación del convenio de concertación y de sus modificatorios, la SCT tomará la determinación final y CUDI deberá acatarla. Por lo que se refiere a los temas relacionados con la operación de la Red NIBA y las Redes Metropolitanas, CUDI se abstendrá de contactar a los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones proveedores de dichas redes, sin el consentimiento previo, expreso y por escrito de la SCT.

CUARTA. Internet

La SCT es la única entidad autorizada para proporcionar a las instituciones el acceso a internet comercial a través de la Red NIBA, para lo cual la SCT se obliga a proveer los recursos técnicos necesarios para su correcta operación, tales como el servicio de DNS (Domain Name System) y el direccionamiento público homologado únicamente para el acceso a internet comercial. CUDI hará del conocimiento de las instituciones que la SCT es la única instancia facultada para proveer del servicio de internet comercial a través de la Red NIBA, por lo que las instituciones deberán requerirlo directamente a la SCT.

En caso de que las instituciones requieran hacer sus anuncios a través de la Red NIBA, deberán contar con un sistema autónomo público homologado propio (ASN).

CUDI y las instituciones no podrán comercializar o distribuir entre ellos o a otras entidades, públicas o privadas, el servicio de internet comercial que se transporte utilizando la Red NIBA, sin el consentimiento previo, expreso y por escrito, de la SCT.

Cada una de las instituciones podrá transportar, a través de la Red NIBA, internet comercial adquirido por la misma institución a un tercero, siempre y cuando sea tratado exclusivamente como tráfico privado entre sus diversos inmuebles y no exista pago de contraprestación alguna entre ninguna de las instancias involucradas en la realización de dicha transmisión interna.

QUINTA. Capacidad disponible en la Red NIBA

A. La SCT permitirá el transporte del tráfico de CUDI y de las instituciones a través de la Red NIBA. Para ello, CUDI y las instituciones podrán disponer inicialmente de un mínimo de 3 Gbps y un máximo de 5 Gbps de la capacidad en el caso de los enlaces de 10 Gbps, un mínimo de 300Mbps y un máximo de 500 Mbps en el caso de los enlaces de 1Gbps, y un mínimo de 1.5 Gbps y un máximo de 2.5 Gbps para el enlace de 5Gbps de la red dorsal de la Red NIBA para el transporte de su tráfico y de las instituciones en su conjunto, de conformidad con lo establecido en el anexo F del presente convenio de concertación.

Los mínimos y máximos establecidos en el párrafo anterior se parametrizarán a partir de los datos obtenidos del análisis del tráfico en cada uno de los enlaces. El grupo de trabajo previsto en la cláusula décima de este convenio realizará los trabajos tendientes a dicha parametrización, la cual será determinada por la SCT en definitiva y comunicada por oficio a CUDI.

Dentro de las capacidades para cada tipo de enlace, se incluirá el transporte de todo el tráfico por parte de CUDI y de las instituciones, incluyendo el internet comercial provisto por la SCT a las instituciones, y todo el transporte de datos y aplicaciones por parte de las instituciones, con independencia de que dicho tráfico se considere o no parte del tráfico de la RNIE, de manera que en ningún caso el tráfico total de CUDI y de las instituciones en su conjunto rebase la capacidad máxima para cada tipo de enlace.

La capacidad mínima para cada tipo de enlace quedará sujeta a que CUDI y las instituciones efectivamente la utilicen. Para tal efecto, dentro de los 10 días hábiles siguientes a la terminación de cada trimestre calendario, la



SCT evaluará la capacidad promedio utilizada por CUDI y las instituciones durante el trimestre inmediato anterior. Si de esa evaluación se observa que CUDI y las instituciones no han utilizado la capacidad mínima que se haya establecido para cada tipo de enlace durante ese plazo, la SCT podrá reducir la capacidad otorgada a CUDI y a las instituciones, para que se ajuste a la efectivamente usada durante el periodo evaluado.

B. ...

DÉCIMA. Grupo de trabajo

En este acto, la SCT y CUDI acuerdan constituir un grupo de trabajo cuya misión será dar seguimiento a cada acción en lo particular derivada del presente convenio de concertación y las relaciones con las instituciones signatarias de la carta de adhesión. Dicho grupo de trabajo estará integrado por al menos dos representantes titulares y dos suplentes por cada parte, los que al efecto designará cada una de ellas mediante oficio. Para el caso de CUDI, uno de sus miembros titulares será el presidente de su Comité de Redes.

...

DÉCIMA SEGUNDA. Terminación anticipada

Este convenio de concertación podrá darse por terminado de manera anticipada, sin causa ni responsabilidad alguna. CUDI o la SCT deberá dar aviso a la otra parte con un mínimo de 60 (sesenta) días naturales de anticipación a la fecha efectiva de terminación.

...

DÉCIMA TERCERA.- Rescisión

...

A. *Si la Red NIBA, las Redes Metropolitanas, sus elementos, o el acceso a internet comercial provisto por la SCT a la RNIE o a cualquier red de investigación y educación extranjera a través de CUDI, son usados para fines de lucro, obtención de ganancias y/o explotación comercial, políticos, electorales, para la promoción de algún determinado partido político o*

candidato, o se condicione el acceso y servicio de CUDI o la institución a la emisión del sufragio a favor de algún partido político o candidato.

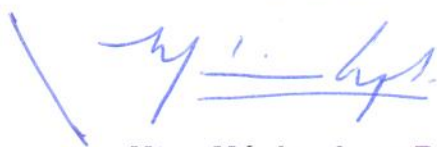
...

SEGUNDA.- CUDI y la SCT podrán iniciar conversaciones de buena fe para determinar la factibilidad y conveniencia de interconectar la Red NIBA a un punto de intercambio de tráfico de internet o IXP (*Internet Exchange Point*) instalado en el territorio nacional.

TERCERA. Excepto por las modificaciones anteriormente señaladas en el presente convenio modificatorio, todos los demás términos y condiciones del convenio de concertación suscrito el 30 de noviembre de 2012 y el convenio modificatorio celebrado el 20 de mayo de 2013, permanecerán en vigor y surtiendo plenamente sus efectos legales, conformando tales instrumentos una sola unidad contractual.

Leído el presente convenio modificatorio al convenio de concertación, las partes, conformes con su contenido y alcance legal, lo ratifican y firman en tres tantos, en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los veintiocho días del mes de abril del año dos mil catorce.

Por la SCT



Mtra. Mónica Aspe Bernal
Titular de la Coordinación de la
Sociedad de la Información y el
Conocimiento

Por CUDI



Lic. Carlos Casasús López Hermosa
Director General de la Corporación
Universitaria para el Desarrollo de
Internet, A.C.

HOJA DE FIRMAS DEL SEGUNDO CONVENIO MODIFICATORIO AL CONVENIO DE CONCERTACIÓN CELEBRADO EL 28 DE ABRIL DE 2014 ENTRE EL GOBIERNO FEDERAL, POR CONDUCTO DE LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES, Y LA ASOCIACIÓN CIVIL CORPORACIÓN UNIVERSITARIA PARA EL DESARROLLO DE INTERNET, A.C.