



Asunción, 15 de julio de 2020

MITIC-SE N° 658/2020

Señor

BLANCA OVELAR DE DUARTE, Presidente

Comisión de Cultura, Educación, Ciencias, Tecnologías y Deportes

Honorable Cámara de Senadores

Presente:

Tengo el honor de dirigirme a Su Excelencia, en relación a las modificaciones efectuadas al Proyecto de Ley «Que reglamenta el artículo 59 de la Ley Nro. 1264/98 “General de Educación”», propuestas por la Comisión a su digno cargo.

Dentro de ese contexto, tengo a bien remitir en adjunto a la presente, el Informe elaborado por el Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación y el Dictamen DGAJ N° 109/2020 de fecha 14 de julio de 2020, de la Dirección General de Asesoría Jurídica, conteniendo ambos documentos el parecer institucional de este Ministerio con respecto al citado proyecto.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para saludarla con mi mayor consideración y estima.

ALEJANDRO

PERALTA VIERCI

Firmado digitalmente por
ALEJANDRO PERALTA
VIERCI

Fecha: 2020.07.15 17:58:47
-04'00'

Ministro



DICTAMEN 109/2020 DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE ASESORIA JURIDICA

Referencia: Modificaciones al Proyecto de Ley “Que reglamenta el artículo 59 de la Ley Nro. 1264/98 ‘General de Educación’ propuestas por la Comisión de Cultura, Educación, Ciencias, Tecnología y Deportes sobre dicho proyecto.

Fecha: 14 de julio de 2020.

La Comisión de Cultura, Educación, Ciencias, Tecnologías y Deportes de la Honorable Cámara de Senadores, hizo llegar a esta Dirección General en fecha 07 de julio de 2020, una propuesta de modificación respecto al Proyecto de Ley “*Que reglamenta el artículo 59 de la Ley Nro. 1264/98 ‘General de Educación’*” presentado por el Senador Enrique Riera. Dicha propuesta introduce sustanciales modificaciones y titula al proyecto “*QUE CREA ‘EL BONO UNIVERSITARIO DE INTERNET’ CONFORME A LOS ARTÍCULOS 59, 60 Y 155 DE LA LEY 1264/1998 GENERAL DE EDUCACIÓN*”.

En vista a dicha propuesta de modificación, esta Dirección solicitó en fecha 10 de julio de 2020 el parecer del Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación (Vicetic) así como el de la Dirección General de Administración Financiera. Ésta última respondió por Memorándum DGAF Nro 296/2020 de fecha 13 de julio de 2020, mientras que el Vicetic lo hizo por medio del informe de fecha 14 de julio de 2020, de las Direcciones Generales de Infraestructura y Conectividad, Gobierno Electrónico, Inclusión Digital y TIC en la Educación, Innovación Productiva y Economía Digital, Ciberseguridad y Protección de la Información. Es así que, debido a la importancia de las cuestiones tratadas en dicho proyecto, desde la Dirección General de Asesoría Jurídica, creemos necesario realizar los siguientes comentarios:

En primer lugar, cabe destacar que se han realizado varios avances desde la presentación del Proyecto de Ley “Que reglamenta el artículo 59 de la Ley Nro. 1264/98 ‘General de Educación’”, conformándose una mesa técnica de dialogo con todos los actores involucrados, de la cual formó parte el MITIC con representantes del Vicetic y esta asesoría jurídica. De las reuniones virtuales llevadas a cabo, se han evidenciado las necesidades de cada sector a fin de que el proyecto resulte viable y se han intercambiado diferentes pareceres para construir soluciones en consenso. En la última de ellas, llevada a cabo en fecha 03/07/2020, se había acordado esperar



una presentación de alternativas técnicas por parte de las empresas proveedoras de internet a mas tardar el lunes 06/07/2020, que se desconoce si fue finalmente presentado. Sin embargo, si bien en la mesa de dialogo se abordaron diferentes aspectos del proyecto, no se llegó a tener un documento final consensuado que refleje todos los puntos acordados en la mesa.

A continuación, realizamos comentarios respecto a algunos elementos incluidos en el proyecto que harían cuestionar su futura implementación.

“Artículo 6º.- PAGOS MENSUALES DEL SERVICIO.

La Comisión Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL), será la encargada de abonar mensualmente, el monto del servicio ofrecido, que será una cantidad equivalente al 50% (cincuenta por ciento) del valor establecido en los de los paquetes ofrecidos por las empresas proveedoras del servicio de internet, por la liberación hasta un máximo de 8 (ocho) gigabytes mensuales y acumulable, por estudiante, docente o funcionario acreditado, exclusivamente para el acceso a las plataformas virtuales oficiales por el consumo de datos de las Instituciones de Educación Superior, dentro de los primeros 10 (diez) días de la presentación de la liquidación.

(...) Artículo 8º. - FINANCIACIÓN.

Los costos serán financiados de los fondos universales resultantes del pago del 1% de la facturación bruta de las mencionadas empresas proveedoras del servicio y los de explotación del servicio internet por el arancel del uso fijado por la Comisión Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL), mientras dure la vigencia de la presente ley, no serán objeto de transferencia al Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación (MITIC) y al Ministerio de Hacienda para los recursos del tesoro nacional”.

Respecto al contenido del artículo 6º, corresponde verificar con CONATEL su viabilidad legal y operativa conforme la normativa regulatoria.

Respecto a la financiación de los pagos mensuales del servicio, que se encuentra descripta en los artículos precedentemente transcritos, debemos aclarar que el Fondo de Servicios Universales administrado por CONATEL, forma parte del Fondo Nacional de Tecnologías de la Información (“FONTIC”), que a su vez, integra el presupuesto del MITIC, en base al artículo 18 de la Ley 6207/18 “Que crea el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación y establece su carta orgánica”.



Según el Memorándum DGAF Nro 296/2020 de fecha 13 de julio de 2020, del Presupuesto aprobado para el MITIC, los Fondos Universales forman parte del presupuesto del MITIC y están destinados INTEGRAMENTE al financiamiento de la Actividad 4 “Provisión de servicios tecnológicos y digitales”, con lo cual el Vice Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación, no solo financia su operatividad y funcionamiento básico, sino que además con estos fondos se financian las actividades requeridas para el cumplimiento de sus objetivos misionales, incluyendo la adquisición de bienes, contratación de servicios y personal técnico requeridos para el efecto.

Siguiendo lo informado en dicho Memorándum, también podemos observar que de la composición de gastos de la Actividad 4 “Provisión de servicios tecnológicos y digitales” para el presente ejercicio fiscal, la mayor parte de los gastos corresponde a servicios no personales, con los cuales se financian los servicios que presta el Vice Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación en el marco del cumplimiento de sus objetivos misionales. En este sentido es bueno aclarar, que los objetivos misionales del Vice Ministerio, corresponden mayormente a brindar asesoramiento, servicios y dar respuesta a necesidades de otros Organismos y Entidades del Estado, así como también a la ciudadanía. Por tanto, la desviación de dichos fondos a lo dispuesto en el proyecto de ley analizado, dejaría a dicho Vice Ministerio sin fondos para funcionar. En consecuencia, conforme al informe remitido por el Vicetic:

- a) En cuanto a Gobierno Electrónico se verían afectados sistemas creados y/o mantenidos por el MITIC por diversas fuentes de recursos, así como los alojados en la infraestructura del MITIC:
 - a. Portales Web de más de 150 instituciones públicas.
 - b. Portal Unificado de Acceso a la información pública:
<https://informacionpublica.paraguay.gov.py> (Ley 5282)
 - c. Sistema de Seguimiento de Pacientes Covid:
<https://appcoronavirus.mspbs.gov.py>
 - d. Documentos Digitales del Ciudadano (Decreto 8709/2018)
<https://www.paraguay.gov.py/documentos>
 - e. Sistema de Disponibilidad de camas de Terapia Intensiva Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (“MSPyBS”):
<https://terapia.paraguay.gov.py>



Paraguay
de la gente

- f. Sistema de Vacunación del Programa Ampliado de Inmunizaciones PAI del MSPyBS: <https://pai.paraguay.gov.py>
 - g. Sistema Agroayuda del MAG para productores de la agricultura familiar.
 - h. Sistema de Intercambio de Información utilizado por las instituciones públicas
Decreto 87019/2018
<https://www.mitic.gov.py/viceministerios/tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion/servicios/sistema-de-intercambio-de-informacion>
 - i. Gestión de Documentos en Línea - Sistema utilizado por las instituciones públicas como medida de Papel Cero. Decreto 8709/2018
 - j. Portal Unico de Gobierno <https://www.paraguay.gov.py>
 - k. Sistema de Becas de la Secretaría Nacional de Juventud: <https://postulacion.becas.gov.py>
 - l. Sistema de Registro de Bienes Culturales.
 - m. Sistema de Reclamos de la Policía Caminera.
 - n. Sistema de administración del portal: <https://admin.paraguay.gov.py>
 - o. Campus Virtual del SNPP implementado por MITIC <https://campus.mitic.gov.py> (Cursos del SNPP)
 - p. Sistemas del MTESS como el regobpat.mtess.gov.py (Sistemas del MTESS)
- b) En cuanto a Ciberseguridad se verían afectados los servicios, tanto preventivos como reactivos que son mantenidos por MITIC por diversas fuentes de recursos, para la protección no solo instituciones públicas sino de todo el ecosistema digital ante ciberataques y amenazas digitales, incluyendo ciudadanos, empresas privadas, proveedores de servicios digitales, etc. que son beneficiados por estos servicios, los cuales son operativos y deben ser permanentes:
- a. Atención, análisis, investigación y coordinación de incidentes cibernéticos de seguridad (“ciberataques”), con un promedio actual de más de 2.200 reportes de incidentes anuales atendidos.
 - b. Auditorías de vulnerabilidades que permiten encontrar fallas de seguridad en sistemas de Gobierno de manera preventiva. Solo este año, 10 sistemas de Gobierno han sido analizados.



-
- c. Alertas y boletines de ciberseguridad para alertar, de manera temprana acerca de amenazas inminentes tales como vulnerabilidades y técnicas de ciberataques nuevas, con un promedio de más de 200 alertas anuales.
- c) En cuanto a la Dirección General de Inclusión Digital y TIC en la Educación, se vería afectado la implementación de los Infocentros Digitales, que son espacios que ofrece el MITIC a las comunidades para el acceso a las TIC. Además, se realizan cursos y programas de capacitación para el desarrollo de habilidades y competencias digitales a la ciudadanía en distintas partes del país que serán directamente afectados.
- d) En cuanto concierne a la Dirección General de Innovación Productiva y Economía Digital, afectaría directamente al rubro 800- Transferencias, lo que causaría el cese de los concursos enmarcados dentro de la marca INNOVANDOPY, la cual es una iniciativa que se viene realizando desde el año 2015, y que busca identificar ideas tecnológicas innovadoras, inspirar y motivar a los jóvenes emprendedores, conectar al sector privado con el público, colaborar con el desarrollo de proyectos con base digital y alto potencial de crecimiento.

Además de ello los fondos son utilizados para inyectar capital semilla a los emprendimientos ganadores con el objetivo de que los mismos aceleren su rendimiento y produzcan retorno de la inversión y además la creación de puestos de trabajo. Estos fondos favorecen la transformación digital en las pequeñas y medianas empresas.

El MITIC fomenta e impulsa la innovación tecnológica a través de estos concursos con ya vasta experiencia en el desarrollo y ejecución de estos. No tener acceso a los fondos señalados imposibilitaría la realización de los concursos Ideathon, Hackathon y Startup, por ende dejaría a los emprendedores paraguayos sin herramientas sumamente útiles para el impulso de sus proyectos.



Se puede observar mayor información acerca de los concursos y proyectos ganadores en el siguiente enlace <https://www.innovando.gov.py/>

- e) En cuanto a Infraestructura y Conectividad se verán afectados seriamente todos los servicios que este Ministerio ofrece a varios OEE que utilizan la infraestructura montada en los Data Centers que posee este ministerio.

La Dirección General de Infraestructura y Conectividad (DGIC) del MITIC tiene como objetivo primario el despliegue y uso eficiente de infraestructura, así como la igualdad de oportunidades para acceder a ésta, y es tarea principal gestionar para que la incorporación de TIC ayude a mejorar los niveles de interacción al interior del Poder Ejecutivo, entre este y los ciudadanos, así como el sector privado, las universidades, gobiernos locales, gobernaciones y otros. En ese sentido, en esta Dirección General se desarrollan específicamente las siguientes actividades que podrían verse seriamente afectadas sin estos fondos:

Proyecto Red Nacional de Fibra Óptica

Un proyecto impulsado por el MITIC que une más de 18.000 Kilómetros de fibra óptica interconectando las infraestructuras ya desplegadas por varias instituciones del Estado, principalmente las de COPACO, ANDE, Ministerio del Interior y el Ministerio de Hacienda para generar una red de datos única al servicio de todos, efectivizando así los recursos con una visión común.

Proyecto Red Nacional de Fibra Óptica - Última Milla.

Se realizaron trabajos de asesoramiento y acompañamiento en los cálculos y estimaciones para brindar conectividad e infraestructura y los respectivos costos, para los principales Hospitales dependientes del Ministerio de Salud, además de las USF (Unidad de Salud Familiar) definidas por el mismo.

Se realizan trabajos de asesoramiento y acompañamiento en los cálculos y estimaciones para brindar conectividad e infraestructura y sus respectivos costos para 1538 establecimientos educativos dependientes del Ministerio de Educación, con mayor impacto en cuanto a cantidad de estudiantes, además de estimaciones para la adecuación y estandarización en cuanto a TIC de las 962 escuelas del MEC ya conectadas.

IGEP (Internet Gratuito en Espacios Públicos)

El MITIC disponibiliza el servicio de "Internet Libre y Gratuito" en espacios públicos dentro del territorio nacional mediante conexión Wifi, este servicio permite a la ciudadanía tener acceso a Internet en lugares de libre



esparcimiento y de concurrencia masiva.

En la actualidad se cuenta con un total de 97 puntos IGEPs distribuidos en Plazas, Parques, Instituciones Educativas, Hospitales, Mercados y Zonas Vulnerables, abarcando un total de 48 Municipios o Localidades. En este año se está realizando la ampliación de 11 nuevos puntos IGEP distribuidos en diferentes departamentos del territorio nacional

El MITIC se encarga de abonar por el servicio de VPN e Internet a COPACO por todos y cada uno de los puntos citados más arriba.

Proyecto de NubePy

El proyecto Cloud Computing del MITIC denominado NUBE PY, tiene como finalidad ofrecer Infraestructura como Servicio (IaaS), un Pool de recursos (VPSs y almacenamiento) a las Instituciones Públicas del Estado Paraguayo para el hosting de sus Servicios de TI.

En total suman 64 las instituciones Públicas que utilizan el servicio de Nube Py, con un total de 781 máquinas virtuales.

Proyecto de Telemedicina.

Brindamos al MSPyBS las herramientas tecnológicas necesarias (procesamiento, almacenamiento y enlace), para prestar el servicio de telemedicina que permite a las personas puedan realizarse estudios en el interior del país. Actualmente se realizan estudios de forma remota de Tele-Electrocardiograma, Tele-Tomografía, Tele-Ecografía y Tele-Electroencefalografía.

El MITIC aloja en sus servidores al servicio de telemedicina de los Hospitales Regionales y Distritales; Centro de Salud y Unidad de Salud Familiar, además de absorber el costo de servicio de VPN para que los establecimiento puedan acceder a sistema de telemedicina.

Por otro lado, de la lectura íntegra del proyecto se entiende que es libre y gratuito para las comunidades educativas el acceso a internet mediante el proyecto de ley presentado. Se establece que el Estado solventará el 50% de los gastos mediante lo expuesto en los artículos previamente transcritos, sin indicar quien



será el responsable de solventar el 50% restante, lo que permitiría presumir que el restante 50% de los costos serán solventados por las proveedoras de internet. Ello también conforme al artículo 10 propuesto que expresa:

“Artículo 10.- MODALIDAD DEL SERVICIO.

El servicio será proveído por parte de todas las empresas proveedoras de internet a fin de permitir la conexión directa en todo el territorio nacional a las plataformas virtuales oficiales de las Instituciones de Educación Superior en cualquier tipo de dispositivo o equipo de cómputo (teléfono móvil inteligente, computadora portátil o computadora de escritorio), mediante conexiones por cable o inalámbricas y mediante la utilización de claves de acceso para el usufructo del “bono universitario de internet”, que serán proveídas por cada institución beneficiaria”.

Como ya hemos señalado en nuestro Dictamen 64 de fecha 03 de junio del presente año, correspondiente al proyecto de Ley original, no podemos dejar de mencionar las garantías de igualdad consagradas en la Constitución de la República del Paraguay, la cual establece en su artículo 47:

“De las garantías de la igualdad.

El Estado garantizará a todos los habitantes de la República:

- 1) la igualdad para el acceso a la justicia, a cuyo efecto allanará los obstáculos que la impidiesen;*
- 2) la igualdad ante las leyes;*
- 3) la igualdad para el acceso a las funciones públicas no electivas, sin más requisitos que la idoneidad, y*
- 4) la igualdad de oportunidades en la participación de los beneficios de la naturaleza, de los bienes materiales y de la cultura”.*

En virtud a lo expuesto precedentemente, corresponde indicar claramente los responsables de solventar el 100% del proyecto, y en caso de considerar imponer a las empresas proveedoras de Internet de solventar el 50% de los paquetes a los que se hace referencia en el proyecto, realizar un análisis sobre la constitucionalidad, ya que podrían verse afectadas las garantías de igualdad consagradas en la Constitución.



Conclusión

En conclusión, habiendo recabado la información de diferentes dependencias del MITIC, con relación a la propuesta de modificación respecto al Proyecto de Ley “Que reglamenta el artículo 59 de la Ley Nro. 1264/98 ‘General de Educación’” se concluye que existen obstáculos de carácter financiero y jurídico que hacen inviable al proyecto de ley propuesto, por lo que se recomienda una revisión del mismo, tomando en cuenta lo expuesto en el presente Dictamen.

Gabriela
Alejandra
Elizeche
Santacruz

Firmado
digitalmente por
Gabriela Alejandra
Elizeche Santacruz
Fecha: 2020.07.14
19:44:11 -04'00'

MARIANA
DORILA
BERGONZI
MORALES

Firmado
digitalmente por
MARIANA DORILA
BERGONZI
MORALES
Fecha: 2020.07.14
19:36:50 -04'00'



INFORME DE LA DIRECCIONES GENERALES DE INFRAESTRUCTURA Y CONECTIVIDAD, GOBIERNO ELECTRÓNICO, INCLUSIÓN DIGITAL Y TIC EN LA EDUCACIÓN, INNOVACIÓN PRODUCTIVA Y ECONOMÍA DIGITAL, CIBERSEGURIDAD Y PROTECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.

Referencia: MEMORANDUM DGAJ N° 086/2020, la cual solicita Solicitud de parecer técnico - Proyecto de Ley “QUE REGLAMENTA EL ARTÍCULO 59 DE LA LEY N° 1.264/1998 ‘GENERAL DE EDUCACIÓN’”.

Tema: Proyecto de Ley “QUE REGLAMENTA EL ARTÍCULO 59 DE LA LEY N° 1.264/1998 ‘GENERAL DE EDUCACIÓN’”

Fecha: 14 de julio de 2020.

La Dirección General de Asesoría Jurídica en fecha 10 de julio de 2020 solicita informe técnico en referencia al Proyecto de Ley “QUE REGLAMENTA EL ARTÍCULO 59 DE LA LEY N° 1.264/1998 ‘GENERAL DE EDUCACIÓN’”, ya que la misma ha sufrido modificaciones en el acápite y su contenido, denominándose actualmente “QUE CREA “EL BONO UNIVERSITARIO DE INTERNET” CONFORME A LOS ARTÍCULOS 59, 60 Y 155 DE LA LEY 1264/1998 GENERAL DE EDUCACIÓN”.

Al respecto estas Direcciones Generales, se anticipan a manifestar y solicitar el rechazo total sobre la nueva versión del Proyecto de Ley, ya que en caso de prosperar afectaría la funcionalidad del Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación, además de ser absolutamente inviable técnicamente.

Primeramente y antes de entrar al desarrollo de los puntos concretos afectados es importante destacar y aclarar que, los fondos que menciona el proyecto como fuente de financiación en su artículo 8° eran los destinados al sostenimiento de la extinta Secretaría Nacional de Tecnologías de la Información y Comunicación (SENATICs), y hoy son los destinados al sostenimiento del Viceministerio de Tecnologías, sin los cuales básicamente el Viceministerio no tendría fondos para su funcionamiento y dejaría de existir.

Aclarado el destino otorgado a esos fondos, se pasan a desarrollar algunos puntos concretos que serían afectados en caso de prosperar el proyecto de ley:

- a) La provisión de servicios tecnológicos y digitales, son costeados conforme al Dictamen DGAF 296/2020 con fuente de financiamiento FF30-OF74 , es decir



fondos universales. Dichos gastos corresponden a la actividad misional del Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación.

- b) Los Fondos Universales están destinados ÍNTEGRAMENTE al financiamiento de la Actividad 4 “Provisión de servicios tecnológicos y digitales”, con lo cual el Viceministro de Tecnologías de la Información y Comunicación, no solo financia su operatividad y funcionamiento básico, sino que además con estos fondos se financian las actividades requeridas para el cumplimiento de sus objetivos misionales anuales, incluyendo la adquisición de bienes, contratación de servicios y personal técnico requeridos para el efecto.
- c) En cuanto a Gobierno Electrónico se verían afectados sistemas creados y/o mantenidos por MITIC por diversas fuentes de recursos, así como los alojados en la infraestructura del MITIC:
 - a. Portales Web de más de 150 instituciones públicas.
 - b. Portal Unificado de Acceso a la información pública:
<https://informacionpublica.paraguay.gov.py> (Ley 5282)
 - c. Sistema de Seguimiento de Pacientes Covid:
<https://appcoronavirus.mspbs.gov.py>
 - d. Documentos Digitales del Ciudadano (Decreto 8709/2018)
<https://www.paraguay.gov.py/documentos>
 - e. Sistema de Disponibilidad de camas de Terapia Intensiva MSPyBS:
<https://terapia.paraguay.gov.py>
 - f. Sistema de Vacunación del Programa Ampliado de Inmunizaciones PAI del MSPyBS: <https://pai.paraguay.gov.py>
 - g. Sistema Agroayuda del MAG para productores de la agricultura familiar.
 - h. Sistema de Intercambio de Información utilizado por las instituciones públicas
Decreto 87019/2018
<https://www.mitic.gov.py/viceministerios/tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion/servicios/sistema-de-intercambio-de-informacion>
 - i. Gestión de Documentos en Línea - Sistema utilizado por las instituciones públicas como medida de Papel Cero. Decreto 8709/2018
 - j. Portal Único de Gobierno <https://www.paraguay.gov.py>



- k. Sistema de Becas de la Secretaría Nacional de Juventud:
<https://postulacion.becas.gov.py>
 - l. Sistema de Registro de Bienes Culturales.
 - m. Sistema de Reclamos de la Policía Caminera.
 - n. Sistema de administración del portal: <https://admin.paraguay.gov.py>
 - o. Campus Virtual del SNPP implementado por MITIC
<https://campus.mitic.gov.py> (Cursos del SNPP)
 - p. Sistemas del MTESS como el regobpat.mtess.gov.py (Sistemas del MTESS)
- d) En cuanto a Ciberseguridad se verían afectados los servicios, tanto preventivos como reactivos que son mantenidos por MITIC por diversas fuentes de recursos, para la protección no solo instituciones públicas sino de todo el ecosistema digital ante ciberataques y amenazas digitales, incluyendo ciudadanos, empresas privadas, proveedores de servicios digitales, etc. que son beneficiados por estos servicios, los cuales son operativos y deben ser permanentes:
- a. Atención, análisis, investigación y coordinación de incidentes cibernéticos de seguridad (“ciberataques”), con un promedio actual de más de 2.200 reportes de incidentes anuales atendidos.
 - b. Auditorías de vulnerabilidades que permiten encontrar fallas de seguridad en sistemas de Gobierno de manera preventiva. Solo este año, 10 sistemas de Gobierno han sido analizados.
 - c. Alertas y boletines de ciberseguridad para alertar, de manera temprana acerca de amenazas inminentes tales como vulnerabilidades y técnicas de ciberataques nuevas, con un promedio de más de 200 alertas anuales.
- e) En cuanto a la Dirección General de Inclusión Digital y TIC en la Educación, se vería afectado la implementación de los Infocentros Digitales, que son espacios que ofrece el MITIC a las comunidades para el acceso a las TIC. Además, se realizan cursos y programas de capacitación para el desarrollo de habilidades y competencias digitales a la ciudadanía en distintas partes del país que serán directamente afectados.



- f) En cuanto concierne a la Dirección General de Innovación Productiva y Economía Digital, afectaría directamente al rubro 800- Transferencias, lo que causaría el cese de los concursos enmarcados dentro de la marca INNOVANDOPY, la cual es una iniciativa que se viene realizando desde el año 2015, y que busca identificar ideas tecnológicas innovadoras, inspirar y motivar a los jóvenes emprendedores, conectar al sector privado con el público, colaborar con el desarrollo de proyectos con base digital y alto potencial de crecimiento.

Además de ello los fondos son utilizados para inyectar capital semilla a los emprendimientos ganadores con el objetivo de que los mismos aceleren su rendimiento y produzcan retorno de la inversión y además la creación de puestos de trabajo. Estos fondos favorecen la transformación digital en las pequeñas y medianas empresas.

El Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación fomenta e impulsa la innovación tecnológica a través de estos concursos con ya vasta experiencia en el desarrollo y ejecución de estos. No tener acceso a los fondos señalados imposibilitaría la realización de los concursos Ideathon, Hackathon y Startup, por ende dejaría a los emprendedores paraguayos sin herramientas sumamente útiles para el impulso de sus proyectos.

Se puede observar mayor información acerca de los concursos y proyectos ganadores en el siguiente enlace <https://www.innovando.gov.py/>

- g) En cuanto a Infraestructura y Conectividad se verán afectados seriamente todos los servicios que este Ministerio ofrece a varios OEE que utilizan la infraestructura montada en los Data Centers que posee este ministerio.

La Dirección General de Infraestructura y Conectividad (DGIC) del Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación (MITIC) tiene como objetivo primario el despliegue y uso eficiente de infraestructura, así como la igualdad de oportunidades para acceder a ésta, y es tarea principal gestionar para que la incorporación de TIC ayude a mejorar los niveles de interacción al interior del Poder Ejecutivo, entre este y los ciudadanos, así como el sector privado, las universidades, gobiernos locales, gobernaciones y otros.

Expuesto lo anterior, y de acuerdo con lo establecido en la Ley 6469 “Que



aprueba el presupuesto de gastos de la nación para el ejercicio fiscal 2020” y la Actividad 4 del Presupuesto de gastos aprobado para el MITIC: “Provisión de servicios tecnológicos y digitales”, **que sustenta la operatividad y el cumplimiento del objetivo misional de la Dirección General de Infraestructura y Conectividad, son financiados con recursos de Fondos Universales.**

Cabe mencionar que, estos fondos no solo financian la operatividad y el funcionamiento básico de los proyectos encarados por esta Dirección, sino que además con estos fondos se costean las actividades requeridas para el cumplimiento de los todos los objetivos misionales, incluyendo contratación de servicios y adquisición de bienes.

En ese sentido, en esta Dirección General se desarrollan específicamente las siguientes actividades que podrían verse seriamente afectadas sin estos fondos:

Proyecto Red Nacional de Fibra Óptica

Un proyecto impulsado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación (MITIC) que une más de 18.000 Kilómetros de fibra óptica interconectando las infraestructuras ya desplegadas por varias instituciones del Estado, principalmente las de COPACO, ANDE, Ministerio del Interior y el Ministerio de Hacienda para generar una red de datos única al servicio de todos, efectivizando así los recursos con una visión común.

Objetivo principal: Obtener una Red Nacional de Fibra Óptica para atender las necesidades de conectividad de alta velocidad del país, con las premisas de hacer una utilización eficiente de los recursos de redes ya disponibles y futuros, que sean propiedad del Estado y lograr la soberanía en materia de conectividad considerado como un recurso de infraestructura crítica.

Beneficios directos, a mediano y largo plazo:

- Escuelas y Colegios Públicos, Hospitales Públicos, Centro de Salud Familiar, Comisarías, Organismos y Entes del Estado estarán conectados.
- Soberanía en materia de conectividad. Sobre la base del principio mundialmente aceptado, de que se trata de infraestructura crítica que debe ser desplegada y mantenida por el Estado.
- Reducción de costos en los servicios de conectividad e internet.
- Disminución de la Brecha Digital. Incrementar la facilidad de acceso a la



banda ancha para la población.

- Mejorar los indicadores de conectividad nacionales para elevar el nivel de competitividad del país.

Beneficios Indirectos:

- Mejora en los trámites y servicios del gobierno.
- Mejorar la eficiencia y transparentar la gestión del sector público y de los servicios al ciudadano
- Impulsar la inclusión, la integración y la difusión de los servicios en todo el territorio nacional.
- Generar innovación y oferta de nuevos servicios, fomentando el desarrollo de pymes.

Implementación: A partir del año 2019 se inició la implementación de la Red Nacional de Fibra Óptica, en ese sentido se realizaron lo siguiente:

- Acompañamiento al proveedor adjudicado en el llamado en los procesos de relevamiento de Planta Interna y Planta Externa en los sitios de ANDE, COPACO, Ministerio de Hacienda, Ministerio del Interior, MSPBS, MEC y MITIC. En total fueron 63 sitios los relevados.
- Instalación de los equipos suministrados para la capa de transporte troncal Óptico DWDM y Capa de Servicio Core IP.
- Despliegue de Red Fibra Óptica para el proyecto RNFO

Actualmente, el proyecto se encuentra en su etapa final de implementación donde se llevan a cabo trabajos de certificación de la Fibra Óptica, comisionamiento y puesta en servicio de los equipos suministrados para la capa de transporte troncal Óptico DWDM y Capa de Servicio Core I. La troncal conformada será la estructura a la que se deben conectar luego las Instituciones Públicas (los que se conoce como última milla).

Para el cumplimiento de esta actividad son requeridos viáticos para los fiscales de la DGIC, además del mantenimiento preventivo de los móviles utilizados para el recorrido de los fiscales en los sitios de implementación de la RNFO.

Proyecto Red Nacional de Fibra Óptica – Última Milla.

Se realizaron trabajos de asesoramiento y acompañamiento en los cálculos y estimaciones para brindar conectividad e infraestructura y los respectivos costos, para los principales Hospitales dependientes del Ministerio de Salud, además de las USF (Unidad de Salud Familiar) definidas por el mismo.



Se realizan trabajos de asesoramiento y acompañamiento en los cálculos y estimaciones para brindar conectividad e infraestructura y sus respectivos costos para 1538 establecimientos educativos dependientes del Ministerio de Educación, con mayor impacto en cuanto a cantidad de estudiantes, además de estimaciones para la adecuación y estandarización en cuanto a TIC de las 962 escuelas del MEC ya conectadas.

Se tiene proyectado la conexión a la Red Nacional de Fibra Óptica a las Instituciones Públicas (Hospitales, USF) dependientes del Ministerio de Salud, y los establecimientos educativos dependientes del Ministerio de Educación. Asimismo, se prevé que luego de las escuelas y hospitales, se llegue a las otras instituciones públicas claves como comisarías y otras oficinas gubernamentales.

IGEP (Internet Gratuito en Espacios Públicos)

El Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación (MITIC) disponibiliza el servicio de "Internet Libre y Gratuito" en espacios públicos dentro del territorio nacional mediante conexión Wifi, este servicio permite a la ciudadanía tener acceso a Internet en lugares de libre esparcimiento y de concurrencia masiva.

En la actualidad se cuenta con un total de 97 puntos IGEPs distribuidos en Plazas, Parques, Instituciones Educativas, Hospitales, Mercados y Zonas Vulnerables, abarcando un total de 48 Municipios o Localidades,

En este año se está realizando la ampliación de 11 nuevos puntos IGEP distribuidos en diferentes departamentos del territorio nacional

El MITIC se encarga de abonar por el servicio de VPN e Internet a COPACO por todos y cada uno de los puntos citados más arriba.

Proyecto de NubePy

El proyecto Cloud Computing del MITIC denominado NUBE PY, tiene como finalidad ofrecer Infraestructura como Servicio (IaaS), un Pool de recursos (VPSs y almacenamiento) a las Instituciones Públicas del Estado Paraguayo para el hosting de sus Servicios de TI.

En total suman 64 las instituciones Públicas que utilizan el servicio de Nube Py, con un total de 781 máquinas virtuales.



Beneficiarios: - Organismos y entes del Estado (OEE), - Ciudadanía en general para los Servicios de Trámites en Línea

En el marco del presente proyecto, se tienen proyectado realizar la readecuación de una de las salas del data center actual donde se albergarán los equipos adquiridos que corresponden a la nueva Solución de la Nube de Gobierno. Para la adecuación se tiene prevista la adquisición de los siguientes bienes: sistemas de alimentación Ininterrumpida o UPS, equipos de Climatización, sistema detección y extinción de incendios, además de las readecuaciones propias del cableado eléctrico y de red de datos.

Además de las readecuaciones previstas, para el presente año son requeridos varios servicios a fin de operar y mantener la infraestructura actual de NubePy: Servicios de transmisión óptica, servicio de soporte técnico, renovación de licencias, Servicio de conectividad, entre otros.

Proyecto de Telemedicina.

Brindamos al MSPBS las herramientas tecnológicas necesarias (procesamiento, almacenamiento y enlace), para prestar el servicio de telemedicina que permite a las personas puedan realizarse estudios en el interior del país. Actualmente se realizan estudios de forma remota de Tele-Electrocardiograma, Tele-Tomografía, Tele-Ecografía y Tele-Electroencefalografía.

El MITIC aloja en sus servidores al servicio de telemedicina de los Hospitales Regionales y Distritales; Centro de Salud y Unidad de Salud Familiar, además de absorber el costo de servicio de VPN para que los establecimientos puedan acceder a sistema de telemedicina.

Conclusión

En conclusión, habiendo recabado la información de las Direcciones Generales del Viceministerio de Tecnologías, así como de las Direcciones de Apoyo, con relación a lo requerido por la Dirección General de Asesoría Jurídica, se concluye que el proyecto de Ley resulta inviable, pues afectaría con ello la funcionalidad del Viceministerio, sus productos, proyectos, y servicios ofrecidos a la ciudadanía y OEE como se detalló a lo largo del documento.



TEMBIPORU MARANDU
HA INEMOASÁIRÁ
Motenondeha
Ministerio de
TECNOLOGÍAS
DE LA INFORMACIÓN
Y COMUNICACIÓN

 **TETÃ REKUÁI**
GOBIERNO NACIONAL

*Paraguay
de la gente*

Como colofón de lo manifestado. se aclara que la infraestructura crítica del Estado Paraguayo, ya sea ciberseguridad, protección de datos en soporte de páginas web, dependen directamente de estos fondos, por lo que en caso de prosperar este proyecto de ley estos servicios se verían perjudicados y suspendidos.

MIGUEL
DAVID
JULIAN
MARTIN
GAONA

Firmado
digitalmente por
MIGUEL DAVID
JULIAN MARTIN
GAONA
Fecha: 2020.07.14
18:08:00 -04'00'