

**Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet,  
A.C.**

**Ante proyecto Premisas Presupuesto 2017**

**29 de noviembre 2016**

**INDICE**

	<b>PÁGINA</b>
<b>I PREMISAS MACROECONOMICAS PRINCIPALES</b>	<b>3</b>
<b>II COMPONENTES DEL PRESUPUESTO</b>	<b>4</b>
<b>III PRESUPUESTO QUE SE PAGA CON LAS CUOTAS DE CUDI</b>	<b>5</b>
<b>IV PRESUPUESTO DE INGRESOS</b>	<b>6</b>
<b>V FLUJO CUDI SIN APORTACIONES DE CONACYT O SCT</b>	<b>7</b>
<b>VI APORTACION CONACYT Y SCT MESA DE AYUDA</b>	<b>8</b>
<b>VII IPRESUPUESTO CONACYT</b>	<b>11</b>
<b>VIII PRESUPUESTO MESA DE AYUDA</b>	<b>12</b>
<b>IX FLUJO CON APORTACIONES DE CONACYT Y MESA DE AYUDA</b>	<b>13</b>

## I. PREMISAS MACROECONÓMICAS PRINCIPALES

<b>Inflación</b>	Inflación Enero Diciembre 2016	3.25%
	Inflación Enero Diciembre 2017	4.35%
<b>Paridad Dólar</b>	Diciembre 2016	19.07
	Diciembre 2017	21.22
<b>Paridad Euro</b>	Diciembre 2016	21.36
	Diciembre 2017	23.77

**Fuente: Banco de México**

## II. COMPONENTES PRESUPUESTO

El presupuesto está compuesto por:

1. El presupuesto que se paga con las Cuotas (16.3 Millones para 2017 y 14.6 Millones en 2016).

## IV. PRESUPUESTO DE INGRESOS

El presupuesto de ingresos se calcula sobre las siguientes bases:

1. Número de miembros:

- a. 16 Asociados Académicos.

Los 79 campus de los centros Conacyt se manejan con un convenio especial

- b. 72 universidades afiliadas.

2. Se considera un incremento del 4% para las cuotas de 2017 para Asociados Académicos así como de los Afiliados.

- a. **Asociado Académico:** Inscripción \$341,300 que se incorpora como patrimonio; cuota anual, \$531,000.

- b. **Afiliado Académico:** Inscripción, \$93,800, que se incorpora como patrimonio; cuota anual, \$93,800.

3. Se continúa con la cuota adicional a la de membrecía de \$3,100 por campus conectado.

4. e incorporen en 2017 pagarán su inscripción del 100% y la parte proporcional de la cuota anual en función del mes de ingreso.

5. Los descuentos por pronto pago aplicables serán del 12% el primer trimestre, 7% para el segundo y 4% en el tercero.
6. La distribución de pagos en el tiempo se estima similar a 2016.

**ESTADO DE INGRESOS Y EGRESOS PROFORMA  
EJERCICIO 2017  
(cifras en pesos)**

CONCEPTO	CIERRE 2016	CIERRE 2017	VARIACIÓN	
			\$	%
ANUALIDAD ASOCIADOS	6,507,900	7,528,632	1,020,732	16%
ANUALIDAD AFILIADOS	5,265,689	5,890,544	624,855	12%
CUOTA POR CAMPUS	114,000	117,800	3,800	3%
PRODUCTOS FINANCIEROS	51,411	13,000	(38,411)	-75%
INGRESOS PATROCINIOS	534,901	600,000	65,099	12%
INGRESOS NOC CLARA	1,638,000	1,518,480	(119,520)	-7%
INGRESOS ENLACE UNAM Y CICESE	540,000	632,700	92,700	17%
<b>SUBTOTAL INGRESOS OPERACIÓN CUDI</b>	<b>14,651,901</b>	<b>16,301,156</b>	<b>1,649,255</b>	<b>11%</b>

**V. FLUJO DE EFECTIVO SIN APORTACIONES CONACYT Y SCT  
EJERCICIO 2017  
(Cifras en Pesos)**

	<b>2017</b>
	<b>TOTAL</b>

**INGRESOS**

ANUALIDAD ASOCIADOS	7,528,632
ANUALIDAD AFILIADOS	5,890,544
CUOTA POR CAMPUS	117,800
PRODUCTOS FINANCIEROS	13,000
INGRESOS PATROCINIOS	600,000
INGRESOS NOC CLARA	1,754,880
INGRESOS ENLACE UNAM Y CICESE	632,700
COBRANZA AÑOS ANTERIORES	776,800
<b>SUMA INGRESOS</b>	<b>17,314,356</b>

**EGRESOS**

PERSONAL Y SERVICIOS PROFESIONALES	11,264,983
GASTOS ADMINISTRATIVOS	2,638,067
ENLACES ENSENADA, DIRECCIONAMIENTO IPV4	840,647
<b>TOTAL GASTOS OPERACIO CUDI</b>	<b>14,743,697</b>
<b>SALDO FINAL</b>	<b>2,570,659</b>

## **VI. APORTACION CONACYT Y SCT MESA DE AYUDA**

1. El presupuesto que se paga con la aportación de Conacyt.
2. Recursos obtenidos por SCT (Mesa de Ayuda)



El presupuesto que se paga con la aportación de Conacyt:

En 2016 se cubrieron los gastos de Conectividad Internacional, IXP, KIO, Equipamiento por un importe de \$7.5 millones.

Para 2017 estimamos contar con 15 millones como base presupuestal. Esta cifra está por confirmarse por parte de Conacyt.

El presupuesto que se cubriría con la aportación de la SCT cubriría:

En 2016 se presentó ante la SCT una propuesta para crear un Centro de Operaciones de la Red y Mesa de Ayuda que pueda integrar la operación de todos los componentes bajo una visión integral.

Esta propuesta nace debido a que la Red Nacional de Educación e Investigación (RNEI) está compuesta por diversos componentes que hasta ahora son operados de forma fragmentada por diversos actores. Esto ha provocado que los recursos invertidos en apoyar la conectividad de instituciones de educación superior y centros de investigación no rindan los beneficios esperados.

Con los recursos obtenidos por parte de la SCT se cubriría el costo de los operadores de la mesa de ayuda por un monto aproximado de \$10.9 mdp, así como los gastos de operación (renta de oficinas, papelería, etc) y el equipamiento inicial de la mesa de ayuda por un monto de \$19.3 mdp.

**VII. PRESUPUESTO PAGADO CON LAS CUOTAS DE CONACYT**  
**PRESUPUESTO CONVENIO CUDI CONACYT EJERCICIO 2017**

(cifras en pesos)  
 VARIACION 2016 vs 2017

CONCEPTO	CIERRE 2016	CIERRE 2017	\$	%	JUSTIFICACION
APORTACIÓN CONACYT	7,500,000	15,000,000	7,500,000	100%	
<b>SUBTOTAL INGRESOS APORTACIÓN CONACYT</b>	<b>7,500,000</b>	<b>15,000,000</b>	<b>7,500,000</b>	<b>100%</b>	
<b>GASTOS CONECTIVIDAD</b>					
CLARA	3,323,040	3,679,760	356,720	11%	Se cubrirá la Membresía con la Red de la Cooperación Latinoamericana de Redes Avanzadas (Clara) con costo de €58,000 euros y una conexión de 200 Mbps con un costo de €100,240 Euros anuales, con un costo anual de \$3,797,760 El pago en Euros para 2016 fue de €158,240 .
TRANSTELCO	829,920	924,000	94,080	11%	Conexión Transtelco enlace 1Gb.
PACIFIC WAVE	228,000	264,000	36,000	16%	Conexión a Pacific Wave por un importe de 12,000 dólares, lo que representa \$264,000
ENLACE EL PASO	436,620	436,640	20	100%	Conexión en el Paso por un costo de 3,000 USD mensuales
ENLACE NOGALES		1,650,000	1,650,000	100%	Conexión Nogales 125,000 dólares al año
PÓLIZA DE MANTENIMIENTO DE ROUTERS DEL CORE DE LA RNEI		406,000	406,000		
EQUIPAMIENTO	1,202,820	520,000	(682,820)	100%	Actualización de tarjetas para incrementar capacidad a 10 Gb de los principales Routers de CUDI. Compra servidores y equipo de seguridad para colocar en KIO y CUDI, como protección de los servidores. Compra de 1 Switch y 10 Transceivers
LICENCIAS DE SOFTWARE		250,000			
SISTEMA DE VIDECONFERENCIA		950,000	950,000	100%	Complementos sistema de videoconferencia
<b>SUB TOTAL GASTOS CONECTIVIDAD</b>	<b>6,020,400</b>	<b>9,080,400</b>	<b>2,810,000</b>	<b>51%</b>	
<b>PARTICIPACION DE CUDI EN EL PUNTO DE INTRCAMBIO DE TRAFICO DE INTERNET (IXP)</b>					
IXP	180,000	540,000	360,000	200%	Se consedira la membresia de 11XP a 10 GB en la Republica Mexicana
KIO	649,600	649,600	-	0%	Se presupuestan \$928,000 por concepto de hospedaje.
IRU	250,000	250,000	-	0%	Se cubrirá el costo del IRU entre el hotel de CFE en Taxqueña y el IXP y adiconalmente se contratará un enlace de las oficinas de CUDI al IXP
<b>SUB TOTAL GASTOS IXP</b>	<b>1,079,600</b>	<b>1,439,600</b>	<b>360,000</b>	<b>33%</b>	
<b>DIFUSION</b>					
PARTICIPACION EN EL FORO DE DIRECTORES GENERALES DE RNEI'S		250,000	250,000	100%	Asistencia a las reuniones de CEO'S de la Redes Internacionales para tratar los estandares sobre los que opereran la RNEI
REUNIONES		600,000	600,000	100%	Se consideran dos reuniones semestrales y una reunión de planeación.
MOBILIDAD		600,000	600,000	100%	Realización de los viajes de nacionales e internacionales necesarios para la operación de la Red.
CAPACITACIÓN		500,000	500,000	100%	Caoacitación y certificación del personal Técnico del NOC de CUDI
REMERI		1,000,000	1,000,000	100%	Se considera el apoyo al poryecto de REMERI para su continuidad
ISUM		200,000	200,000	100%	Se considera el apoyo y participación en ISUM
SCALAC		380,000	380,000	100%	Se considera el apoyo y participación en SCALAC
BIG DATA		150,000	150,000	100%	Se considera el apoyo y participación en BIG DATA
SALUD		200,000	200,000	100%	Se considera el apoyo y participación en proyectos de salud como INCAN en 2015
ADMINISTRACIÓN	400,000	400,000	-	0%	Pago de los servicios del personal de apoyo en la administración del proyecto, así como
TICAL		200,000	200,000	100%	Se consideran los costos de participación en TICAL.
<b>SUB TOTAL DIFUSION</b>	<b>400,000</b>	<b>4,480,000</b>	<b>4,080,000</b>	<b>1020%</b>	
<b>TOTAL EROGACIONES RECURSOS CONACYT</b>	<b>7,500,000</b>	<b>15,000,000</b>	<b>7,250,000</b>	<b>11</b>	
<b>REMANENTE RECURSOS CONACYT</b>	<b>-</b>	<b>-</b>			

**VIII.PRESUPUESTO PAGADO CON LA APORTACIÓN DE LA SCT**  
**PRESUPUESTO MESA DE AYUDA PARA EL EJERCICIO 2017**

(cifras en pesos)  
 VARIACION 2016 vs 2017

CONCEPTO	CIERRE 2016	CIERRE 2017	\$	%	JUSTIFICACION
APORTACIÓN SCT	-	30,193,640	30,193,640	100%	
<b>OTAL INGRESOS OBTENIDOS POR LA MESA DE AYUDA</b>	-	<b>30,193,640</b>	<b>30,193,640</b>	<b>100%</b>	
<b>GASTOS PERSONAL</b>					
PERSONAL		10,899,360	10,899,360	100%	Se contempla una estructura organizacional del NOC y la Mesa de Ayuda de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un coordinador del NOC</li> <li>• Cinco personas especializadas en atención a incidencias (Mesa de Ayuda)</li> <li>• Un ingeniero especializado en desarrollo de nuevas aplicaciones de monitoreo y gestión de red</li> <li>• Dos ingenieros de redes</li> <li>• Un ingeniero de sistemas</li> <li>• Un ingeniero de seguridad</li> </ul>
OPEX – COMUNICACIONES Y VARIOS		2,343,200	2,343,200	100%	Corresponde a los costos de comunicación: Pago de un enlace WAN a Red NIBA, renta de 4 líneas telefónicas para la atención de la mesa de ayuda, renta de las oficinas, así como los gastos de papelería y telefonía celular para la atención de la mesa de ayuda.
<b>TOTAL GASTOS PERSONAL</b>		<b>13,242,560</b>	<b>13,242,560</b>	<b>100%</b>	
<b>CAPEX</b>					
Equipamiento del personal		661,200	661,200	100%	Compra de 19 laptops para el personal de la mesa de ayuda, dichos equipos son para acceder a los diferentes sistemas de monitoreo y ayuda con gran capacidad de almacenamiento y RAM ya que se pueden utilizar en configuraciones especiales.
Ruteador (switch L3) de acceso + 2AP wifi		232,000	232,000	100%	Router necesario para conectarse a la red NIBA
Unidades de trabajo para personal del NOC y la mesa de ayuda		261,000	261,000	100%	Compra de escritorios y mobiliario necesario para las oficinas y el personal de la mesa de ayuda y NOC.
Cableado		34,800	34,800	100%	Cableado y acondicionamiento de los lugares de los peradores para estar conectados a la Red.
Monitores		102,080	102,080	100%	Compra de 8 monitores para la Red de Visualización del NOC
Software de Monitoreo		12,528,000	12,528,000	100%	Adquisición del software de la plataforma Cisco Works-Prime
Hardware de Medición de tráfico y OTDR		1,740,000	1,740,000	100%	Generador de Tráfico de 1 y 10 Gbps. Medidor de atenuación de la señal en FO
Servidores tecnología Intel		1,392,000	1,392,000	100%	Compra de servidor para instalar todas las herramientas de monitoreo.
<b>TOTAL CAPEX</b>		<b>16,951,080</b>	<b>16,951,080</b>	<b>100%</b>	
<b>TOTAL EROGACIONES RECURSOS SCT</b>		<b>30,193,640</b>	<b>30,193,640</b>	<b>100%</b>	
<b>REMANENTE RECURSOS SCT</b>	-	-	-		

**IX FLUJO DE EFECTIVO CON APORTACIONES CONACYT Y SCT  
EJERCICIO 2017  
(Cifras en Pesos)**

	<b>2017</b>
	<b>TOTAL</b>

**INGRESOS**

ANUALIDAD ASOCIADOS	7,528,632
ANUALIDAD AFILIADOS	5,890,544
CUOTA POR CAMPUS	117,800
PRODUCTOS FINANCIEROS	13,000
INGRESOS PATROCINIOS	600,000
INGRESOS NOC CLARA	1,754,880
INGRESOS ENLACE UNAM Y CICESE	632,700
COBRANZA AÑOS ANTERIORES	776,800
INGRESOS APORTACION CONACYT	15,000,000
INGRESOS SCT MESA DE AYUDA	30,193,640
<b>SUMA INGRESOS</b>	<b>62,507,996</b>

**EGRESOS**

PERSONAL Y SERVICIOS PROFESIONALES	11,264,983
GASTOS ADMINISTRATIVOS	2,638,067
ENLACES ENSENADA, DIRECCIONAMIENTO IPV4	840,647
<b>TOTAL GASTOS OPERACION CUDI</b>	<b>14,743,697</b>
GASTOS POR PROYECTO CONACYT 2017	15,000,000
GASTOS MESA DE AYUDA SCT	30,193,640
<b>TOTAL EROGACIONES</b>	<b>59,937,337</b>
<b>SALDO FINAL</b>	<b>2,570,659</b>