

**Informe de Evaluación Bienal del
Plan Nacional de Desarrollo de las
Telecomunicaciones (PNDT)
2015-2021**

**Viceministerio de Telecomunicaciones
2018**



MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	Código: MICITT-DEMT-DPPT-INF-001-2018
DIRECCIÓN DE EVOLUCIÓN Y MERCADO DE TELECOMUNICACIONES DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES	Fecha Emisión: 16/04/2018
Informe Técnico Evaluación Bienal del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021	Páginas: 42 Versión: 1

Tabla de Contenido

1	INTRODUCCIÓN.....	4
2	SEGUIMIENTO DEL PNDT.....	6
2.1	Resultados del Primer Informe de Seguimiento de las Metas del PNDT 2015-2021, con corte al 30 de junio 2017.	6
2.2	Solicitudes de modificación de metas.....	7
2.3	Limitaciones en el proceso de seguimiento y evaluación	8
3	EVALUACIÓN BIENAL DEL PNDT 2015-2015.....	9
3.1	Metodología aplicada.....	9
3.2	Análisis de las metas por pilar	10
3.2.1	Pilar 1: Inclusión Digital	10
3.2.2	Pilar 2: Gobierno Electrónico y Transparente.....	21
3.2.3	Pilar 3: Economía Digital	28
4	RESULTADOS GENERALES	38
5	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	40
6	BIBLIOGRAFÍA	42

Índice de Gráficos

Gráfico 1. Resultados Pilar 1 Inclusión Digital, al 31 de diciembre 2017.	20
Gráfico 2. Resultados Pilar 2, Gobierno Electrónico y Transparente, al 31 de diciembre 2017.....	28
Gráfico 3. Resultados Pilar 3, Economía Digital al 31 de diciembre de 2017.....	37
Gráfico 4. Resultados de las metas del PNDT 2015-2021 para la evaluación bienal, corte 31 diciembre 2017	38

Índice de Tablas

Tabla N° 1. Solicitudes de modificación de metas y criterios técnicos.....	7
Tabla N° 2. Simbología de análisis de resultados de avance de las metas para el informe bienal del PNDT 2015-2021	9

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1. Resultados de las metas por Pilares del PNDT 2015-2021 para la evaluación bienal, corte 31 de diciembre de 2017	39
--	----



MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	Código: MICITT-DEMT-DPPT-INF-001-2018
DIRECCIÓN DE EVOLUCION Y MERCADO DE TELECOMUNICACIONES DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES	Fecha Emisión: 16/04/2018
Informe Técnico	Páginas: 42
Evaluación Bienal del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021	Versión: 1

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

ARESEP	Autoridad Reguladora de Servicios Públicos
BCCR	Banco Central de Costa Rica
CCSS	Caja Costarricense de Seguro Social
CECI	Centros Comunitarios Inteligentes
CEN-CINAI	Centros de Educación y Nutrición - Centros Infantiles de Atención Integral
CONAPAM	Consejo Nacional de la Persona Adulta Mayor
CONAPDIS	Consejo Nacional de Personas con Discapacidad
CTP	Consejo de Transporte Público
DAEMT	Departamento de Análisis Económico y Mercados de Telecomunicaciones
DAER	Departamento de Administración del Espectro Radioeléctrico
DPPT	Departamento de Políticas Públicas de Telecomunicaciones
FONATEL	Fondo Nacional de Telecomunicaciones
INA	Instituto Nacional de Aprendizaje
MEIC	Ministerio de Economía, Industria y Comercio
MEP	Ministerio de Educación Pública
MICITT	Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones
MIVAH	Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos
MTSS	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
PNDT	Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones
SINABI	Sistema Nacional de Bibliotecas Públicas
SUTEL	Superintendencia de Telecomunicaciones



MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	Código: MICITT-DEMT-DPPT-INF-001-2018
DIRECCIÓN DE EVOLUCION Y MERCADO DE TELECOMUNICACIONES DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES	Fecha Emisión: 16/04/2018
Informe Técnico	Páginas: 42
Evaluación Bienal del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021	Versión: 1

1 INTRODUCCIÓN

En materia de telecomunicaciones, el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT), ostenta la Rectoría del sector y como tal tiene presente que el impulso a este sector implica habilitar las condiciones necesarias para su desarrollo en el país. Teniendo esto presente, y conforme a las competencias otorgadas en la Ley N° 8642, Ley General de Telecomunicaciones y la Ley N° 8660, Ley de Fortalecimiento de las Entidades Públicas del Sector, se emitió el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021 “Costa Rica: Una sociedad conectada” (en adelante PNDT 2015-2021, o Plan), herramienta que tiene como visión, *“transformar a Costa Rica en una sociedad conectada, a partir de un enfoque inclusivo del acceso, uso y apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones; de forma segura, responsable y productiva”*, y cuyo proceso de construcción se enmarca en un espacio de colaboración entre las múltiples partes interesadas.

El PNDT 2015-2021, define tres grandes pilares (1. Inclusión Digital, 2. Gobierno Electrónico y Transparente y 3. Economía Digital), 7 líneas de acción, 28 programas y 40 metas; siendo el pilar de Inclusión Digital donde recae el mayor peso, seguido de Economía Digital y por último Gobierno Electrónico y Transparente. Dicho instrumento, estableció un Modelo de Gestión, el cual fue operacionalizado en coordinación con las 12 instituciones responsables, a través de “Perfiles de Programa y Plan de Acción por Meta” con los cuales se establece el marco de acción y alcance de las metas del Plan.

El monitoreo y la evaluación de este Plan, se lleva a cabo conforme con lo determinado en la “Metodología de Seguimiento, Evaluación y Modificaciones de las Metas del PNDT 2015-2021”. En dicho documento, se establece que la frecuencia de la evaluación del PNDT es bienal, y que se realizará con base en los instrumentos vigentes para los efectos.

Es por lo anterior y en acatamiento a lo establecido en la normativa que rige el sector, que se elabora esta informe de seguimiento y evaluación que tiene como objetivo dar cuenta de los avances del plan, identificar los ajustes y mejoras necesarios, a fin de adaptar los procesos de implementación en las metas que se requiera, por lo que el mismo se elabora tomando como base el avance de las metas del periodo que abarca desde el 05 de octubre de 2015 hasta el 31 de diciembre de 2017, según los reportes oficiales de las entidades responsables, los cuales fueron remitidos oficialmente al Viceministerio de Telecomunicaciones.



MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	Código: MICITT-DEMT-DPPT-INF-001-2018
DIRECCIÓN DE EVOLUCION Y MERCADO DE TELECOMUNICACIONES DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES	Fecha Emisión: 16/04/2018
Informe Técnico	Páginas: 42
Evaluación Bienal del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021	Versión: 1

En este documento se consigna, además, los principales resultados del informe de seguimiento al 30 de junio de 2017. Así mismo, se hace referencia a las solicitudes de modificación de las metas, así como las limitaciones que ha presentado el proceso.

Posteriormente, se encuentra la metodología utilizada para el proceso de evaluación, la cual, considera los rangos de porcentaje utilizados por Ministerio de Planificación, Nacional y Política Económica (MIDEPLAN) para establecer el estado de avance para cada una de las metas. Seguidamente, se presentará un análisis, indicando los principales hitos y la evolución de cada una de ellas.

En la parte final del presente documento, se muestran y contextualizan los principales resultados del análisis, considerando los cambios en el entorno político, los retos para el cumplimiento y acciones de mejora con las instituciones.



MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	Código: MICITT-DEMT-DPPT-INF-001-2018
DIRECCIÓN DE EVOLUCIÓN Y MERCADO DE TELECOMUNICACIONES DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES	Fecha Emisión: 16/04/2018
Informe Técnico	Páginas: 42
Evaluación Bienal del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021	Versión: 1

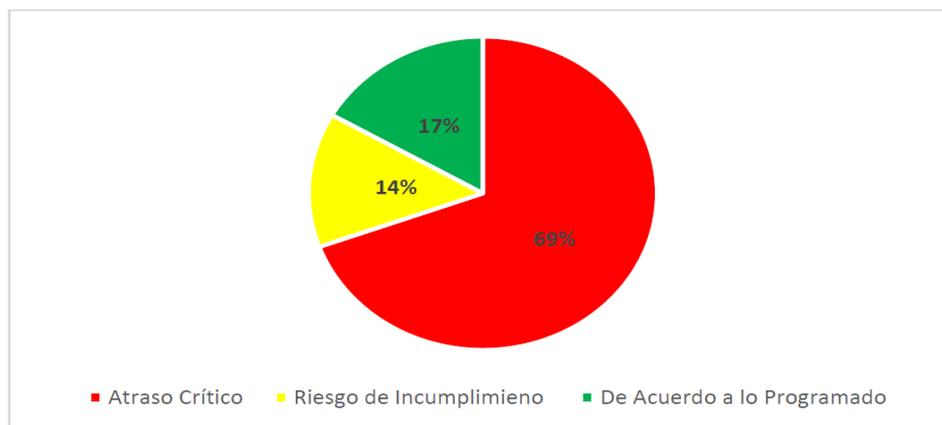
2 SEGUIMIENTO DEL PNDT

2.1 Resultados del Primer Informe de Seguimiento de las Metas del PNDT 2015-2021, con corte al 30 de junio 2017.

Durante el segundo semestre del año 2017, se realizó el proceso de seguimiento de metas al PNDT, remitiendo a las instituciones responsables los instrumentos a completar y como resultado se emitió el “*Primer Informe de Seguimiento, Evaluación y Modificaciones de las Metas del PNDT 2015-2021*” con corte al 30 de junio de 2017, documento que fue publicado y remitido a las instituciones responsables de metas, en apego a lo establecido en la metodología del Plan. Este ejercicio permitió identificar oportunidades de mejora en el proceso de implementación de dicho instrumento, previo a la evaluación bienal programada.

En dicha medición, del total de 40 metas del plan se evaluaron únicamente las 36 metas con programación en el periodo de análisis y los resultados de este seguimiento se muestran en el siguiente gráfico de manera integrada:

Gráfico N° 1. Metas del PNDT 2015-2021 programadas al 2017 según clasificación. n=36



Fuente: Primer Informe de Seguimiento, Evaluación y Modificaciones de las Metas del PNDT 2015-2021. MICITT, 2017.

En términos generales los resultados de dicho seguimiento muestran que 25 metas del PNDT se clasificaron con “atraso crítico”, lo cual representa un 69% del total; 5 metas se clasificaron “en riesgo de incumplimiento”, lo que representa un 14%; y finalmente, 6 metas se definen como “de acuerdo con lo programado o cumplidas”, representando un 17% del total.



MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	Código: MICITT-DEMT-DPPT-INF-001-2018
DIRECCIÓN DE EVOLUCION Y MERCADO DE TELECOMUNICACIONES DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES	Fecha Emisión: 16/04/2018
Informe Técnico	Páginas: 42
Evaluación Bienal del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021	Versión: 1

2.2 Solicitudes de modificación de metas

El Viceministerio de Telecomunicaciones, consecuente con los continuos cambios del sector, y considerando que el PNDDT 2015-2021 es el instrumento de política pública que debe plasmar la orientación del país para su avance en telecomunicaciones, estableció la "Metodología de Seguimiento, Evaluación y Modificaciones a las Metas del PNDDT 2015-2021", con el fin de determinar los pasos para realizar la evaluación y ajustes al instrumento según los cambios propios de un sector que se encuentra en constante evolución.

Como resultado, desde la emisión del PNDDT 2015-2021 en octubre 2015, se reciben cuatro solicitudes de modificación, las cuales fueron analizadas y cuyo dictamen fue comunicado a la entidad solicitante. En la siguiente tabla se resume el resultado de dichas solicitudes:

Tabla N° 1. Solicitudes de modificación de metas y criterios técnicos

Metas	Solicitante	Informe técnico	Resultado
Metas 1) 184 distritos con áreas geográficas sin conectividad o con conectividad parcial, o parcial ampliada con acceso a servicios de voz y datos, al 2017.	SUTEL	Informe Técnico MICITT-DPPT-INF-003-BIS-2017 de fecha agosto 2017. Remitido mediante oficio MICITT-OF-DVMT-413-2017	Aprobada.
Meta 5) 140 496 hogares distribuidos en el territorio nacional con subsidio para el servicio Internet y un dispositivo para su uso, al 2018. Meta 9) 40 000 dispositivos de conectividad entregados a CPSP, al 2018. Meta 13) 240 puntos de acceso gratuito a Internet, para la población, en espacios públicos al 2017. Meta 14) 100% de ejecución del proyecto Red de Banda Ancha Solidaria, al 2021.	SUTEL	Informe Técnico MICITT-DPPT-INF-003-BIS-2017 de fecha agosto 2017. Remitido mediante oficio MICITT-OF-DVMT-413-2017	No se aceptan los cambios.
Meta 4) 100% de los colegios del MEP con bachillerato internacional con el modelo TECNOAPRENDER implementado, con una velocidad mínima a Internet de 20 Mbps, al 2021.	MEP	Informe Técnico MICITT-DPPT-INF-006-2017 de fecha setiembre 2017. Remitido mediante oficio MICITT-OF-DVMT-448-2017	Aprobada
Meta 20) 50% de cumplimiento del Programa de Gobierno Electrónico. (Una Estrategia Nacional de Ciberseguridad y 9 Ministerios con un Protocolo de Ciberseguridad implementado)	MICITT	Informe Técnico MICITT-DPPT-INF-004-2017 de fecha setiembre 2017. Remitido mediante oficio MICITT-OF-DVMT-057-2017	Aprobada
Meta 27) 30 empresas del Sector de Telecomunicaciones con reconocimiento ambiental obtenidos como resultado de la implementación de procesos de mejora continua, al 2021.	MICITT	Informe Técnico MICITT-DPPT-INF-005-2017 de fecha setiembre 2017. Remitido mediante oficio MICITT-DEMT-MEMO-024-2017	Aprobada

Fuente: Elaboración propia, 2018.



MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	Código: MICITT-DEMT-DPPT-INF-001-2018
DIRECCIÓN DE EVOLUCION Y MERCADO DE TELECOMUNICACIONES DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES	Fecha Emisión: 16/04/2018
Informe Técnico	Páginas: 42
Evaluación Bienal del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021	Versión: 1

A raíz de la modificación de algunas metas, se elaboró el informe técnico MICITT-DPPT-INF-006-2017, en el que se analizan los ajustes realizados a la matriz del PNDDT que sirve de base para la actualización de la matriz del Plan, que se encuentra disponible en el sitio web institucional¹ y cuya publicación se realizó en el Diario Oficial La Gaceta N°199, de fecha 23 de octubre de 2017.

2.3 Limitaciones en el proceso de seguimiento y evaluación

En cuanto a las limitaciones enfrentadas en este proceso se tiene como principal factor, el atraso en la entrega de la información por parte de las instituciones responsables de cumplimiento, lo anterior, pese a que se solicitó a los jefes mediante oficio con fecha 18 de diciembre de 2017, a los jefes los avances de las metas bajo su responsabilidad, con plazo de entrega para el 19 de enero de 2018.

En algunos casos, no se recibió la información en la fecha límite indicada, por tanto, el Viceministerio realizó el seguimiento respectivo a través de los enlaces técnicos y/o el despacho del Viceministro de Telecomunicaciones, mediante distintos mecanismos tales como: correos electrónicos, llamadas telefónicas y oficios de recordatorio. En casos como Sutel, Ministerio de Trabajo, Ministerio de Educación Pública, las gestiones dieron fruto por cuanto la información fue remitida por las instituciones, posterior al plazo de cierre. En el caso del Ministerio de Obras Públicas y Transportes se coordinó una reunión con la Viceministra de Transportes, pero para efectos de este informe no se tiene reporte de avance.

En el caso del MICITT, es necesario mencionar que en el primer semestre de 2017 se aprobó por parte del MIDEPLAN una reestructuración que dio como resultado la supresión de la Dirección de Tecnologías Digitales, y la creación de la Dirección de Gobernanza Digital, lo cual implicó un cambio en la designación del responsable de los programas 10: Programa para impulsar el Gobierno Electrónico, 11: Informatización de Trámites y 12: Proyecto Conformación de Oferta de Servicios Tecnológicos Compartidos en el Estado, contenidos en el Pilar de Gobierno Electrónico, designación que se realizó mediante oficio N° MICITT-DM-OF-165-2018 de 08 de marzo de 2018, por lo que, el avance en dichas metas es austero.

Los retrasos en la entrega de la información implican que el proceso de análisis se debe postergar, lo cual además limita la capacidad de reprogramar o realizar ajustes en los procesos de implementación para la obtención de los resultados esperados.

¹ https://micitt.go.cr/images/Telecomunicaciones/pndt/Matriz_Ajustada_de_las_Metas_del_PNDDT_2015-2021_Setiembre_2017.pdf

3 EVALUACIÓN BIENAL DEL PNDD 2015-2015

En esta sección se presentan los resultados obtenidos de la evaluación bienal del PNDD 2015-2021.

3.1 Metodología aplicada

Los resultados que se presentan son producto del ejercicio de evaluación y se clasifican según su grado de cumplimiento, utilizando la misma simbología de análisis de resultados utilizada por el Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN), con excepción de la clasificación de “sin programación”, la cual, resulta necesaria incorporar a razón de la dinámica propia de la estructura del instrumento. Dicha clasificación se muestra en la siguiente tabla:

Tabla Nº 2. Simbología de análisis de resultados de avance de las metas para el informe bienal del PNDD 2015-2021

Color	Clasificación	Definición
Rojo	Meta no Cumplida	Cuando el resultado anual obtenido es menor o igual a 49.9%.
Amarillo	Meta Parcialmente Cumplida	Cuando el resultado anual obtenido es mayor al 50% y menor al 79.9%
Verde	Meta Cumplida	Cuando el resultado anual obtenido es igual o mayor al 80%
Gris	Sin Programación	La meta no tiene programación para el año analizado.

Fuente: Elaboración propia con base en la metodología de evaluación anual de MIDEPLAN, 2018.

Los datos recopilados responden a los reportes brindados por cada responsable, mediante los instrumentos de recopilación de datos a saber:

- Hoja de requerimientos de meta del PNDD 2015-2021
- Matrices para el Seguimiento de Metas del PNDD 2015-2021

Al finalizar el proceso, quedan sin reporte seis de las 40 metas del plan, por cuanto no se recibió la información correspondiente al período, o en su defecto, no se completaron los instrumentos con los cuales se pueda constatar el avance reportado por las instituciones responsables.



MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	Código: MICITT-DEMT-DPPT-INF-001-2018
DIRECCIÓN DE EVOLUCION Y MERCADO DE TELECOMUNICACIONES DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES	Fecha Emisión: 16/04/2018
Informe Técnico	Páginas: 42
Evaluación Bienal del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021	Versión: 1

3.2 Análisis de las metas por pilar

3.2.1 Pilar 1: Inclusión Digital

El pilar Inclusión Digital tiene como objetivo *“Reducir la brecha digital de acceso, uso y apropiación de las Tecnologías Digitales, con el fin de que la población en condiciones de vulnerabilidad, disfrute de los beneficios de las Telecomunicaciones/TIC como herramienta para su superación, desarrollo personal y el ejercicio de sus derechos”*², objetivo que se enmarca en la definición de 8 programas y 18 metas, las cuales se analizan a continuación con corte de cierre al 31 de diciembre de 2017.

Programa 1: Comunidades Conectadas, tiene como objetivo universalizar el acceso del servicio de telecomunicaciones en distritos en donde el costo de las inversiones para la instalación y mantenimiento de infraestructura hace que el suministro de estos no sea financieramente rentable y está compuesto por un bloque de tres metas cuyo responsable de la ejecución es SUTEL-FONATEL, instancia que suministra la información mediante oficio N° 00485-SUTEL-CS-2018 del 09 de febrero 2018.

Meta 1: “183 distritos en áreas geográficas con conectividad o con conectividad parcial, o parcial ampliada con acceso a servicios de voz y datos, al 2018”

Responsable: Sutel/Fonatel

Para el año 2016 se reporta la meta con un avance del 93.5% equivalente a 72 distritos atendidos, sin embargo, al cierre del 2017, se mantienen el mismo número de distritos atendidos, es decir, para el 2017 la meta no reporta avance y en términos de la programación global establecida, la meta alcanza a la fecha un avance del 39,1%, por lo tanto, se clasifica como “Meta no Cumplida”.

De acuerdo con la matriz de seguimiento de metas del PNDT 2015-2021 con corte al 31 de diciembre 2017, SUTEL indica que en el mes de diciembre de 2017 se adjudicaron los proyectos de las regiones Pacífico Central y Chorotega al operador ICE, los cuales cubrirán 52 distritos adicionales.

² Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021. p.68.



MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	Código: MICITT-DEMT-DPPT-INF-001-2018
DIRECCIÓN DE EVOLUCION Y MERCADO DE TELECOMUNICACIONES DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES	Fecha Emisión: 16/04/2018
Informe Técnico	Páginas: 42
Evaluación Bienal del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021	Versión: 1

Meta 2: “100% de las poblaciones de los territorios indígenas sin conectividad, con cobertura parcial o con cobertura parcial ampliada del país con acceso de país con acceso de Internet, al 2021”

Responsable: Sutel/Fonatel

Según la información suministrada para el 2017, su avance reportado es de un 0%, es decir esta meta en términos de la programación establecida, se clasifica como “Meta no Cumplida”.

Es importante destacar, que en el oficio N° 00485-SUTEL-CS-2018 SUTEL indica que “el proyecto de Territorios Indígenas se aprobó mediante Acuerdo del Consejo 001-088-2017 del 11 de diciembre 2017 y mediante Resolución RCS-3016-2017 (10381-SUTEL-SCS-2017). La Sutel recibirá ofertas técnicas y económicas de las empresas de telecomunicaciones interesadas en desarrollar el proyecto hasta el 31 de mayo. Para estos proyectos se viene trabajando desde hace 2 años en su formulación, por medio de un acercamiento intenso con los pueblos indígenas, que ha implicado visitar los 24 territorios indígenas del país en busca de contar con su visto bueno para la implementación de los proyectos. Este trabajo ha permitido sacar a concurso estos dos proyectos”.

A pesar de lo indicado, estas acciones no resultan suficientes para dar cumplimiento con la meta establecida según los plazos del PNDT, ya que según se estipula en el cartel del concurso N°001-2018, quien resultare adjudicado, una vez que se firme el respectivo contrato, tendrá hasta 18 meses para entregar las obras, en ese sentido, el cumplimiento se registraría hasta el año 2020. Esto implicará que la entidad responsable de la meta deberá presentar una solicitud de modificación contemplando las observaciones realizadas por esta Rectoría en la solicitud presentada por SUTEL en 2017 e incorporando las acciones correctivas necesarias que permitan alcanzar los objetivos planteados.

Meta 3: “100% de los nuevos proyectos anuales de vivienda, del sistema financiero de las viviendas ubicados en áreas geográficas sin conectividad, con cobertura parcial, o cobertura parcial ampliada con acceso a servicios de voz y datos al 2021”

Responsable: Sutel/Fonatel

Para el primer semestre del año 2017, Sutel reportó un avance de 44%, según oficio N° 05991-SUTEL-CS-2017, aduciendo que, 125 de los 238 proyectos del Sistema



MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	Código: MICITT-DEMT-DPPT-INF-001-2018
DIRECCIÓN DE EVOLUCION Y MERCADO DE TELECOMUNICACIONES DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES	Fecha Emisión: 16/04/2018
Informe Técnico	Páginas: 42
Evaluación Bienal del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021	Versión: 1

Financiero de Vivienda reportados por el Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos se encuentran dentro de los distritos intervenidos dentro del Programa Comunidades Conectadas. No obstante, de lo reportado no se establece desde cuándo se brindan esos servicios de telecomunicaciones a los diferentes proyectos de vivienda. Para el segundo semestre del 2017, su avance no reporta información, con lo cual esta meta en términos de la programación establecida se clasifica como “Meta no Cumplida”.

Es importante destacar, que en la matriz de seguimiento remitida mediante oficio N° 00485-SUTEL-CS-2018 del 09 de febrero 2018, Sutel indica que “se atenderán los proyectos ubicados en las zonas cubiertas por los proyectos del Programa comunidades Conectadas de Fonatel”. No obstante, al no brindar información para este último reporte se desconoce si la meta presentó algún nivel de avance para el periodo.

Programa 2: Hogares Conectados, tiene como objetivo reducir la brecha de conectividad en los hogares en situación de vulnerabilidad socioeconómica, mediante el subsidio del servicio y dispositivos de acceso a Internet para su uso productivo. Este programa está compuesto por un bloque de 4 metas cuyo responsable de ejecución es SUTEL-FONATEL, instancia que suministra la información mediante oficio N° 00485-SUTEL-CS-2018 del 09 de febrero 2018.

Meta 5: “140 496 hogares distribuidos en el territorio nacional con subsidio para el servicio de Internet y un dispositivo para su uso, al 2018”

Responsable: Sutel/Fonatel

De acuerdo con el PNDDT, para el 2017 se debe alcanzar un total de 93.365 hogares conectados. De acuerdo con lo reportado a diciembre de 2017, se contabilizan 30.431 hogares con el beneficio; es decir, la meta cerró con 32.5% de ejecución de su 100% anual esperado, por tanto, la misma se clasifica como “Meta no Cumplida”.

Como parte de las justificaciones señaladas por el responsable de la meta, así consignadas en la documentación adjunta al oficio N° 01568-SUTEL-DGF-2018 del 28 de enero de 2018, existe una “*dificultad para contactar y ubicar a los potenciales beneficiarios a partir de los datos registrados en la base de datos del IMAS, lo cual provoca que la adopción del servicio sea a un ritmo menor. La capacidad de instalación de los operadores también es limitada. La cobertura de las redes de telecomunicaciones en todas las comunidades y con la capacidad de ofrecer el ancho de banda.*”.



MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	Código: MICITT-DEMT-DPPT-INF-001-2018
DIRECCIÓN DE EVOLUCION Y MERCADO DE TELECOMUNICACIONES DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES	Fecha Emisión: 16/04/2018
Informe Técnico	Páginas: 42
Evaluación Bienal del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021	Versión: 1

Meta 6: “100% de los hogares ubicados en los nuevos proyectos anuales de vivienda interés social, del sistema financiero de vivienda, que cumplan con los criterios del programa hogares conectados, con subsidio a servicios de Internet y dispositivo de conectividad, al 2021”

Responsable: Sutel/Fonatel

Esta meta ha sido distribuida en términos de avances por periodo de 100% de avance para cada año hasta el 2021 y a la fecha no se reporta avance, y no se presentan las razones del atraso, por tanto, se clasifica como “Meta no Cumplida”.

Meta 7: “450 mujeres emprendedoras y empresarias jefas de hogar, registradas en SIEC, con subsidio para el servicio Internet y un dispositivo para su uso, al 2018”

Responsable: Sutel/Fonatel

Para diciembre 2017, la SUTEL-FONATEL indica que: “*corresponde al IMAS incluir los datos de esta población en la base de datos del Programa Hogares Conectados*”, solicitado mediante oficios N° 02412-SUTEL-DGF-2016 y N° 01309-SUTEL-DGF-2017 del 10 de febrero 2017. Por tanto, no reportan los avances y la meta se clasifica como “Meta no Cumplida”.

Es menester indicar que siendo que el responsable de la meta es SUTEL-FONATEL, es a dicha institución a la que le corresponde coordinar la recolección de la información sobre los avances del proyecto. Esta Rectoría realizó las consultas ante el IMAS y la meta sí reporta avances que han sido notificados a SUTEL, por lo que es necesario que esta última realice los reportes respectivos como responsable de la meta.

Meta 8: “300 mujeres emprendedoras y empresarias jefas de hogar, ubicadas en zonas prioritarias por Puente al Desarrollo, con subsidio para el servicio Internet y un dispositivo para su uso, al 2018”

Responsable: SUTEL/FONATEL

La distribución de esta meta, en términos de avances por periodo es de 200 mujeres con subsidio para el 2017. A nivel de cumplimiento se reporta un 0% de avance.



MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	Código: MICITT-DEMT-DPPT-INF-001-2018
DIRECCIÓN DE EVOLUCION Y MERCADO DE TELECOMUNICACIONES DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES	Fecha Emisión: 16/04/2018
Informe Técnico	Páginas: 42
Evaluación Bienal del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021	Versión: 1

Para diciembre 2017 el responsable indica que “*corresponde al IMAS incluir los datos de esta población en la base de datos del Programa Hogares Conectados*”, solicitado mediante oficios 02412-SUTEL-DGF y N° 01309-SUTEL-DGF-2017 del 10 de febrero 2017. Esta meta presenta la misma situación que la anterior, por lo que, en términos de la programación establecida, no se reporta avance y la misma se clasifica como “Meta no Cumplida”.

Programa 3: Centros Públicos Equipados, tiene como objetivo promover el uso efectivo de los servicios de conectividad y los dispositivos para su uso en los Centros de Prestación de Servicios Públicos que atienden población vulnerable. El programa está compuesto por un bloque de 4 metas de las cuales son responsables Sutel-Fonatel, MICITT-SINABI, MICITT-CONAPAM y CEN-CINAI, consecutivamente.

Meta 9: “40.000 dispositivos de conectividad entregados a CPSP, al 2018”

Responsable: Sutel/Fonatel

Esta meta se encuentra a cargo de SUTEL-FONATEL con una programación de avance de 32.000 para el 2017. Para el reporte a diciembre de 2017 registran un avance de 6.407 dispositivos según oficio N° 00485-SUTEL-CS-2018, es decir en términos de la programación establecida se ha logrado 20% de cumplimiento, por lo cual se clasifica como “Meta no Cumplida”.

Entre las razones del incumplimiento se señala que:

“Por el cierre del MEP de fin de año no se pudieron entregar la totalidad de dispositivos.

Se prevé terminar con la entrega de 18.533 dispositivos para el mes mayo de 2018. Se está analizando ampliar la primera contratación para adquirir 18 mil equipos adicionales, para un total de 36 mil.

Algunas de las instituciones contempladas en este programa 3 tienen una capacidad limitada para recibir los beneficios de este. Se requiere de la anuencia y envío de requerimientos de estas instituciones para ampliar el primer proyecto y para realizar un segundo concurso.

Se ha detectado adicionalmente, malas condiciones en los centros de prestación de servicios, que en algunos casos han impedido la instalación de los equipos

El tiempo de tramitación de la exoneración del equipo por parte del Ministerio de Hacienda ha repercutido en atrasos.



MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	Código: MICITT-DEMT-DPPT-INF-001-2018
DIRECCIÓN DE EVOLUCION Y MERCADO DE TELECOMUNICACIONES DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES	Fecha Emisión: 16/04/2018
Informe Técnico	Páginas: 42
Evaluación Bienal del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021	Versión: 1

El cierre de las instituciones en el mes de diciembre 2017 y enero 2018 para la entrega de equipo ha impedido continuar con la distribución de equipos durante esos meses.”

De lo indicado se evidencia que han surgido una serie de elementos que inciden en la ejecución de la meta, pero no se evidencia si los mismos han sido considerados dentro de las acciones para la gestión de riesgos.

Meta 10: “100% de las Bibliotecas Públicas que conforman el SINABI, con un Centro Comunitario Inteligente en funcionamiento, al 2019”

Responsable: MICITT/SINABI

Mediante el oficio MICITT-DASC-DPF-OF-006-2018 del 15 de enero 2018, el Departamento de Fortalecimiento de las Capacidades en Ciencia y Tecnología, como co-responsable de la meta, reporta un avance de 68% de la meta a diciembre de 2017, y en el cual especifica que actualmente se cuenta con 68% de las bibliotecas con un CECI, las cuales fueron fortalecidas con nuevo equipamiento.

Resulta importante aclarar que, para el proceso de seguimiento, esta meta tenía un avance del 49% y para la evaluación reporta un 68%, por tanto, el progreso real corresponde a un 19%. En síntesis, esta meta a cargo del MICITT-SINABI, tal y como se establece en el PNDT, se clasifica como “Meta Cumplida”.

Meta 11: “100% de los Centros Diurnos de Adulto Mayor con Centro Comunitario Inteligente en funcionamiento al 2021”.

Responsable: MICITT/CONAPAM

Esta meta se encuentra a cargo de CONAPAM y MICITT, sin embargo, es responsabilidad del segundo remitir la información para el seguimiento y la evaluación. Siendo que para el 2017 la meta acumulada es de 15 centros instalados para un 25% de avance esperado, y según lo reportado en oficio N° MICITT-DASC-DPF-006-2018 del 15 de enero de 2018, y las aclaraciones a la información suministrada se tiene un reporte de 12%, con lo cual la meta se clasifica como “Meta no Cumplida”.

Resulta importante especificar que se encuentra en proceso de análisis una solicitud de modificación de la meta presentada por las instancias co-responsables posterior al cierre del periodo de evaluación.



MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	Código: MICITT-DEMT-DPPT-INF-001-2018
DIRECCIÓN DE EVOLUCION Y MERCADO DE TELECOMUNICACIONES DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES	Fecha Emisión: 16/04/2018
Informe Técnico	Páginas: 42
Evaluación Bienal del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021	Versión: 1

Meta 12: “100% de los CEN CINAI cuentan con Rincones Tecnológicos al 2021”
Responsable: CEN-CINAI

Para el reporte correspondiente al proceso de evaluación a diciembre de 2017, mediante nota N° DN-CEN-CINAI-0062-2018, se reporta un 37% de cumplimiento, manifestando en la hoja de requerimientos que no tiene rezago puesto que el objetivo para ese año era de 20% de cumplimiento (40% acumulado), por lo tanto, esta meta se clasifica como “Meta Cumplida”.

Programa 4: Espacios Públicos Conectados, tiene como objetivo proveer acceso gratuito al servicio de Internet en espacios públicos comunitarios, y está conformado por una meta cuyo responsable de ejecución es SUTEL-FONATEL, instancia que suministra la información mediante oficio N° 00485-SUTEL-CS-2018 del 09 de febrero 2018.

Meta 13: 240 puntos de acceso gratuito a Internet, para la población, en espacios públicos al 2017”
Responsable: Sutel-Fonatel

En términos de avances se tenía una meta de 240 puntos conectados para el 2017. Sutel reporta un avance igual a cero, es decir, en términos de la programación establecida, la meta se clasifica como “Meta no Cumplida”.

Es importante destacar, que en el oficio N° 00485-SUTEL-CS-2018 Sutel indica que *“Se tiene en concurso el primer proyecto de este programa, para el establecimiento de 515 zonas de acceso gratuito a Internet. La presentación de ofertas para el programa Espacios Públicos Conectados será el 23 de marzo 2018.”*

Programa 5: Red de Banda Ancha Solidaria, tiene como objetivo extender y mejorar conectividad de Banda Ancha en comunidades y centros de prestación de servicios públicos, ubicados prioritariamente en zonas donde el servicio no es financieramente rentable, para lo cual se formuló la meta 14, cuyo responsable definido es SUTEL FONATEL, instancia que suministra la información mediante oficio N° 00485-SUTEL-CS-2018 del 09 de febrero 2018.



MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	Código: MICITT-DEMT-DPPT-INF-001-2018
DIRECCIÓN DE EVOLUCION Y MERCADO DE TELECOMUNICACIONES DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES	Fecha Emisión: 16/04/2018
Informe Técnico	Páginas: 42
Evaluación Bienal del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021	Versión: 1

Meta 14: “100% de ejecución del proyecto Red de Banda Ancha Solidaria, al 2021”

Responsable: Sutel-Fonatel

La meta formulada en términos de avances define un 70% para el cierre de 2017. En relación con el desempeño real se reportó un 0% de avance, es decir esta meta en términos de la programación establecida, se clasifica como “Meta no Cumplida”.

Para el segundo semestre del 2017, según el oficio N° 00485-SUTEL-CS-2018 del 09 de febrero 2018, indican que las principales limitaciones radican en:

“ (...)la coordinación entre instituciones para apoyar el concepto del programa y la falta de información de los centros educativos que se desearía atender y su estado actual. (...) El 18 de enero 2018 se realizó la reunión inicial del proyecto con la Señora Ministra Sonia Marta Mora Escalante, Viceministerio de Telecomunicaciones Edwin Estrada, la señora Karla Salguero del DRTE-MEP, Dirección de Fonatel y el Consejo de la SUTEL con el fin de presentar el Acuerdo de voluntades entre el MEP y la SUTEL para el desarrollo del proyecto. Para el año 2018, se deberá trabajar de manera conjunta la formulación y la elaboración de carteles para la publicación de dicho proyecto.”

Programa 6: Empoderamiento de la Población en TIC, tiene como objetivo incrementar el uso y la apropiación responsable, segura y productiva de las tecnologías digitales de la población en general, a fin de disminuir la brecha de uso de las tecnologías digitales. Este programa se compone de un bloque de dos metas de las cuales sus responsables son Instituto Nacional de Aprendizaje (INA) y MICITT, respectivamente.

Meta 15: “62 267 personas certificadas en módulos INA mediante la utilización de las TIC, al 2018”

Responsable: INA

Para esta meta, el último avance reportado fue al 30 de abril del 2016, mediante oficio N° PE-882-2016 del 26 de mayo de 2016 en el cual el INA indicó que llevaban contabilizadas 28 476 para el 2015, cumpliendo el indicador en un 188% y 8 841 personas para el 2016 alcanzando un 29% de lo esperado para este año

Siendo que dicha institución no respondió el oficio MICITT-DVMT-OF-578-2017 del 19 de diciembre de 2017 enviado para esta evaluación, se consigna la última información recibida. Por ello, tomando en consideración el avance acumulado de la



MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	Código: MICITT-DEMT-DPPT-INF-001-2018
DIRECCIÓN DE EVOLUCION Y MERCADO DE TELECOMUNICACIONES DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES	Fecha Emisión: 16/04/2018
Informe Técnico	Páginas: 42
Evaluación Bienal del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021	Versión: 1

meta se tienen un total de 37 317 personas certificadas de las 46 242 programadas, lo que representa un porcentaje de avance del 80 %, con lo cual, la meta se clasifica como “Meta Cumplida”.

Meta 16: 100% de ejecución de los componentes del Programa de Empoderamiento de la Población en Tecnologías Digitales, al 2018

Responsable: Departamento de Políticas Públicas de Telecomunicaciones-MICITT

Para el 2017, se tenía programado un avance de 65% para esta meta. El Departamento de Políticas Públicas del Viceministerio de Telecomunicaciones, el cual figura como responsable de la misma, reporta mediante memorando N° MICITT-DPPT-MEMO-001-2018 con fecha 10 de enero 2018, un 67% de avance, con lo cual se clasifica la meta como “Meta Cumplida”.

Como acciones que respaldan el cumplimiento de esta meta se indica que:

“La población ha recibido información pertinente y oportuna a través de las actividades de sensibilización en el marco de la TV Digital que incluye charlas y visitas a instituciones públicas, se participó en la actividad Aldea Digital y se ha brindado apoyo a otras organizaciones en sus acciones de alfabetización. Se llevó a cabo una actividad de sensibilización sobre el uso productivo y seguro de las TIC. Se organizó dentro del CETI un programa de capacitación para funcionarios públicos que se encuentra en curso.

Las acciones a este programa están alineadas con otras acciones de promoción de la alfabetización digital que se impulsan dentro de los proyectos que se financiarán con recursos de FONATEL como contrapartida. (...). Estas acciones se traducen en una mayor disponibilidad de servicios de internet para la población. Adicionalmente, las acciones que se impulsan en materia de alfabetización digital hacen que se genere una mayor demanda de servicios y reducción de la brecha digital”.

Programa 7: Programa Nacional de Formación Docente en TIC: tiene como objetivo fortalecer las capacidades de los docentes involucrados en el programa Tecno@prender, en el uso de las tecnologías de información y comunicación para la implementación de metodologías educativas impartidas en el aula y para el logro de este objetivo se constituye la meta 17 de la cual la entidad responsable es el



MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	Código: MICITT-DEMT-DPPT-INF-001-2018
DIRECCIÓN DE EVOLUCION Y MERCADO DE TELECOMUNICACIONES DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES	Fecha Emisión: 16/04/2018
Informe Técnico	Páginas: 42
Evaluación Bienal del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021	Versión: 1

Ministerio de Educación Pública, a través de su Dirección de Recursos Tecnológicos.

Meta 17: 100% de los docentes del Ministerio de Educación Pública, involucrados en el programa Tecno @prender, capacitados en el uso de las TIC incorporadas en metodologías educativas, al 2018.

Responsable: MEP

Para el corte de cierre del año 2017 el MEP indica que el 100% de sus docentes, involucrados en el Programa Nacional de Tecnologías Móviles (tecno@prender), están capacitados en el uso de las TIC aplicadas en sus metodologías educativas; lo que en términos absolutos equivale a 1 627 docentes, según el reporte DVM-AC-0185-02-2018 del 21 de febrero de 2018. Partiendo del avance por período original, así como de la unidad de mediación del indicador, se programaba que al 2017 se cumpliera con el 70% y el restante 30% finalizara en el 2018, por lo cual la meta se clasifica como “Meta Cumplida”.

Programa 8: Plataforma Tecnológica TECNO@PRENDER, tiene como objetivo fomentar la inclusión digital en las aulas, a partir de la implementación de la plataforma tecnológica educativa y está compuesto por un bloque de dos metas cuyo responsable es el Ministerio de Educación Pública, a través de su Dirección de Recursos Tecnológicos.

Meta 18: 100% de la plataforma tecnológica educativa implementada en 317 centros educativos del Ministerio de Educación Pública al 2018

Responsable: MEP

Sobre esta meta, el MEP indica en la matriz de seguimiento con corte al cierre del año 2017 lo siguiente:

“Se identifica la necesidad de la administración de extender el alcance y se toma la decisión de integrar la Plataforma Educativa a la Plataforma Ministerial (...) Al haberse asumido en julio 2017 por la Dirección de Informática de Gestión, se calcula el avance en un 5%, correspondiente al estudio de material asociado a la plataforma educativa”.

Considerando este contexto, el MEP habla de dos tipos de plataformas: 1. plataforma tecnológica educativa y 2. plataforma ministerial y como bien lo indican, al estar considerando dos plataformas, se estaría extendiendo el alcance de la meta en

análisis. Dicho requerimiento aún no ha sido presentado formalmente al Viceministerio de Telecomunicaciones para que se proceda con la actualización respectiva.

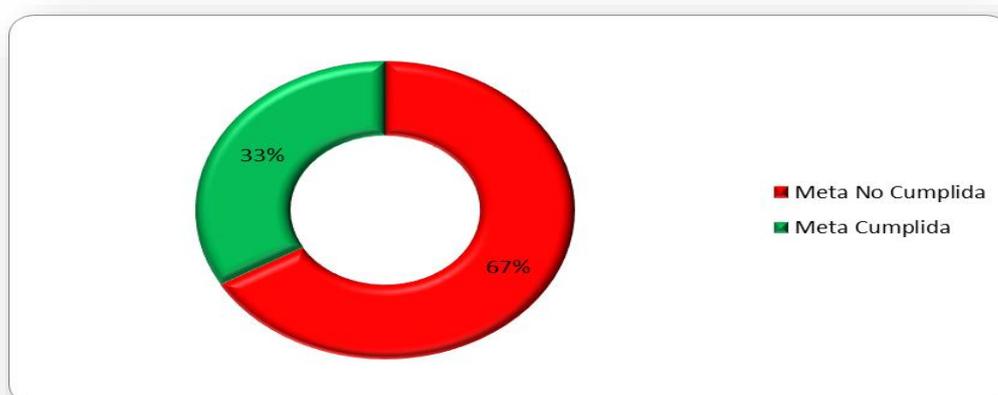
Ahora bien, partiendo del avance por período original, así como de la unidad de medición del indicador, se programaba que al 2017 esta meta cumpliera con el 70% y únicamente se reporta que “se calcula de un 5%”, por lo que esta meta se clasifica como “Meta no Cumplida”.

Meta 4: 100% de los colegios del MEP con bachillerato internacional con el modelo TECNOAPRENDER implementado, con una velocidad mínima a Internet de 20 Mbps, al 2021
Responsable: MEP

Según el reporte realizado, el MEP indica que “(...)20 colegios cumplen con la velocidad requerida (...)”, por lo que partiendo del avance por período original, así como de la unidad de medición del indicador, se tiene un 95% de avance por lo que la meta se clasifica como “Meta Cumplida”.

En resumen, del análisis de la información suministrada por las instituciones responsables, al 31 de diciembre de 2017, de la totalidad de las metas que integran el Pilar Inclusión Digital, el 33% se clasifican como metas cumplidas, mientras que un 67% se catalogan como metas no cumplidas.

Gráfico 1. Resultados Pilar 1 Inclusión Digital, al 31 de diciembre 2017.



Fuente: Elaboración propia, 2018.



MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	Código: MICITT-DEMT-DPPT-INF-001-2018
DIRECCIÓN DE EVOLUCION Y MERCADO DE TELECOMUNICACIONES DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES	Fecha Emisión: 16/04/2018
Informe Técnico	Páginas: 42
Evaluación Bienal del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021	Versión: 1

3.2.2 Pilar 2: Gobierno Electrónico y Transparente

El pilar Gobierno Electrónico y Transparente tiene como objetivo “Avanzar hacia una relación más cercana y abierta entre la administración pública y los habitantes, de manera que incrementalmente la eficiencia estatal, facilite el acceso a servicios públicos innovadores, promueva la transparencia, toma de decisiones del Estado y la participación activa de la sociedad”³, objetivo que se enmarca en la definición de 8 programas y 9 metas, las cuales se analizan a continuación con la información remitida por la instituciones, según el corte de cierre al 31 de diciembre de 2017.

Programa 9: Expediente Digital Único de Salud (EDUS), tiene como objetivo la Promoción de la salud, por medio del uso de una plataforma tecnológica (EDUS) en los servicios de atención primaria de la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS), objetivo que se operacionaliza mediante el diseño de una meta.

Meta 19: “100% de EBAIS con todos los servicios del Expediente Digital Único en Salud (EDUS) implementadas, al 2018”.

Responsable: CCSS.

La entidad responsable de la ejecución de esta meta, mediante nota N° PE-12368-2017 del 07 de febrero de 2017 indica que la misma se completó al 100%, y adjuntan los instrumentos de seguimiento correspondientes para su respaldo. En ellos se constatan algunos aspectos importantes de destacar como los factores excepcionales que incidieron en la gestión para clasificar la “Meta Cumplida”, antes de la fecha prevista.

Entre los elementos se enlistan los siguientes:

- Equipos de trabajo conformados por personas con grandes conocimientos y fortalezas en tecnologías de información y comunicación.
- Apoyo logístico del área administrativa del proyecto EDUS.
- Adecuado financiamiento para la implementación del EDUS en los EBAIS de las diferentes zonas del país.
- Contratos de servicios por terceros, los cuales facilitan la implementación y puesta en marcha del proyecto EDUS.

³ Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021. p.72.



MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	Código: MICITT-DEMT-DPPT-INF-001-2018
DIRECCIÓN DE EVOLUCION Y MERCADO DE TELECOMUNICACIONES DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES	Fecha Emisión: 16/04/2018
Informe Técnico	Páginas: 42
Evaluación Bienal del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021	Versión: 1

Programa 10: Programa para impulsar el Gobierno Electrónico: tiene como objetivo lograr un gobierno electrónico abierto, interconectado, que permita brindar servicios interactivos de calidad, para propiciar el empoderamiento y participación de la sociedad civil; para lo cual se formuló la meta 20.

Meta 20: “50% de cumplimiento del Programa de Gobierno Electrónico. (Una Estrategia Nacional de Ciberseguridad y 9 Ministerios con un Protocolo de Ciberseguridad implementado)”:

Responsable: Dirección de Gobernanza Digital/MICITT

Mediante el oficio N° MICITT-OF-DVMT-590-2017 de fecha 22 de diciembre de 2017, se solicitó a la Ministra de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones reporte de avance para la meta siendo que como resultado de la reestructuración parcial organizativa aprobada por MIDEPLAN según oficio N° DM-253-2017 del 02 de mayo de 2017, se suprime la Dirección de Tecnologías Digitales, instancia que tenía a su cargo la meta, y se creó la Dirección de Gobernanza Digital, instancia designada como responsable mediante oficio N° MICITT-DM-OF-165-2018 de 08 de marzo.

Por tanto, la Dirección de Gobernanza Digital, mediante oficio N° MICITT-DGD-OF-004b-2018, de fecha 12 de abril de 2018, reporta que el porcentaje de avance para el período corresponde a un 20%. Siendo que el indicador para el 2017 establece un 20% como objetivo acumulado, la meta se clasifica como “Meta Cumplida.”

En la matriz de seguimiento, la dirección responsable del cumplimiento de esta meta indica:

“Se empiezan a ejecutar las labores para el Análisis de vulnerabilidades de sitios web del gobierno.

Se empieza a establecer los responsables del Comité Consultivo en Ciberseguridad.

Se participa activamente de la Red Gealc, a través de la asistencia a eventos tales como el segundo encuentro de co-creación en el marco del sexto taller regional de Software Público llevado a cabo en Panamá los días 26 y 27 de octubre del 2017, para traer a Costa Rica una opción innovadora de un sistema electrónico capaz de gestionar alertas ante emergencias y que permite su adaptación a distintos ejes de acuerdo a las necesidades del país.

El Sistema Inteligente Nacional de Monitoreo de Alertas (SINMA LAT) fue desarrollado originalmente por la Autoridad para la Innovación Gubernamental de Panamá y evolucionado a versión LAT gracias a las



MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	Código: MICITT-DEMT-DPPT-INF-001-2018
DIRECCIÓN DE EVOLUCION Y MERCADO DE TELECOMUNICACIONES DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES	Fecha Emisión: 16/04/2018
Informe Técnico	Páginas: 42
Evaluación Bienal del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021	Versión: 1

mejoras, ideas y adaptaciones que brindó el grupo de trabajo de software público de la Red Gealc, grupo en el cual el MICITT tiene participación.

Gracias al conocimiento adquirido el MICITT inició coordinaciones con el Programa de Información Científica y Tecnológica para prevenir y mitigar desastres (PREVENTEC) de la Universidad de Costa Rica y la Comisión Nacional de Emergencias (CNE) para implementar SINMA LAT en el país.

No se destinó presupuesto durante el 2017 para hacerle frente a las metas del Programa.

Programa 11 Informatización de Trámites: Tiene como objetivo lograr un Gobierno Electrónico abierto cercano, transparente, interconectado, que permita brindar servicios interactivos de calidad, para propiciar el empoderamiento y participación activa de la sociedad.

Meta 21: 10% de los trámites del Gobierno Central con acceso móvil, al 2021”.

Responsable: Dirección de Gobernanza Digital/MICITT

Mediante el oficio N° MICITT-OF-DVMT-590-2017 de fecha 22 de diciembre de 2017, se solicitó a la Ministra de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones reporte de avance para la meta siendo que como resultado de la reestructuración parcial organizativa aprobada por MIDEPLAN según oficio N° DM-253-2017 del 02 de mayo de 2017, se suprime la Dirección de Tecnologías Digitales, instancia que tenía a su cargo la meta, y se creó la Dirección de Gobernanza Digital, instancia designada como responsable mediante oficio N° MICITT-DM-OF-165-2018 de 08 de marzo.

La Dirección de Gobernanza Digital, reporta mediante oficio N° MICITT-DGD-OF-004b-2018, de fecha 12 de abril de 2018, que el porcentaje de avance para el período corresponde a un 3% (lo cual equivale a un 67% de cumplimiento). Siendo que el indicador para el 2017 establece un 4,5% como objetivo acumulado, la meta se clasifica como “Meta Parcialmente Cumplida”.

Al respecto, la dirección a cargo del cumplimiento de esta meta reporta lo siguiente en la matriz de seguimiento:

“Se requiere contar con una línea base clara de la oferta y la demanda de los habitantes sobre los trámites del Poder Ejecutivo. Al finalizar el 2017, el MICITT no cuenta con el recurso humano ni el recurso



MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	Código: MICITT-DEMT-DPPT-INF-001-2018
DIRECCIÓN DE EVOLUCION Y MERCADO DE TELECOMUNICACIONES DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES	Fecha Emisión: 16/04/2018
Informe Técnico	Páginas: 42
Evaluación Bienal del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021	Versión: 1

económico para hacer un diagnóstico ciudadano de la demanda y priorizar los trámites y servicios públicos de mayor demanda, ni tampoco se han realizado las labores para coordinar la ejecución de los proyectos que permitan cumplir con la meta planteada en el indicador. No se destinó presupuesto durante el 2017 para hacerle frente a las metas del Programa.”

Programa 12 Proyecto Conformación de Oferta de Servicios Tecnológicos Compartidos en el Estado, tiene como objetivo lograr que las instituciones integren un conjunto de servicios tecnológicos, con el propósito de mejorar la interoperabilidad, reducir costos y obtener mayor eficiencia en la calidad y homogeneidad de la prestación del servicio público. Este programa se compone de dos metas que se analizan a continuación.

Meta 22: “100% del Proyecto de Conformación de Oferta de Servicios Tecnológicos Compartidos en el Estado, implementado al 2021”.

Responsable: Dirección de Gobernanza Digital/MICITT

Mediante el oficio N° MICITT-OF-DVMT-590-2017 de fecha 22 de diciembre de 2017, se solicitó a la Ministra de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones reporte de avance para la meta siendo que, como resultado de la reestructuración parcial organizativa aprobada por MIDEPLAN según oficio N° DM-253-2017 del 02 de mayo de 2017, se suprime la Dirección de Tecnologías Digitales, instancia que tenía a su cargo la meta, y se creó la Dirección de Gobernanza Digital, instancia designada como responsable mediante oficio N° MICITT-DM-OF-165-2018 de 08 de marzo.⁴

La Dirección de Gobernanza Digital, reporta mediante oficio N° MICITT-DGD-OF-004b-2018, de fecha 12 de abril de 2018, que el porcentaje de avance para el período corresponde a un 7% (lo cual equivale a un 35% de cumplimiento). Siendo que el indicador para el 2017 establece un 20% como objetivo acumulado, la meta se clasifica como “Meta no Cumplida”.

Al respecto, la dirección a cargo del cumplimiento de esta meta reporta lo siguiente en la matriz de seguimiento:

“Aún no se han realizado los esfuerzos que permitan determinar el espectro de servicios que conformará la oferta de servicios compartidos

⁴ El Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones será el encargado de recopilar y suministrar el avance de dicha meta, pero el Ministerio de Hacienda será responsable de brindarle la información respectiva.



MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	Código: MICITT-DEMT-DPPT-INF-001-2018
DIRECCIÓN DE EVOLUCION Y MERCADO DE TELECOMUNICACIONES DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES	Fecha Emisión: 16/04/2018
Informe Técnico	Páginas: 42
Evaluación Bienal del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021	Versión: 1

del Estado. Se requiere definir la cartera de servicios y gestionar adecuadamente la articulación con las diferentes instituciones del Estado, lo que implica contar con el recurso humano y económico suficiente para hacerle frente a las obligaciones que eso conlleva. No se destinó presupuesto durante el 2017 para hacerle frente a las metas del Programa.”

Meta 23: “100% de instituciones del Gobierno Central implementando el Sistema Integrado Compras Públicas, al 2016”

Responsable: Ministerio de Hacienda/MICITT

Mediante oficio N° DM-1103-2017 del 8 de junio de 2017, el Ministerio de Hacienda reporta que la meta se encuentra 100% cumplida, por tanto, para el reporte al 31 de diciembre de 2017, no se solicita información por cuanto la meta se encuentra catalogada como “Meta Cumplida” desde junio de 2017.

Programa 13: Promoción del Teletrabajo en el Sector Público, Tiene como objetivo incrementar el uso significativo de las TIC enfocadas en el aprovechamiento del teletrabajo, optimizar los recursos públicos y reducir del aporte de emisiones de carbono del sector público.

Meta 24: “50% de los Ministerios y órganos adscritos ejecutando un Plan de Teletrabajo al 2018”.

Responsable: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social

El Viceministerio de Telecomunicaciones ha realizado una serie de acciones de seguimiento ante la entidad responsable de la meta, no obstante, se tienen retos relacionados al envío de la información, la comunicación de la designación de un enlace con el cual mantener una comunicación fluida y constante, la entrega en tiempo de los reportes, entre otros.

Como resultado de dichas gestiones el 12 de febrero de 2018, el MTSS envía el oficio N° MTSS-DMT-OF-138-2018, en donde solicita una modificación a la meta 24, y reporte el avance indicando que: *“Por otra parte, en cuanto a la meta en cuestión, le informo que actualmente 27 instituciones públicas cuentan con planes de teletrabajo, para un cumplimiento del 52%. Siendo que, el PNDT plantea en la meta N° 24 que para el año 2017 se debe tener un 50% de avance, esta lleva un buen nivel de cumplimiento”.* Sin embargo, el porcentaje reportado no corresponde al indicador



MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	Código: MICITT-DEMT-DPPT-INF-001-2018
DIRECCIÓN DE EVOLUCION Y MERCADO DE TELECOMUNICACIONES DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES	Fecha Emisión: 16/04/2018
Informe Técnico	Páginas: 42
Evaluación Bienal del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021	Versión: 1

establecido en el PNDDT, además no se adjunta ninguno de los instrumentos oficiales que respaldan la veracidad de este avance y, al no existir claridad sobre lo reportado y los enunciados de la meta, la misma se cataloga como “Meta no Cumplida”.

Programa 14: Accesibilidad en las Tecnologías de Información y Comunicación, tiene como objetivo promover la aplicación de criterios de accesibilidad y diseño universal que permitan a las personas con discapacidad el uso de la plataforma tecnológica y el acceso a la información y la comunicación en las instituciones del Gobierno Central.

Meta 25: “100% de la estrategia para la aplicación de criterios de accesibilidad y diseño universal en las tecnologías de la información y la comunicación implementadas en las instituciones del Gobierno Central al 2021”.

Responsable: Consejo Nacional de la Persona con Discapacidad (CONAPDIS)

El CONAPDIS como entidad responsable de la ejecución de la meta reporta mediante el oficio N° DE-064-2018 del 19 de enero de 2018 que, al 31 de diciembre del 2017, se realizaron 12 de las 14 actividades programadas, alcanzando un 85.71% en el periodo evaluado.

Por ello, siendo que la programación para el cierre del 2017 establecía un avance del 40% de las actividades definidas en la estrategia, y que se alcanzó un avance del 85.71%, la meta se clasifica como “Meta Cumplida”.

Programa 15: Proyecto de Innovación y Aprovechamiento de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en beneficio del medio ambiente, tiene como objetivo crear un marco general que permita promover el desarrollo de las habilidades y la innovación en TIC para la sostenibilidad ambiental.

Meta 26: “18 Ministerios con un Proyecto de innovación y Aprovechamiento de las TIC en beneficio del medio ambiente adoptado al 2018”

Responsable: Dirección de Espectro Radioeléctrico y Redes de Telecomunicaciones-MICITT

El MICITT, ente responsable de esta meta, reporta mediante memorando N° MICITT-GR-MEMO-001-2018 del 10 de enero 2018, 11 ministerios con un proyecto de innovación y aprovechamiento de TIC en beneficio del medio ambiente adoptado, La programación para el 2017 establece que esta meta cumpliera con 13 ministerios con



MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	Código: MICITT-DEMT-DPPT-INF-001-2018
DIRECCIÓN DE EVOLUCION Y MERCADO DE TELECOMUNICACIONES DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES	Fecha Emisión: 16/04/2018
Informe Técnico	Páginas: 42
Evaluación Bienal del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021	Versión: 1

proyectos de innovación y aprovechamiento de las TIC en beneficio del medio ambiente adoptado, por tanto, el indicador alcanza un 85% de cumplimiento para el periodo, lo cual, según la metodología utilizada, se clasifica como “Meta Cumplida”.

Programa 16: C-Neutralidad de los Operadores y Proveedores del Sector de Telecomunicaciones, tiene como objetivo incentivar a los operadores y proveedores del Sector de Telecomunicaciones a implementar acciones para reducir el aporte de emisiones de carbono al país.

Meta 27: 30 empresas del Sector de Telecomunicaciones con reconocimiento ambiental obtenidos como resultado de la implementación de procesos de mejora continua, al 2021

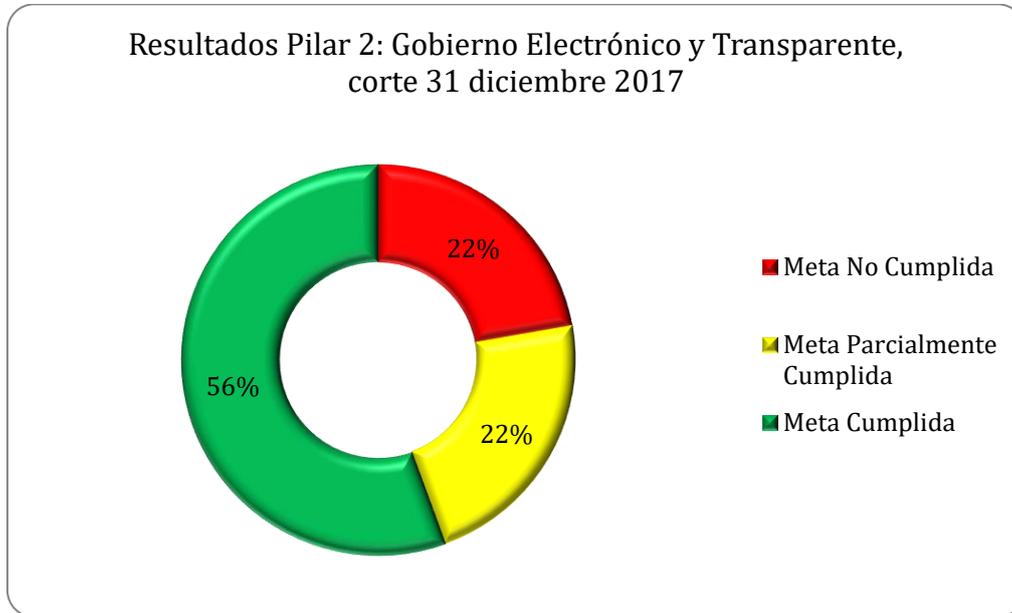
Responsable: Dirección de Espectro Radioeléctrico y Redes de Telecomunicaciones/MICITT

En relación con esta meta a cargo de la Dirección de Espectro Radioeléctrico y Redes de Telecomunicaciones (DERRT) del MICITT, se presentó una solicitud de modificación mediante las notas N° MICITT-DERRT-MEMO-019-2016, del 01 de setiembre de 2016 y N° MICITT-DVMT-MEMO-077-2016 del 17 de agosto de 2016 para que el enunciado de la meta indicara: “30 empresas del Sector de Telecomunicaciones con reconocimiento ambiental obtenidos como resultado de la implementación de procesos de mejora continua, al 2021”. Dicha modificación fue aprobada según consta en el memorándum N° MICITT-DVMT-MEMO-061-2017 firmado por el Viceministro de Telecomunicaciones.

A partir de dicha modificación se reporta como avance “6 empresas”, sin embargo, se programaba que al 2017 esta meta cumpliera con 10 empresas del sector de telecomunicaciones con reconocimientos ambientales obtenidos. Siendo que, el progreso indicado, refleja un 60% de la meta del periodo, la misma se clasifica como “Meta Parcialmente Cumplida”.

En resumen, del análisis de la información suministrada por las instituciones responsables, al 31 de diciembre de 2017, de la totalidad de las metas que integran el Pilar Gobierno Electrónico y Transparente, el 56% se clasifican como cumplidas, 22% como metas Parcialmente Cumplidas y 22% metas no cumplidas.

Gráfico 2. Resultados Pilar 2, Gobierno Electrónico y Transparente, al 31 de diciembre 2017.



Fuente: Elaboración propia, 2018.

3.2.3 Pilar 3: Economía Digital

El pilar Economía Digital tiene como objetivo principal “*Crear mayores oportunidades de bienestar económico y social para la población, mediante el crecimiento en el acceso a tecnologías digitales que permitan generar nuevos negocios a partir del desarrollo de productos, bienes, servicios, contenidos digitales e ideas innovadoras*”⁵, objetivo que se enmarca en la definición de 3 programas y 12 metas, las cuales se analizan a continuación con corte de cierre al 31 de diciembre de 2017.

Programa 17: Democratización del uso del Espectro Radioeléctrico para TV Digital, cuyo objetivo es ampliar el acceso a servicios de radiodifusión televisiva digital a nuevos actores, mediante la reserva del espectro radioeléctrico para atender necesidades locales y nacionales de comunicación e información.

⁵ Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021. p.76.



MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	Código: MICITT-DEMT-DPPT-INF-001-2018
DIRECCIÓN DE EVOLUCION Y MERCADO DE TELECOMUNICACIONES DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES	Fecha Emisión: 16/04/2018
Informe Técnico	Páginas: 42
Evaluación Bienal del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021	Versión: 1

Meta 28: 24 MHz de radiodifusión televisiva reservado por el Estado con fines de atención a necesidades locales y nacionales, al 2018

Responsable: Dirección De Espectro Radioeléctrico Y Redes De Telecomunicaciones/MICITT

La programación de la meta establece que para el año 2016 y 2017 se planificaba un cumplimiento igual a “0 MHz”, con lo cual la meta se clasifica como: “Meta sin Programación”.

Es menester tomar en consideración que la entidad responsable de la meta indica en el reporte respectivo que: “...la ejecución de esta meta inicia a partir de la disponibilidad de espectro del dividendo digital, producto de la transición a la TDT, razón por la cual su ejecución estaba planeada para iniciar en el 2018. Sin embargo, mediante el Decreto Ejecutivo 40812-MICITT de fecha 22 de diciembre de 2017, se traslada el apagón para el 14 de agosto de 2019 (...)”. Este elemento se estará considerando para efectos del proceso de modificación de metas.

Programa 18: Televisión Digital para todos, el objetivo de este programa es garantizar un mayor acceso a los servicios de televisión digital.

Meta 29: 100% de las viviendas con televisión abierta disponen de Televisión Digital Terrestre, al 2017”.

Responsable: Dirección De Evolución Y Mercado De Telecomunicaciones/MICITT

Mediante memorando N° MICITT-DAEMT-MEMO-002-2018, el Departamento de Análisis Económico y Mercado de Telecomunicaciones (DAEMT) del MICITT, encargado del cumplimiento de la meta, indica que la misma registra un 61,2% de avance. Según lo programado para el año 2017, se esperaba alcanzar un 100% de viviendas con acceso a televisión digital abierta y gratuita, no obstante, según se indica en el reporte “...el pasado 22 de diciembre de 2017, se publicó en el Diario Oficial La Gaceta, el Decreto Ejecutivo N° 40812-MICITT denominado: “Reforma Parcial al Reglamento para la Transición a la Televisión Digital Terrestre en Costa Rica Decreto Ejecutivo N° 36774-MINAET”. Este Decreto establece el cambio de fecha de apagón analógico para el 14 de agosto de 2019 (...).



MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	Código: MICITT-DEMT-DPPT-INF-001-2018
DIRECCIÓN DE EVOLUCION Y MERCADO DE TELECOMUNICACIONES DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES	Fecha Emisión: 16/04/2018
Informe Técnico	Páginas: 42
Evaluación Bienal del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021	Versión: 1

Por lo tanto, para efectos de este reporte que tiene cierre al 31 de diciembre de 2017, la meta se clasifica como “Meta Parcialmente Cumplida”. Ello por cuanto la solicitud de ajuste de meta se está realizando en el primer trimestre de 2018.

Programa 19: Aplicaciones interactivas de Gobierno Electrónico para TV Digital abierta, cuyo objetivo es promover la innovación y la accesibilidad hacia el Estado, mediante el desarrollo de aplicaciones interactivas accesibles de gobierno electrónico que fomente el uso de la TVD en el país. Este programa cuenta con dos metas, una relativa a aplicaciones en el marco de Gobierno Electrónico Transparente y otra dirigida a contar con una aplicación accesible para personas con discapacidad, ambas se encuentran a cargo del Departamento de Redes de Telecomunicaciones del MICITT.

Meta 30: “3 aplicaciones interactivas de Televisión Digital Terrestre bajo estándar ISDB-Tb al 2019, en producción, en el marco de Gobierno Electrónico Transparente”

Responsable: Dirección De Espectro Radioeléctrico Y Redes De Telecomunicaciones/MICITT

En cuanto a esta meta, el indicador para el año 2017 es 0 aplicaciones por lo que clasifica en la categoría de “Meta sin Programación”.

Sobre la ejecución de la misma, la entidad responsable indica que su desarrollo dará inicio a partir de la fecha definida para el Apagón Analógico, por cuanto, el propósito es lograr un mejor aprovechamiento de las características técnicas del estándar ISDB-Tb. Por ello, siendo que, mediante Decreto Ejecutivo N°40812-MICITT se establece el cambio de fecha de apagón analógico para el 14 de agosto de 2019, se están haciendo las gestiones correspondientes establecidas en la “Metodología de Seguimiento, Evaluación y Modificaciones de las Metas del PNDT 2015-2021”, a fin de redefinir avances por período según el nuevo contexto.

Meta 31: 1 aplicación interactiva de Televisión Digital Terrestre bajo estándar ISDB-Tb, al 2017, en el marco de Gobierno Electrónico Transparente con diseño universal accesible para personas con discapacidad.

Responsable: Dirección De Espectro Radioeléctrico Y Redes De Telecomunicaciones/MICITT



MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	Código: MICITT-DEMT-DPPT-INF-001-2018
DIRECCIÓN DE EVOLUCION Y MERCADO DE TELECOMUNICACIONES DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES	Fecha Emisión: 16/04/2018
Informe Técnico	Páginas: 42
Evaluación Bienal del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021	Versión: 1

La meta tenía programado para el 2017 su cumplimiento, no obstante, su avance reportado es igual a “0 aplicaciones”, por lo tanto, se clasifica como “Meta no Cumplida”.

El Departamento de Redes de Telecomunicaciones del MICITT, encargado del cumplimiento de la misma, indica que la meta se encuentra supeditada al apagón analógico y considerando el Decreto Ejecutivo N° 40812-MICITT “Reforma Parcial al Reglamento para la Transición a la Televisión Digital Terrestre en Costa Rica Decreto Ejecutivo N° 36774-MINAET”, en el que se establece el cambio de fecha de apagón analógico para el 14 de agosto de 2019, se requiere realizar una modificación de la meta. Asimismo, argumenta que:

“con el objetivo de avanzar en el desarrollo de la meta, se elaboró el informe técnico MICITT-GR-INF-012-2017 analizando aspectos involucrados con la accesibilidad en la Televisión Digital. Se identificaron las buenas prácticas internacionales, utilizadas en los sistemas de televisión digital terrestre, en beneficio de las personas con discapacidad (...) Se colabora con el INA brindando los insumos para generar una encuesta en la que se pueda determinar el interés de las empresas del sector gráfico en los aspectos relacionados con interactividad. Se realiza articulación INA - UCR con el propósito de aprovechar la experiencia en el BetaLab y Ginga. Reunión en abril entre el Viceministerio de Telecomunicaciones y el COINDIS para exponer los principales aspectos relacionados al cumplimiento de la meta.”

Considerando lo anterior, la entidad se encuentra en el proceso de gestionar la modificación de la meta según lo define la “Metodología de Seguimiento, Evaluación y Modificaciones de las Metas del PNDT 2015-2021”, con el fin de redefinir avances por período según el nuevo contexto.

Programa 20: Plan de Utilización de las Bandas IMT en Costa Rica, el objetivo de este programa es Garantizar a la población el acceso y el uso de los servicios móviles ante la creciente demanda de tráfico de datos. Este programa está compuesto por una meta a cargo de la Dirección de Espectro Radioeléctrico y Redes de Telecomunicaciones del MICITT.



MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	Código: MICITT-DEMT-DPPT-INF-001-2018
DIRECCIÓN DE EVOLUCIÓN Y MERCADO DE TELECOMUNICACIONES DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES	Fecha Emisión: 16/04/2018
Informe Técnico	Páginas: 42
Evaluación Bienal del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021	Versión: 1

Meta 32: “890 MHz del Espectro Radioeléctrico asignados para servicios IMT, al 2021”

Responsable: Dirección De Espectro Radioeléctrico Y Redes De Telecomunicaciones/MICITT

Según se indica en el memorando N° MICITT-DERRT-MEMO-001-2017 del 11 de enero de 2017, el Departamento de Administración del Espectro Radioeléctrico (DAER) reporta “400 MHz de espectro asignado para IMT”, alcanzando un 111% de avance del objetivo del período el cual se establece en el PNDD de 330 MHz al 2016. Siendo que la próxima evaluación de la meta está programada hasta el 2018, la misma se clasifica como “Meta Cumplida”.

Programa 21: Consolidación de un Punto Neutro de Intercambio de Tráfico:

Este programa tiene como objetivo garantizar que el tráfico local únicamente haga uso de los enlaces nacionales. Este programa está compuesto por una meta a cargo de la Dirección de Espectro Radioeléctrico y Redes de Telecomunicaciones del MICITT.

Meta 33: “5 operadores de mayor tráfico conectados al Punto Neutro de Intercambio de Tráfico, al 2016”

Responsable: Dirección de Espectro Radioeléctrico y Redes de Telecomunicaciones/MICITT

Respecto a esta meta la entidad responsable indica que: “Los operadores interconectados son: CLARO, TELEFÓNICA, CABLETICA y TIGO. Se encuentra pendiente la conexión del Instituto Costarricense de Electricidad al IXP...”. Este avance se ha venido reportando desde el cierre del año 2016 y el primer semestre del 2017, según las notas N° MICITT-GR-MEMO-001-2017 del 17 de enero del 2017 y N° MICITT-GR-MEMO-007-2017 del 07 de Julio 2017. El avance se reportado es igual a “4 operadores” lo que representa un 80% de ejecución, por lo que se clasifica como “Meta Cumplida”.

En cuanto a las gestiones para alcanzar un 100% de cumplimiento, la entidad responsable indica que: “...El informe MICITT-GR-INF-002-2017, denominado “Evaluación de Cumplimiento de la meta 33 del programa 21: Consolidación de un Punto Neutro de Intercambio de Tráfico” resume algunas de las acciones realizadas sobre el tema, en cumplimiento con el Perfil de Proyecto correspondiente. Destacan para este año adicionalmente los acercamientos entre los Jerarcas del MICITT y el



MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	Código: MICITT-DEMT-DPPT-INF-001-2018
DIRECCIÓN DE EVOLUCION Y MERCADO DE TELECOMUNICACIONES DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES	Fecha Emisión: 16/04/2018
Informe Técnico	Páginas: 42
Evaluación Bienal del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021	Versión: 1

Presidente Ejecutivo del ICE, así como la solicitud realizada a SUTEL para que en los carteles de licitación de proyectos de FONATEL se incluya como requisito la integración del proyecto al IXP Nacional”.

Programa 22: Impulso a la adopción del Protocolo de Internet IPv6 en los servicios disponibles al público, el objetivo de este programa es promover la innovación tecnológica en las redes del Gobierno Central, mediante la adopción de IPv6 que garantice servicios modernos y de calidad a los ciudadanos. Este programa está compuesto por una meta a cargo de la Dirección de Espectro Radioeléctrico y Redes de Telecomunicaciones del MICITT.

Meta 34: “18 Ministerios con Protocolo de Internet versión 6 (IPv6) implementado en sus servicios disponibles al público, al 2016”

Responsable: Dirección de Espectro Radioeléctrico y Redes de Telecomunicaciones/MICITT

Esta meta se encuentra a cargo de la DRT del MICITT y según la nota N° MICITT-GR-MEMO-007-2017, se reportan 5 ministerios, y siendo que su cumplimiento estaba establecido para el 2016, la meta se clasifica como “Meta no Cumplida”.

Considerando la evolución de la meta en análisis, valga indicar lo expuesto por el DRT según los instrumentos adjuntos a la nota correspondiente al cierre del año 2017: “...se puede observar que los ministerios pendientes por cumplir han establecido plazos entre el 2017 y el 2018. El cumplimiento de estas acciones y plazos serán nuevamente evaluadas por el Viceministerio durante el 2018”, por tanto, se estarán realizando los ajustes a la meta según los pasos que establece la “Metodología de Seguimiento, Evaluación y Modificaciones de las Metas del PNDT 2015-2021”, a fin de redefinir avances por período según el nuevo contexto.

Programa 23: Impulso a la adopción del Protocolo de Internet IPv6 en Gobierno Central, tiene como objetivo Permitir que los funcionarios públicos accedan a contenidos y servicios que se brinden sobre el protocolo IP versión 6. Este programa está compuesto por una meta a cargo de la Dirección de Espectro Radioeléctrico y Redes de Telecomunicaciones del MICITT.

Meta 35: “18 Ministerios con Protocolo de Internet versión 6 (IPv6) disponibles para sus usuarios internos al 2019”



MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	Código: MICITT-DEMT-DPPT-INF-001-2018
DIRECCIÓN DE EVOLUCION Y MERCADO DE TELECOMUNICACIONES DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES	Fecha Emisión: 16/04/2018
Informe Técnico	Páginas: 42
Evaluación Bienal del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021	Versión: 1

Responsable: Dirección de Espectro Radioeléctrico y Redes de Telecomunicaciones/MICITT

Esta meta se encuentra a cargo de la DRT del MICITT y tiene establecido como parte de su programación para el 2017, un total de 6 ministerios con IPv6 disponibles para sus redes internas. Según, indica la entidad en la nota N° MICITT-GR-MEMO-001-2018 del 10 de enero del 2018, el avance reportado es igual a cero por lo que la clasificación corresponde a “Meta no Cumplida”

En ese sentido, se hace importante indicar lo expuesto por la entidad encargada como justificación del reporte:

“Es importante resaltar que en el caso de esta meta la implementación del protocolo IPv6 depende directamente de que los ministerios del Gobierno Central configuren las redes internas para el funcionamiento del protocolo...”

La entidad indica además que si bien es cierto que el MICITT a través del Viceministerio de Telecomunicaciones ha ejecutado acciones como evaluar el grado de adopción del protocolo de Internet IPv6 de las instituciones y cursos de capacitación para los responsables de TI; la programación de los equipos corresponde a cada una de las instituciones y siendo que el MICITT no cuenta con suficiente equipo técnico ni la autorización de todos los jefes para ejecutar dichos cambios, se hace necesario plantear una estrategia diferente a fin de coadyuvar con la ejecución y cumplimiento de la meta, pues como lo indican en la hoja de requerimientos: “Las acciones correctivas dependen de cada uno de los ministerios de gobierno”.

Programa 24: Transporte de Servicio Público Inteligente, tiene como objetivo implementar el uso de TIC en el servicio de transporte público con el objetivo de contar con un servicio más eficiente e innovador.

Meta 36: “70% de concesionarios de transporte público remunerado de personas (modalidad autobús) de rutas regulares nacionales, implementan un servicio de transporte público inteligente al 2018”.

Responsable: Consejo de Transporte Público (CTP) / Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT)



MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	Código: MICITT-DEMT-DPPT-INF-001-2018
DIRECCIÓN DE EVOLUCION Y MERCADO DE TELECOMUNICACIONES DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES	Fecha Emisión: 16/04/2018
Informe Técnico	Páginas: 42
Evaluación Bienal del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021	Versión: 1

Mediante oficio N° MICITT-OF-DVMT-555-2015 del 30 de noviembre del 2015, se solicitó a la entidad responsable el perfil del programa y su plan de acción, sin embargo, a la fecha no se ha recibido de parte de la institución el documento respectivo.

Para el seguimiento que se realizó en el primer semestre del 2017 se remitió el oficio N° MICITT-DVMT-OF-582-2017 del 19 de diciembre de 2017, al despacho del ministro del Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT), no obstante, no se recibió información por parte de la institución, por lo que se clasifica como “Meta no Cumplida”.

Programa 25 Bancarización: Este programa tiene como objetivo Fomentar la bancarización de la población mayor de 15 años, mediante la utilización de medios digitales innovadores. Este programa cuenta con una meta a cargo del BCCR.

Meta 37: “3 749 150 personas mayores de 15 años, con acceso al sistema bancario, mediante la entrega de una tarjeta de proximidad y acceso al servicio SINPE Móvil, al 2019”.

Responsable: Banco Central de Costa Rica (BCCR)

Mediante el oficio N° GER-004-2015 del 13 de enero de 2016 el BCCR, entidad a cargo de la ejecución de esta meta, justifica que en el marco regulatorio que rige al Banco Central, “...entendemos que la bancarización es un proyecto del Sistema Financiero Nacional, siendo que no es oportuno incluirlo dentro de la agenda de trabajo del Sector de Telecomunicaciones. En virtud de lo anteriormente expuesto, consideramos que lo más adecuado es no incluir el proyecto Bancarización del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021” lo anterior se reitera en el oficio N° GER-071-2016 con fecha 02 de marzo 2016.

Considerando el requerimiento anterior, esta meta se cataloga como “Sin Programación”.

Programa 26 Web Banking - Tesoro Digital para Juntas de Educación y Administrativas del MEP: El objetivo de este programa es Incorporar a las Juntas de Educación y Administrativas del MEP en la plataforma tecnológica Web Banking - Tesoro Digital.



MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	Código: MICITT-DEMT-DPPT-INF-001-2018
DIRECCIÓN DE EVOLUCION Y MERCADO DE TELECOMUNICACIONES DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES	Fecha Emisión: 16/04/2018
Informe Técnico	Páginas: 42
Evaluación Bienal del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021	Versión: 1

Meta 38: 340 Juntas de Educación y Administrativas gestionando al menos el 50% de sus recursos mediante la plataforma tecnológica Web Banking de Tesoro Digital, al 2018”.

Responsable: Tesorería Nacional del Ministerio del Ministerio de Hacienda

La Tesorería Nacional del Ministerio de Hacienda, entidad responsable de la ejecución de esta meta, reporta mediante oficio DTIC-012-2018 del 16 de enero 2018, para el corte al 31 de diciembre de 2017, un total de 213 Juntas de Educación y Administrativas. Siendo que el indicador para el periodo establecía un total de 240 Juntas de Educación y Administrativas, se está alcanzando el objetivo en un 88% de cumplimiento, con lo cual se cataloga como “Meta Cumplida”

Programa 27 Sistema Único de Pago Electrónico a Beneficiarios de los Programas Sociales: Este programa tiene como objetivo Crear un Sistema Único de Pago Electrónico (SUPRES) para transferir los recursos líquidos públicos a los beneficiarios de los programas sociales.

Meta 39: “100% de instituciones públicas que administran mayor cantidad de recursos de los programas sociales, implementando el 75% del Sistema Único de Pago Electrónico, al 2018”.

Responsable: Tesorería Nacional / Ministerio de Hacienda

La Tesorería Nacional del Ministerio de Hacienda es la entidad responsable del cumplimiento de esta meta, y para el corte al 31 de diciembre de 2017, la institución reporta un 0% de avance. Además, indican en el oficio N° DTIC-012-2018 que *“el avance de la meta está condicionada a la obtención de financiamiento para el desarrollo del sistema, lo cual se ha estado gestionando ante Organismos Internacionales y mediante financiamiento del Presupuesto Nacional para el 2018”.*

De lo anterior se extrae que la meta no ha logrado avanzar, debido a lo indicado por el Ministerio a cargo al justificar que *“la limitante principal es no contar con el financiamiento del proyecto, lo cual ha incidido directamente en el logro de las actividades para el logro de las metas”.* La institución expone que aún resta lo planificado para el año 2018 donde se espera poder contar con el contenido presupuestario que indican no haber logrado hasta la fecha.

No obstante, las justificaciones presentadas por la entidad responsable la meta se clasifica como “Meta no Cumplida”.

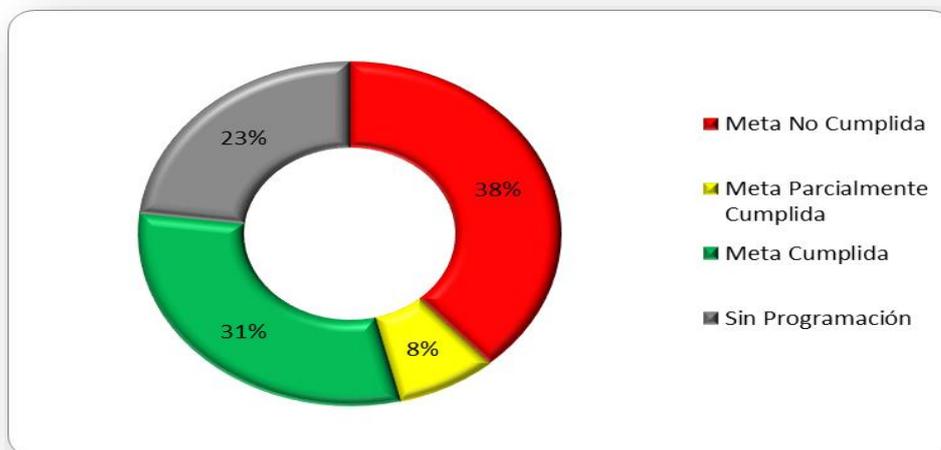
Programa 28: Sistema de Factura Electrónica: El objetivo de este programa es Implementar un Sistema de Factura Electrónica para mejorar la efectividad en el control y cierre del ciclo tributario.

Meta 40: “100% del Sistema de Factura Electrónica implementado, al 2017”
Responsable: Dirección General de Tributación / Dirección de Tecnologías de Información y Comunicación - Ministerio de Hacienda

La entidad responsable del cumplimiento de esta meta es la Dirección General de Tributación en coordinación con la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicación del Ministerio de Hacienda. Según el reporte realizado con corte al 30 de abril de 2017, el Ministerio reportó un 100% de avance, razón por la cual en el mes de diciembre no se reiteró la consulta. Siendo que en el oficio N° DM-1103-2017 del 08 de junio del 2017 indicaron que “la meta fue cumplida, el sistema está en uso”, se registra como “Meta Cumplida”.

En resumen, del análisis de la información suministrada por las instituciones responsables, al 31 de diciembre de 2017, de la totalidad de las metas que integran el Pilar Economía Digital, el 31% se clasifican como Cumplidas, 8% son metas Parcialmente Cumplidas, 38% Metas no cumplidas y un 23% no tienen programación para el periodo.

Gráfico 3. Resultados Pilar 3, Economía Digital al 31 de diciembre de 2017.

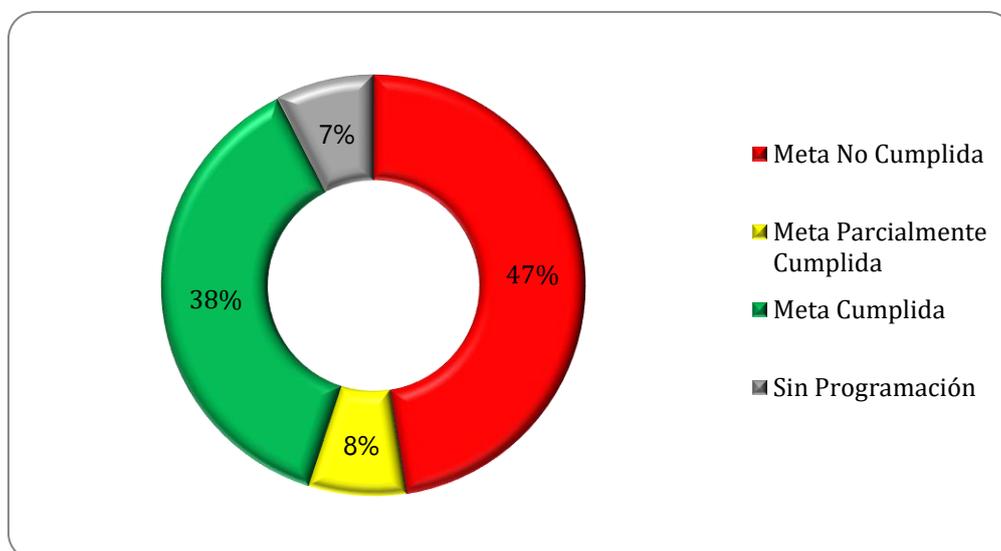


Fuente: Elaboración propia, 2018.

4 RESULTADOS GENERALES

Los principales resultados de la evaluación bienal con corte al 31 de diciembre de 2017, revela que el PNDDT 2015-2021 tiene un 38% de avance global (entendido como metas con cumplimiento “Meta Cumplida” que equivale a 15 metas), un 8% de “Metas Parcialmente Cumplidas” (lo que equivale a 3 metas), un 47% de “Metas No Cumplidas” (correspondiente a 19 metas), y un 7% no tienen programación para el periodo evaluado (que representan las 3 metas restantes). Lo cual se muestra en el siguiente gráfico:

Gráfico 4. Resultados de las metas del PNDDT 2015-2021 para la evaluación bienal, corte 31 diciembre 2017



Fuente: Elaboración propia, 2018.

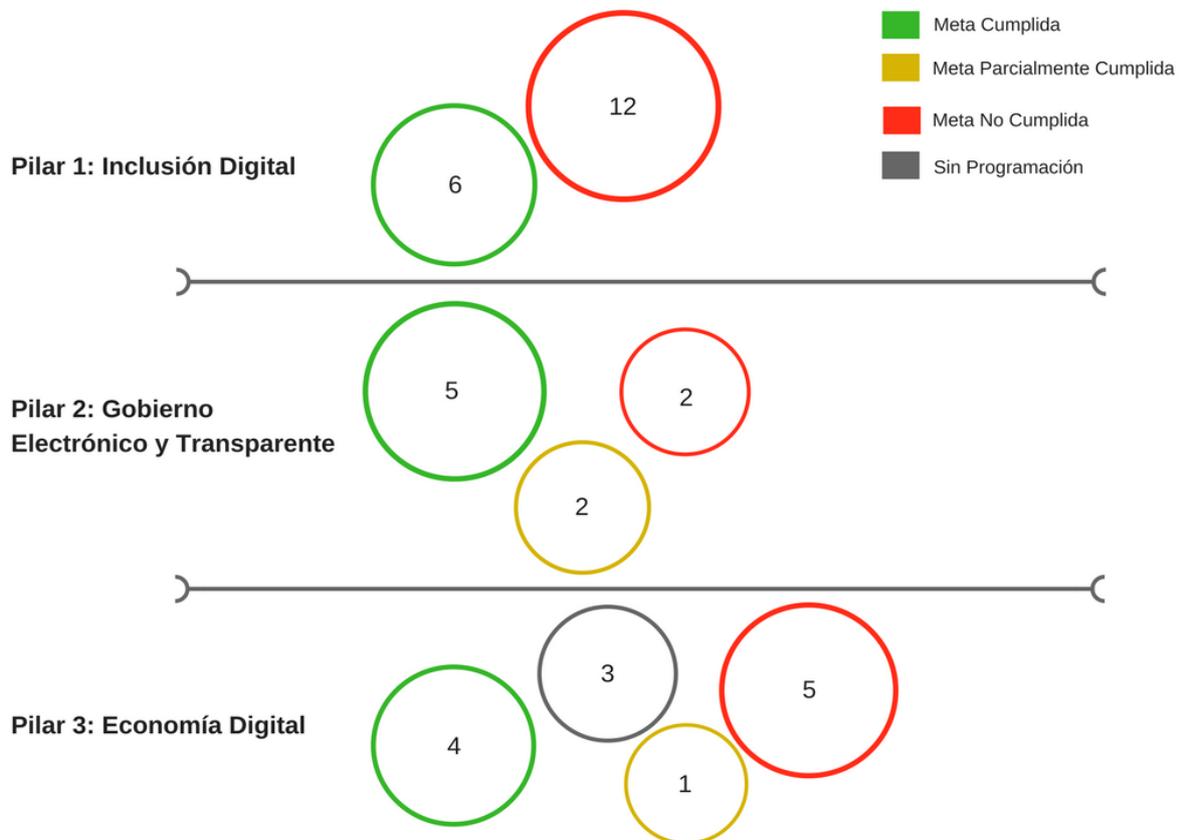
En cuanto al estado de cada uno de los pilares se tiene que el Pilar de Inclusión tiene un cumplimiento del 33%, el Pilar de Gobierno Electrónico y Transparente, reporta un 56% de avance y el Pilar Economía Digital muestra un cumplimiento del 31%, siendo el pilar de Gobierno Electrónico y Transparente el que mayor cumplimiento reporta.

El Pilar de Inclusión Digital, contiene la mayor cantidad de metas del plan, no obstante es el que mayor rezago en el cumplimiento presenta, especialmente las metas que conforman la Estrategia Crdigit@I y que se financian con los recursos del FONATEL, a la cual se le ha dado un acompañamiento más intensivo desde el MICITT con el apoyo de la Comisión Rectora de dicha Estrategia, todo ello en aras de identificar y

poner en práctica con la más alta prioridad las acciones requeridas por parte de las instituciones contrapartes para apoyar el cumplimiento de las metas.

Los datos revelan que se tienen retos en cuanto a la ejecución de las metas, que requieren ser atendidos por cuanto un 47% de las metas contenidas en el Plan presentan avances muy bajos e incluso nulos. Esto denota la necesidad de intensificar el acompañamiento a las instituciones, así como la necesidad de asegurar el compromiso de alto nivel para el cumplimiento de los objetivos, siendo que tal y como se indicó en acápite previos, pese a las intensas gestiones realizadas desde el Viceministerio algunas instituciones no han designado enlaces o bien no reportan la información, lo cual se reflejan en el incumplimiento.

Ilustración 1. Resultados de las metas por Pilares del PNDT 2015-2021 para la evaluación bienal, corte 31 de diciembre de 2017



Fuente: Elaboración propia, 2018.



MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	Código: MICITT-DEMT-DPPT-INF-001-2018
DIRECCIÓN DE EVOLUCION Y MERCADO DE TELECOMUNICACIONES DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES	Fecha Emisión: 16/04/2018
Informe Técnico	Páginas: 42
Evaluación Bienal del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021	Versión: 1

5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Como resultado del proceso de recopilación, análisis y sistematización de la información para la elaboración del informe bienal de las metas del PNDT 2015-2021, resaltan lecciones aprendidas y elementos que deben ser considerados para el seguimiento del instrumento y especialmente, para asegurar el cumplimiento de los objetivos trazados para el desarrollo del sector telecomunicaciones.

El país se encuentra en el proceso de incorporación a la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), entidad que ha resaltado la importancia de habilitar las condiciones para aprovechar los beneficios que trae consigo la economía digital. En ese sentido el PNDT 2015-2021, propone como resultados esperados incrementar el uso y apropiación de Internet por parte de la población, de forma que se alcance, al menos, el porcentaje de usuarios de Internet de la media de los países de la OCDE; y mejorar la calidad de la conexión de banda ancha logrando que el 80% de la población tenga disponibilidad de banda ancha con una velocidad, según la mediana de la OCDE. Ambos resultados tienen por propósito habilitar las condiciones necesarias para que el país obtenga el mayor provecho de las nuevas tendencias tecnológicas, generando riqueza y bienestar para toda la sociedad.

No se debe dejar de resaltar que el PNDT 2015-2021 es un documento vivo que debe evolucionar conforme se ejecutan las metas contenidas en el instrumento, por lo que con los resultados obtenidos de esta evaluación y los cambios en el contexto político del país se deberá llevar a cabo un ejercicio de valoración de las prioridades, el alcance y contenido de los objetivos, resultados y metas, a fin de que sean compatibles con los cambios legales, políticos, económicos, técnicos, sociales y demás condiciones del entorno, que nos permitan habilitar las condiciones para que las tecnologías digitales se integren en los procesos sociales y productivos que no faciiten la consecución de los objetivos de las Agenda Global 2030.

Los avances reportados por las instituciones revelan que el acompañamiento cercano que se brinda a las instituciones por parte de la Rectoría de Telecomunicaciones es esencial para determinar medidas correctivas y ajustes para el cumplimiento de las metas, esta es una tarea que deberá intensificarse en los próximos meses.

Aunado a lo anterior y para asegurar los resultados esperados se requiere que al mas alto nivel se materialicen las acciones que honren los compromisos asumidos, de manera que se doten a las entidades encargadas de ejecución los recursos



MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	Código: MICITT-DEMT-DPPT-INF-001-2018
DIRECCIÓN DE EVOLUCION Y MERCADO DE TELECOMUNICACIONES DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES	Fecha Emisión: 16/04/2018
Informe Técnico	Páginas: 42
Evaluación Bienal del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021	Versión: 1

necesarios y a su vez se incorpore como una prioridad dentro de los planes institucionales, el cumplimiento de las metas trazadas.

El Viceministerio de Telecomunicaciones continuará intensificando las acciones para la articulación tal y como lo ha realizado a la fecha, reforzará los procesos de acompañamiento a las instituciones que requieren algún ajuste en las metas, ya sea a nivel de programación, definición o alcance, para que se proceda a la mayor brevedad con el fin de ajustar las matrices del Plan y con ello visualizar mayores avances. Asimismo, se ha venido haciendo un llamado para que aquellas instituciones que lograron alcanzar las metas trazadas, consideren la incorporación de nuevas metas o bien brinden continuidad a las alcanzadas en aras de impulsar las acciones que permitan habilitar las condiciones necesarias para contar con una sociedad costarricense conectada al 2021.



MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	Código: MICITT-DEMT-DPPT-INF-001-2018
DIRECCIÓN DE EVOLUCION Y MERCADO DE TELECOMUNICACIONES DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES	Fecha Emisión: 16/04/2018
Informe Técnico	Páginas: 42
Evaluación Bienal del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021	Versión: 1

6 BIBLIOGRAFÍA

- Ley General de Telecomunicaciones, N° 8642 (2008). Alcance N° 125 del Diario Oficial La Gaceta, del 30 de junio de 2008, y sus reformas.
- Ley de Fortalecimiento y Modernización de las Entidades Públicas del Sector Telecomunicaciones, N° 8660 (2008). Alcance N° 31 del Diario Oficial La Gaceta, del 13 de agosto de 2008, y sus reformas.
- MIDEPLAN. Informe Anual de Seguimiento y Cumplimiento de Metas 2016 – PND 2015-2018.
- Viceministerio de Telecomunicaciones. (2017). Metodologías de Seguimiento, Evaluación y Modificaciones a las Metas del PNDT 2015-2021. San José, Costa Rica: Viceministerio de Telecomunicaciones, MICITT.
- Viceministerio de Telecomunicaciones. (2015). Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021. “Costa Rica: Una Sociedad Conectada”. San José, Costa Rica: Viceministerio de Telecomunicaciones, MICITT.
- Viceministerio de Telecomunicaciones. (2017). Primer Informe de Seguimiento, Evaluación y Modificaciones de las Metas del PNDT 2015-2021.