

Informe de Gestión

PERIODO 2017-2022

MARÍA ANGÉLICA CHINCHILLA MEDINA

Tabla de Contenido

TABLA DE CONTENIDO.....	1
SIGLAS Y ACRÓNIMOS	2
1. INTRODUCCIÓN	4
2. LIMITACIONES Y RETOS	7
3. RESULTADOS DE LA GESTIÓN.....	9
3.1. PLAN NACIONAL DE DESARROLLO DE LAS TELECOMUNICACIONES	9
3.1.1. <i>Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021</i>	9
3.1.2. <i>Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2022-2027</i>	11
3.2. SEGUIMIENTO DEL FONDO NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES (FONATEL)	16
3.2.1. <i>Informes Semestrales FONATEL</i>	16
3.2.2. <i>Plan Anual de Programas y Proyectos</i>	18
3.2.3. <i>Otros análisis</i>	20
3.2.4. <i>Articulación con otras entidades</i>	21
3.3. SEGUIMIENTO A DISPOSICIONES DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA	23
3.3.1. <i>Informe de Auditoría de carácter especial sobre los proyectos financiados con recursos del Fondo Nacional de Telecomunicaciones (FONATEL), N° DFOE-IFR-IF-06-2015</i> 23	
3.3.2. <i>Informe de Auditoría sobre la eficacia de los proyectos financiados con recursos del Fonatel, N°DFOE-IFR-IF-00001-2020</i>	24
3.4. TELEVISIÓN DIGITAL (TVD).....	27
3.5. SEGURIDAD EN LÍNEA	30
3.5.1. <i>Comisión Nacional de Seguridad en Línea</i>	30
3.5.2. <i>Otras acciones</i>	32
3.6. GESTIÓN DE ESTADÍSTICAS Y ESTUDIOS ECONÓMICOS.....	34
3.7. PUBLICACIONES Y ESTUDIOS ESPECIALIZADOS	34
3.8. CULTURA DIGITAL.....	35
3.9. CIUDADES INTELIGENTES	37
3.9.1. <i>Índice de Ciudades Inteligentes</i>	38
3.9.2. <i>Otras actividades</i>	39
3.10. GOBERNANZA DE INTERNET	43
3.11. PROPUESTA DE REFORMA A LA LEY DE RADIO	44
3.12. PROCESOS LICITATORIOS	44
3.13. REPRESENTACIÓN INTERNACIONAL	46
4. SOBRE EL CONTROL INTERNO	47
5. ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS FINANCIEROS ASIGNADOS DURANTE LA GESTIÓN	47
6. REFLEXIONES FINALES	48

Indice de Tablas

Tabla 1. Informes Semestrales FONATEL analizados y notificados, periodo 2017-2022.	16
Tabla 2. Plan Anual de Proyectos y Programas de FONATEL analizados y notificados, periodo 2017-2022.....	19
Tabla 3. Acciones en Ciudades Inteligentes 2017-2022	39
Tabla 4. Presupuesto del Viceministerio de Telecomunicaciones, aprobado y ejecutado, Periodo 2017-2022.....	48

Siglas y acrónimos

CDEP	Comité de Políticas para la Economía Digital
CECI	Centros Comunitarios Inteligentes
CGR	Contraloría General de la República
CINPE	Centro Internacional de Política Económica para el Desarrollo Sostenible
CITEL	Comisión Interamericana de Telecomunicaciones
COMTELCA	Comisión Técnica Regional de Telecomunicaciones
CONAPDIS	Consejo Nacional de Personas con Discapacidad
CR-NEXST	Costa Rica dice No a la explotación y el abuso sexual en línea, de niñas, niños y adolescentes.
DEMT	Dirección de Evolución y Mercado de Telecomunicaciones
FEMETROM	Federación Metropolitana de Municipalidades
FONATEL	Fondo Nacional de Telecomunicaciones
GAM	Gran Área Metropolitana
ISOC	Internet Society
LGT	Ley General de Telecomunicaciones
MICITT	Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones
MIDEPLAN	Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

PANI	Patronato Nacional de la Infancia
PNDIP	Plan Nacional de Desarrollo y de Inversión Pública
PNDT	Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones
PROSIC	Programa Sociedad de la Información y el Conocimiento
SUTEL	Superintendencia de Telecomunicaciones
TIC	Tecnologías de Información y Comunicación
TDT	Televisión Digital Terrestre
TVD	Televisión Digital
UIT	Unión Internacional de Telecomunicaciones
UNGL	Unión Nacional de Gobiernos Locales
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
VT	Viceministerio de Telecomunicaciones

1. Introducción

Con el objeto de rendir cuentas sobre los resultados a cargo de la Dirección de Evolución y Mercado de Telecomunicaciones, se presenta el informe de gestión que da razón de las labores realizadas durante el periodo que se extiende del 1º de abril de 2017 al 31 de octubre de 2022, fecha de la renuncia al cargo.

El informe se emite en acatamiento al artículo 12 de la Ley N° 8202, Ley General de Control Interno, la Directriz N° D-1-2005-CO-DFOE de fecha 24 de junio de 2005 emitida por la Contraloría General de la República, y la resolución N° R-DC-26-2019, denominada “Lineamientos que deben observar los jefes y titulares subordinados de la Contraloría General de la República, para la entrega y recepción de Informes de Fin de Gestión e Informes Abreviados de Gestión”, de fecha 04 de abril de 2019, emitida por el órgano contralor.

No omito manifestar, que la naturaleza de las funciones realizadas es principalmente de carácter sustantivo, incluyendo la asesoría a las autoridades superiores en las temáticas que le competen a la Dirección y sus dependencias, así como, la coordinación de acciones con actores internos y externos; seguimiento y monitoreo de tareas, redacción de diversos tipos de documentos, representación en reuniones nacionales e internacionales, entre otras. Por las características de las funciones desempeñadas, la rendición de cuentas sobre los resultados de las gestiones se efectuó oportunamente, mediante la entrega de informes técnicos, oficios, memorandos, la construcción de insumos, así como a través de los aportes realizados para las memorias institucionales del periodo.

Conforme al artículo 38 de la Ley de Fortalecimiento y Modernización de las Entidades Públicas del Sector Telecomunicaciones, Ley N° 8660 y sus reformas, el legislador se creó la Rectoría en materia de telecomunicaciones, y para la consecución de las funciones y los objetivos establecidos por la citada Ley, en el párrafo in fine del artículo 39 se dispone de la constitución del Viceministerio de Telecomunicaciones, como un grupo especializado de funcionarios públicos, y con competencia para conocer, dictaminar y recomendar al Poder Ejecutivo los actos administrativos en materia de telecomunicaciones, en los siguientes términos:

“El ministerio rector, para cumplir estas funciones y garantizar la calidad e idoneidad de su personal, contará con los profesionales y técnicos que requiera en las materias de su competencia. Dichos funcionarios estarán sujetos al régimen jurídico laboral aplicable a los de la Superintendencia de Telecomunicaciones. Asimismo, podrá contratar a los asesores y consultores que necesite para el cumplimiento efectivo de sus funciones. La organización, las funciones y demás atribuciones se definirán reglamentariamente.”

Precisamente, el citado grupo de profesionales especializados en telecomunicaciones, que alude la Ley, fue conformado por el Viceministerio de Telecomunicaciones como un órgano creado dentro de una cartera ministerial, pero con funciones propias y competencias específicas en materia de telecomunicaciones. Lo cual fue específicamente aclarado por el legislador en el Transitorio I de la Ley N° 9046, Ley del Traslado del Sector de Telecomunicaciones del Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones al Ministerio de Ciencia y Tecnología.

Así las cosas, el quehacer del Viceministerio y por ende de la Dirección, siempre ha estado orientado por el ordenamiento jurídico vigente, el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones (PNDT) como instrumento orientador del Sector, así como el Plan Nacional de Desarrollo y de Inversión Pública y se han llevado a cabo las labores desde un enfoque interdisciplinario en el cual dadas las limitaciones de recursos se promovió un trabajo en equipo coordinado y articulado.

La organización y competencias de las áreas que integran el Viceministerio de Telecomunicaciones, se derivan del Decreto Ejecutivo N° 38166-MICITT, Reglamento de organización de las áreas que dependen del Viceministro (a) de Telecomunicaciones del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones. Publicado en el Diario Oficial La Gaceta, N° 29 el 11 de febrero del 2014.

Por ello, para el caso de la Dirección de Evolución y Mercado de Telecomunicaciones se contó con el equipo de trabajo conformado en tres departamentos a saber: Políticas Públicas de Telecomunicaciones, Análisis

Económico y Mercados de Telecomunicaciones, Evaluación y Seguimiento de Proyectos.

Es necesario hacer mención que, para la obtención de los logros y aportes concretos al país, se han enfrentado retos para generar la articulación necesaria entre los actores público y privados que integran el sector telecomunicaciones, que por su propia naturaleza es dinámico; aunado a ello la disponibilidad de recursos para la ejecución de las metas ha sido limitada.

Un aspecto que se debe destacar es que mediante directriz 077-S-MTSS-MIDEPLAN, dirigida a la Administración Pública Central y Descentralizada "Sobre el Funcionamiento de las Instituciones Estatales Durante la Declaratoria de Emergencia Nacional por Covid-19", publicada en el Alcance N° 59 al Diario Oficial La Gaceta N° 60 del 25 de marzo del 2020 y sus reformas, se instruyó a la Administración Central a establecer un plan de servicio básico de funcionamiento, de manera que se garantizara la continuidad de aquellas tareas estrictamente necesarias para asegurar el fin público institucional. Para dichos efectos, las instituciones podrían requerir la asistencia máxima del 20% del total de su planilla, este es quizás el principal elemento que incidió en las labores de la dirección durante el periodo.

En el documento se abordan las principales acciones emprendidas, así como los logros y resultados más significativos. Se presentan los principales resultados de la gestión en los diferentes ámbitos de acción.

2. Limitaciones y retos

A continuación, se exponen las principales limitaciones que se han enfrentado y que afectan el desarrollo de las funciones del VT y cada una de sus dependencias, impactando los proyectos y metas asignadas, muchas de éstas han sido atendidas gracias al compromiso del equipo de trabajo, que ha dedicado tiempo y recursos económicos para alcanzar los objetivos. En términos generales se podrían señalar como limitaciones más relevantes las siguientes:

- Presupuesto limitado y en algunas ocasiones inexistente, esto generó que las acciones de comunicación en materia de TVD se vieran reducidas a las gestiones mediante canales digitales, lo cual limitó el alcance. Asimismo, el recorte a los presupuestos asociados a la recolección de datos mediante encuestas ha tenido un impacto en la gestión dado que no se cuenta con datos sobre la situación del país en cuanto al acceso y uso de los servicios de telecomunicaciones.
- Dependencia del resultado de insumos como informes técnicos, económicos, entre otros, de instituciones ajenas al MICITT, esta situación se refleja directamente en los tiempos de respuesta o la realización de actividades concretas.
- Falta de recurso humano en otras dependencias lo cual retrasa los tiempos de respuesta ante la falta de insumos que por competencia normativa corresponden a otras áreas. En esta misma línea, las autoridades han buscado solventar las necesidades de otras áreas de MICITT que no corresponden a temas de telecomunicaciones, con recursos asignados a la dirección.
- Ausencia de un Sistema de Gestión Documental adecuado a las necesidades de los trámites que se atienden, esta es una de las limitaciones más relevantes, pese a las solicitudes realizadas a la administración de la necesidad de contar con un sistema integrado de gestión documental, no se cuenta con esta herramienta fundamental para el manejo y gestión de la documentación que ingresa y sale del MICITT y sus dependencias.

- Falta de definición de prioridades y toma de decisiones oportuna por parte de las autoridades, lo cual incide en la atención oportuna de las temáticas, si bien la institución tiene asignadas competencias que no se equiparan a la asignación de recursos, se requiere que las autoridades políticas definan claramente las prioridades para el periodo, mediante la toma de decisiones de forma oportuna, en especial sobre los procesos estratégicos, que demandan un análisis responsable y detallado, por las implicaciones de corto, mediano y largo plazo para el desarrollo del país.

En cuanto a retos es necesario mantener una activa comunicación interdepartamental que permita decantar en análisis interdisciplinarios. Mejorar la articulación interinstitucional para lograr la publicación del PNDT 2022-2027, de manera que se pueda articular de forma expedita acciones que permitan impactar positivamente a las poblaciones objetivo, definidas en la LGT, mediante la atención de las metas definidas en la política pública.

3. Resultados de la gestión

Los resultados de gestión que acá se presentan fueron obtenidos a partir de una articulación y coordinación interdepartamental con las otras direcciones del Viceministerio de Telecomunicaciones, labor que se desarrolló con la finalidad de aprovechar de la mejor forma los recursos disponibles, considerando además que las temáticas a cargo de la Dirección son transversales a todo el Viceministerio de Telecomunicaciones.

Asimismo, sobre todos los temas que se mencionan se realizó oportunamente el reporte mediante informes técnicos, insumos para las memorias institucionales, oficios y otros, de los cuales se tienen registros en la institución.

3.1. Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones

El Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT), como Rector del Sector Telecomunicaciones tiene por competencia la emisión del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones (PNDT), instrumento de planificación y orientación del sector, en el cual se definen las metas y las prioridades para el cumplimiento de los objetivos de acceso universal, servicio universal y solidaridad. En el periodo correspondió el seguimiento del PNDT 2015-2021 y la construcción del PNDT 2022-2027.

3.1.1. Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021

El MICITT, emitió en octubre de 2015 el PNDT 2015-2021 “Costa Rica: Una sociedad conectada” 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.

En la fecha que la suscrita asume la Dirección de Evolución y Mercado de Telecomunicaciones, en mayo de 2017, se inició al proceso de seguimiento de las

metas del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021, para lo cual se desarrolló el documento denominado: “Metodología de Seguimiento, Evaluación y Modificaciones de las Metas del PNDT 2015-2021”.

La metodología define los pasos a seguir por la Rectoría de Telecomunicaciones como responsable de dar seguimiento a los programas del PNDT, para llevar a cabo la recolección de información, el procesamiento y los resultados que surgen de los datos que suministran las instituciones responsables de ejecución de metas, durante el periodo se realizaron dos actualizaciones de dicha metodología a saber:

- 2017 - Metodología Seguimiento, Evaluación y Modificaciones de Metas del PNDT 2015-2021, mayo, 2017.
- 2019 - Metodología Seguimiento, Evaluación y Modificaciones de Metas del PNDT 2015-2021, Actualizada a mayo, 2019.
- 2020 - Metodología Seguimiento, Evaluación y Modificaciones de Metas del PNDT 2015-2021, Actualizada a noviembre de 2020.

Aunado a ello, en materia de modificaciones se realizaron un total de 10 modificaciones a las matrices de metas del PNDT, al amparo de lo dispuesto en la metodología para lo cual se realizaron los respectivos informes técnicos.

- Matriz de metas del PNDT 2015-2021, actualizada a setiembre de 2017.
- Matriz de metas del PNDT 2015-2021, actualizada a agosto de 2018.
- Matriz de metas del PNDT 2015-2021, actualizada a noviembre de 2018.
- Matriz de Metas del PNDT 2015-2021, actualizada a marzo de 2019.
- Matriz de Metas del PNDT 2015-2021, actualizada a abril de 2020.
- Matriz de Metas del PNDT 2015-2021, actualizada a julio de 2020.
- Matriz de Metas del PNDT 2015-2021, actualizada a septiembre de 2020.
- Matriz de Metas del PNDT 2015-2021, actualizada a diciembre de 2020.
- Matriz de Metas del PNDT 2015-2021, actualizada a febrero de 2021.

- Matriz de Metas del PNDT 2015-2021, actualizada a abril de 2021.

Asimismo, se llevaron a cabo dos actualizaciones a los pilares de Inclusión Digital, y una actualización al pilar de Economía Digital.

Por otra parte, en el año 2019, la organización *Internet Society* (ISOC) otorgó un reconocimiento al Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT), donde destacaron los aportes que se impulsan desde el mismo al desarrollo de una Internet libre y abierta, reconocimiento entregado en el evento *Internet Hall of the Fame*, realizado en Costa Rica.

El seguimiento y la evaluación del PNDT se llevó a cabo conforme dicha metodología dando como resultado los siguientes informes:

- I Informe de Seguimiento del PNDT 2015-2021, corte 30 de junio 2017.
- I Informe de Evaluación Bienal del PNDT 2015-2021, corte 31 diciembre 2017.
- II Informe de Seguimiento del PNDT 2015-2021, corte 31 diciembre 2018.
- II Informe de Evaluación Bienal del PNDT 2015-2021, corte 31 diciembre 2019.
- III Informe de Seguimiento del PNDT 2015-2021, corte 31 diciembre 2020.
- III Informe de Evaluación Final del PNDT 2015-2021, corte 31 diciembre 2021.

3.1.2. Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2022-2027

En el año 2021, se inició el proceso de construcción del PNDT 2022-2027, para el cual se elaboró la “*Guía metodológica para el diseño y elaboración del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2022-2027*” como herramienta de orientación metodológica de carácter general en la que se definen los pasos a seguir para el proceso de elaboración del PNDT.

La elaboración del Plan es una creación participativa que inició con la identificación y caracterización de áreas de trabajo a saber: 1. Infraestructura de Telecomunicaciones, 2. Espectro Radioeléctrico, 3. Habilidades y Destrezas Digitales, 4. Acceso Universal, Servicio Universal y Solidaridad y 5. Ciudades Sostenibles y Resilientes.

Para proceder a identificar los problemas públicos de naturaleza multifactorial se realizó la **convocatoria y consulta a los actores** del sector y partes interesadas, donde se identificó y analizó de forma democrática, abierta y amplia, los problemas y asuntos públicos del sector vigentes al año 2021, en **seis talleres virtuales**¹, a fin de obtener insumos y propuestas para la primera fase de construcción del Plan. Paralelamente, y bajo los mismos principios metodológicos, se llevó a cabo con el apoyo del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) una consulta a niños, niñas y adolescentes (NNA) para conocer sus percepciones y necesidades en materia de telecomunicaciones.

Como resultado de este proceso se generó el documento **“Sistematización Talleres Construcción PNDT 2022-2027”**, el cual evidencia el proceso llevado y los insumos obtenidos y se encuentra disponible al público en general en el sitio Web oficial del MICITT².

Como **siguiente paso**, también incluido en la fase de definición del problema público, en concordancia con los resultados de las consultas y los talleres, se llevaron a cabo una serie de **reuniones/sesiones de trabajo** con diferentes entidades públicas y privadas, a fin de profundizar aún más en los intereses colectivos, demandas, necesidades y fundamentalmente en los problemas públicos y alternativas de solución³.

Paralelamente se **elaboró el “Diagnóstico Sector Telecomunicaciones”**⁴, integrado por los siguientes acápites: **Contexto internacional, Estadísticas**

¹ Durante la ejecución de estos talleres, en el sitio Web oficial del MICITT se incluyó el enlace: <https://www.micitt.go.cr/plan-nacional-de-desarrollo-de-las-telecomunicaciones/>, en el cual se encuentran las presentaciones y videos de respaldo del proceso.

² “Sistematización Talleres Construcción PNDT 2022-2027”, disponible en el sitio Web oficial del MICITT: <https://www.micitt.go.cr/plan-nacional-de-desarrollo-de-las-telecomunicaciones/>

³ Estas sesiones de trabajo se llevaron a cabo durante el mes de octubre de 2021, en las que participaron jerarcas y equipos técnicos de las siguientes entidades: CAMTIC, CANARA, CANARTEL, INFOCOM, ASIET, INA, INAMU, MEIC, MEP, CINDE, CONAPDIS e IMAS. En el proceso de la consulta pública se continuaron llevando a cabo sesiones de trabajo con los demás actores.

⁴ “Diagnóstico Sector Telecomunicaciones”, disponible en el sitio web del MICITT.

internacionales y nacionales, Evolución del entorno, Telecomunicaciones/TIC como herramientas habilitadoras del bienestar, Disposiciones y recomendaciones, resultados obtenidos y lecciones aprendidas de los dos primeros PNDT, así como una recapitulación del avance en los últimos 10 años sobre los objetivos de **acceso universal, servicio universal y solidaridad, estudios de casos sobre tecnologías emergentes** asociados a la Inteligencia artificial (IA) y al Internet de las cosas (IoT, por sus siglas en inglés) y finalmente, **conclusiones y recomendaciones**, donde se destacan y resumen los temas medulares, sus necesidades, y oportunidades de mejora identificadas, como producto del ejercicio de elaboración del diagnóstico y, además, como resultado de la sistematización y trazabilidad con los resultados de los talleres, propios de la definición del problema público.

De dichos insumos surge la propuesta de PNDT 2022-2027, **integrada por** tres áreas estratégicas: 1. Conectividad Significativa para el bienestar, 2. Espectro Radioeléctrico para la competitividad y 3. Competencias Digitales para el desarrollo, las cuales se priorizan en el diseño de 7 objetivos estratégicos, 11 metas estratégicas, y 28 metas de acción.

La propuesta se sometió a validación de los jerarcas en octubre de 2021 y el 05 de noviembre de 2021 se emitió la primera consulta pública mediante la publicación de un cintillo en el Alcance N° 226 del Diario Oficial La Gaceta, publicado el día 05 de noviembre de 2021, con un plazo de diez días hábiles, la misma se amplió por cinco días adicionales, mediante un cintillo publicado en el Alcance N°235 del Diario Oficial La Gaceta N°223 de fecha 18 de noviembre de 2021. Es decir, el periodo de consulta pública abarcó del 05 al 26 de noviembre de 2021.

En el proceso de consulta pública se recibió un total de 735 observaciones por parte de representantes del sector academia, gobierno, sociedad civil, organizaciones no gubernamentales y del sector privado, las cuales se procesaron y sistematizaron según valoración y análisis del equipo técnico del Viceministerio de Telecomunicaciones y se sometieron a revisión y aval de los jerarcas de MICITT. Los resultados de este proceso se pueden verificar ampliamente en el documento

denominado **“Sistematización y análisis: Observaciones recibidas en la consulta pública no vinculante del PNDT 2022-2027”**, el cual fue notificado mediante oficio a las instituciones que participaron en la consulta pública en el mes de marzo de 2022 y se encuentra disponible al público en general en el sitio Web oficial del MICITT⁵.

Por otra parte, como hito histórico se tiene que el 25 de febrero de 2022, se llevó a cabo una sesión de trabajo con el Foro Consultivo de Personas con Discapacidad organizado con el apoyo del Consejo Nacional de Personas con Discapacidad (CONAPDIS), para el cual se realizó el trabajo de ajustar la documentación a los criterios de accesibilidad y se contó con interpretación Lesco (Lenguaje de Señas Costarricense). De esta consulta se generó el documento denominado **“Sistematización y análisis de las observaciones del Foro Consultivo de Personas con Discapacidad en el marco de la consulta no vinculante del PNDT 2022-2027”**. Este documento se encuentra disponible en formato editable y no editable, para el público en general en el sitio Web oficial del MICITT⁶.

Respecto a la **fase de validación y publicación del Plan**, se procuró la **validación de** las metas definidas en la matriz con los jerarcas de las instituciones responsables de su ejecución, mediante la remisión de un oficio de fecha 16 de marzo de 2022, ofreciendo la posibilidad de apoyo y acompañamiento técnico a las instituciones responsables y sus enlaces institucionales⁷ para hacer entrega de los Planes de acción en fecha 28 de marzo, instrumento en el cual se define el marco de ejecución para las labores de monitoreo, seguimiento, evaluación y modificaciones de cada una de las acciones del PNDT, que contribuyen a su cumplimiento.

⁵ “Sistematización y análisis: Observaciones recibidas en la consulta pública no vinculante del PNDT 2022-2027”, disponible en el sitio Web oficial del MICITT: <https://www.micitt.go.cr/wp-content/uploads/2022/08/Sistematizacio%CC%81n-y-ana%CC%81lisis-de-las-observaciones-recibidas-en-la-consulta-pu%CC%81blica-no-vinculante-del-Plan-Nacional-de-Desarrollo-de-las-Telecomunicaciones-2022-2027.pdf>

⁶ “Sistematización y análisis de las observaciones del Foro Consultivo de Personas con Discapacidad en el marco de la consulta no vinculante del PNDT 2022-2027”, disponible en el sitio Web oficial del MICITT: <https://www.micitt.go.cr/wp-content/uploads/2022/08/Sistematizacion-analisis-observaciones-Foro-Consultivo-Personas-Discapacidad-marco-consulta-no-vinculante-PNDT-2022.pdf>

⁷ El enlace institucional es designado por el jerarca de cada institución. Su principal función es brindar información sobre el estado actual de cada una de las metas del Plan, y actuar como contraparte para el desarrollo en los procesos de seguimiento, evaluación y solicitud de modificaciones. Todas las comunicaciones oficiales del VT, que sean dirigidas a los altos jerarcas de las instituciones responsables de metas en el Plan, se remiten con copia al enlace institucional designado. (MICITT, 2020, p.9)

En virtud de que las instituciones solicitaron extender el plazo otorgado, se les concedió una prórroga hasta el 07 de abril de 2022 para remitir los Planes de Acción por meta y el oficio o carta de compromiso de aceptación formal de la meta de acción. Cumplido este plazo, se recibieron algunos Planes de Acción, pero la mayoría de las instituciones solicitaron nuevamente una extensión del plazo para presentar tales requerimientos, por lo cual se determinó la pertinencia de finalizar el proceso una vez entrara en ejercicio el nuevo gobierno.

De esta forma, las nuevas autoridades realizaron una revisión integral del Plan y de la Matriz General de Metas, a fin de incorporar sus visiones y prioridades en la propuesta, y por tanto se procedió a someter la propuesta a una segunda consulta pública, mediante un cintillo en el Diario Oficial La Gaceta N° 151, publicado el día 10 de agosto de 2022, indicando que en el sitio Web oficial del MICITT, se encontraría el enlace para acceder al documento y emitir observaciones y comentarios, por un plazo de diez (10) días hábiles.

Sobre esta nueva consulta, se recibieron cerca de 140 observaciones por parte de representantes del sector, gobierno, organizaciones no gubernamentales del sector privado y sociedad civil mismas que se procesaron y sistematizaron según valoración y análisis del equipo técnico del Viceministerio de Telecomunicaciones, seguidamente, se sometieron a revisión y aval de los jefes de MICITT. Al igual que la primera consulta, se incorporaron al PNDT las precisiones y ajustes, que correspondían según el alcance y los objetivos establecidos para este Plan. Los resultados de este proceso se pueden verificar en el documento denominado ***“Sistematización y análisis: Observaciones recibidas en la segunda consulta pública no vinculante del PNDT 2022-2027”***.

Asimismo, como parte del proceso de seguimiento se cuenta con la Metodología de Seguimiento, Evaluación y Modificaciones de las Metas del PNDT 2022-2027”, así como los instrumentos listos para su publicación.

Finalmente, respecto a los pasos de aprobación y publicación del Plan se procedió a remitir las versiones editables y diagramadas del documento a las autoridades desde el 31 de agosto de 2022, y se tiene al cierre de este informe pendiente el aval

de la Presidencia para la publicación del PNDT 2022-2027, así como la formalización de planes de acción por parte de varias instituciones.

3.2. Seguimiento del Fondo Nacional de Telecomunicaciones (FONATEL)

El Fondo Nacional de Telecomunicaciones (FONATEL), es el instrumento de administración de los recursos destinados a financiar el cumplimiento de los objetivos de acceso universal, servicio universal y solidaridad establecidos en la Ley General de Telecomunicaciones, Ley N° 8642. Estos recursos son administrados por la SUTEL, no obstante, el MICITT en su carácter de ente rector debe velar por que las políticas del Sector sean ejecutadas por las entidades públicas y privadas que participan en el Sector Telecomunicaciones.

3.2.1. Informes Semestrales FONATEL

Por lo anterior, en atención a lo estipulado en el artículo 40 de la Ley General de Telecomunicaciones, Ley N° 8642, se realizaron los procesos de análisis de informe semestrales sobre la administración reportada por SUTEL y durante el periodo 2017-2022 se tienen los siguientes informes:

Tabla 1. Informes Semestrales FONATEL analizados y notificados, periodo 2017-2022.

Informe con corte al 30 noviembre 2016. Remitido mediante oficio N° 02782-SUTEL-SCS-2017 de fecha 30 de marzo de 2017.	Oficio N° MICITT-DM-OF-792-2017 de fecha 04 de octubre 2017, con Informe Técnico N° MICITT-DEMT-INF-014-2017 del 29 de setiembre 2017.
Informe con corte al 30 junio 2017. Remitido mediante oficio N° 09101-SUTEL-SCS-2017, de fecha 07 de noviembre 2017.	Oficio N° MICITT-DVT-OF-383-2018, de fecha 07 de mayo 2018, con Informe Técnico N° MICITT-DEMT-INF-002-2018 de marzo 2018.

Informe con corte al 31 diciembre 2017. Remitido mediante oficio N° 04089-SUTEL-CS-2018, de fecha 25 de mayo 2018.	Oficio N° MICITT-DVT-OF-549-2018, de fecha 23 de julio 2018, con Informe Técnico N° MICITT-DEMT-INF-006-2018 del 04 de julio 2018.
Informe con corte al 30 de junio de 2018. Remitido mediante oficio N° 07762-SUTEL-SCS-2018, de fecha 20 de setiembre de 2018.	Oficio N° MICITT-DVT-OF-002-2019, de fecha 07 de enero de 2019, con Informe Técnico N° MICITT-DEMT-INF-008-2018 del 03 de diciembre de 2018.
Informe con corte al 31 de diciembre de 2018. Remitido mediante oficio N° 04475-SUTEL-SCS-2018, de fecha 24 de mayo de 2019.	Oficio N° MICITT-DM-OF-678-2019, de fecha 16 de octubre de 2019, con Informe Técnico N° MICITT-DEMT-INF-009-2019 del 30 de setiembre de 2019.
Informe con corte al 30 de junio de 2019. Remitido mediante oficio N° 08094-SUTEL-SCS-2019, de fecha 06 de setiembre de 2019.	Oficio N° MICITT-DM-OF-687-2019, de fecha 28 de octubre de 2019, con Informe Técnico N° MICITT-DEMT-INF-010-2019 del 28 de octubre de 2019.
Informe con corte al 31 de diciembre de 2019. Remitido mediante oficio N° 03259-SUTEL-SCS-2020, de fecha 15 de abril de 2020.	Oficio N° MICITT-DVT-OF-332-2020, de fecha 26 de noviembre de 2020, con Informe Técnico N° MICITT-DEMT-INF-013-2020 del 13 de noviembre de 2020.

Informe con corte al 31 de junio de 2020. Remitido mediante oficio N° 09919-SUTEL-SCS-2020, de fecha 04 de noviembre de 2020.	Oficio N° MICITT-DVT-OF-237-2021, de fecha 20 de abril de 2021, con Informe Técnico N° MICITT-DEMT-INF-005-2021 del 14 de abril de 2021.
Informe con corte al 31 de diciembre de 2020. Remitido mediante oficio N° 04295-SUTEL-SCS-2021, de fecha 24 de mayo de 2021.	Oficio N° MICITT-DVT-OF-567-2021, de fecha 28 de octubre de 2019, con Informe Técnico N° MICITT-DEMT-INF-011-2021 del 15 de setiembre de 2021.
Informe con corte al 30 de junio de 2021. Remitido mediante oficio N° 10970-SUTEL-SCS-2021, de fecha 23 de noviembre de 2021.	Notificado a Despacho mediante memorando N° MICITT-DEMT-MEMO-011-2022, de fecha 31 de mayo de 2022, con Informe Técnico N° MICITT-DEMT-INF-002-2022 del 30 de mayo de 2022.
Informe con corte al 31 de diciembre de 2021. Remitido mediante oficio N° 06546-SUTEL-SCS-2022 de fecha 19 de junio de 2022.	Notificado a Despacho mediante memorando N° MICITT-DEMT-MEMO-041-2022, de fecha 31 de octubre de 2022, con Informe Técnico N° MICITT-DEMT-INF-013-2022 del 31 de octubre de 2022.

3.2.2. Plan Anual de Programas y Proyectos

EN virtud de una disposición emanada de la Contraloría General de la República, se emitió en conjunto con SUTEL el “Procedimiento para la definición de objetivos y metas del PNDT con cargo a FONATEL y definición del plan de programas y proyectos”. A partir de la implementación de este procedimiento en el año 2017, es

que se inicia por parte del MICITT la revisión técnica de la propuesta de Plan Anual de Proyectos y Programas de FONATEL para los periodos 2021 y 2022, en aras de validar el alineamiento de la propuesta con la política pública vigente. Este procedimiento fue revisado y ajustado en el año 2018. En atención a otra disposición de la CGR en el año 2020, se procedió con su actualización, seguidamente un recuento de los informes emitidos.

Tabla 2. Plan Anual de Proyectos y Programas de FONATEL analizados y notificados, periodo 2017-2022.

Oficio SUTEL	Respuesta y Análisis MICITT
Oficio N° 06690-SUTEL-CS-2017, de fecha 17 de agosto de 2017.	Oficio N° MICITT-OF-DVMT-433-2017 de fecha 18 de setiembre de 2017, con Informe Técnico N° MICITT-DEMT-INF-013-2017 del 18 de setiembre de 2017.
Oficio N° 07018-SUTEL-SCS-2018, de fecha 27 de agosto de 2018.	Oficio N° MICITT-OF-DVT-615-2018 de fecha 14 de setiembre de 2018, con Informe Técnico N° MICITT-DEMT-INF-004-2018 del 14 de setiembre de 2018.
Oficio N° 08971-SUTEL-SCS-2019, de fecha 02 de octubre de 2019.	Oficio N° MICITT-OF-DVT-970-2019 de fecha 24 de octubre de 2018, con Informe Técnico N° MICITT-DEMT-INF-004-2019 del 23 de octubre de 2019.
Oficio N° 07355-SUTEL-SCS-2020, de fecha 19 de agosto de 2020.	Oficio N° MICITT-OF-DM-872-2020 de fecha 10 de setiembre de 2020, con Informe Técnico N° MICITT-DEMT-INF-009-2020 del 09 de setiembre de 2020.
Oficio N° 07542-SUTEL-SCS-2021, de fecha 13 de agosto de 2020.	Oficio N° MICITT-OF-DVT-542-2021 de fecha 31 de agosto de 2021, con Informe Técnico N° MICITT-DEMT-INF-009-2021 del 30 de agosto de 2021.

Oficio N° 07333-SUTEL-CS-2022, de fecha 16 de agosto de 2022.	Oficio N° MICITT-OF-DVT-560-2022 de fecha 16 de setiembre de 2018, con Informe Técnico N° MICITT-DEMT-INF-009-2022 del 15 de setiembre de 2022.
--	---

Fuente: Elaboración propia.

3.2.3. Otros análisis

Asimismo, en cumplimiento de las competencias normativas se llevaron a cabo análisis y estudios en materia de FOANTEL en conjunto con otras dependencias del Viceministerio de Telecomunicaciones, seguidamente se enumeran las más relevantes:

- **Informe MICITT-DERRT-INF-006-2017/ MICITT-DEMT-INF-006-2017 Análisis del pre cartel del concurso No.xxx-2017 Programa Espacios Públicos Conectados: Contratación para proveer el servicio de acceso gratuito a Internet inalámbrico por medio de tecnología Wi-Fi, en zonas y espacios públicos seleccionados del 12 de julio de 2017:** análisis para conocer los criterios técnicos y de oportunidad considerados para que el desarrollo del proyecto se lleve a cabo por medio de una única red de zonas de acceso, de manera que no se limite la competencia efectiva.
- **Informe Técnico MICITT-DEMT-INF-012-2017/ MICITT-DERRT-INF-009-2017 Análisis de los pre-carteles para la contratación para proveer acceso a los servicios de voz e internet desde una ubicación fija, acceso a servicios de voz y banda ancha móvil para las áreas de atención definidas y los servicios de voz e Internet desde una ubicación fija, a los Centros de Prestación de Servicios Públicos ubicados en los Territorios Indígenas de las Zonas Atlántica y Sur:** análisis de los pre-carteles para la contratación para proveer acceso a los servicios de voz e internet desde una ubicación fija, acceso a servicios de voz y banda ancha móvil para las áreas de atención definidas y los servicios de voz e Internet desde una ubicación fija, a los Centros de

Prestación de Servicios Públicos ubicados en los Territorios Indígenas de las Zonas Atlántica y Sur.

- **Informe MICITT-DERRT-INF-008-2018/MICITT-DEMT-INF-009-2018 “Análisis para la redefinición de velocidad de acceso y servicio universal del PNDT 2015-2021”.** Como resultado de este proceso, se establecieron nuevos rangos de velocidad de acceso y servicio universal, incorporándose los mismos en la actualización de lineamientos de inclusión digital del PNDT 2015-2021, publicado en enero del año 2019. Adicionalmente, en esta ocasión por primera vez, se definen cuatro categorías de conectividad diferente para los CPSP según la cantidad de usuarios.
- **Informe Técnico No MICITT-DEMT-INF-015-2020 / MICITT-DCNT-INF-057-2020 denominado “Análisis para atender consulta de SUTEL presentada mediante oficio N° 10081-SUTEL-DGF-2018 de fecha 04 de diciembre de 2018”,** análisis requerido por SUTEL sobre si la solicitud del Consejo Nacional de la Persona con Discapacidad se encuentra alineada con la política pública dispuesta en el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021.

3.2.4. Articulación con otras entidades

En el PNDT 2015-2021, se incorporó la Agenda de Solidaridad Digital como parte del Pilar de Inclusión Digital del PNDT denominada “Estrategia Crdigit@I”, la cual se enfocó en resolver los problemas de acceso a los servicios de telecomunicaciones por parte de grupos en condiciones de vulnerabilidad, y a propiciar el desarrollo de habilidades, conocimientos y destrezas, para hacer un uso productivo y significativo de las tecnologías digitales.

La Estrategia Crdigit@I tenía como uno de sus objetivos articular los esfuerzos de entidades públicas y del Sector de Telecomunicaciones en general, con el fin último de reducir la brecha digital mediante el acceso, uso y apropiación de las Tecnologías de la Información y Conocimiento (TIC) y que alinear las iniciativas gubernamentales para la reducción de la pobreza. En dicho marco se constituyó un Consejo Rector

integrado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT); el Ministerio de Educación Pública (MEP); el Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS) como ente designado por el Consejo Presidencial Social para el seguimiento de la implementación y con una Comisión de Articulación interinstitucional, cuyas actas y documentación de respaldo se encuentran en los archivos físicos de la dirección.

En el año 2017, se asignó a la Dirección el seguimiento, para lo cual se coordinaron reuniones de articulación con cada una de las instituciones que tienen participación en dicha comisión. Adicionalmente, se concretaron reuniones de coordinación con la totalidad de los miembros de la Comisión de Articulación de la Estrategia Crdigi@l, las cuales contaron con la participación de los administradores del FONATEL y los gestores de los programas de estas instituciones.

Adicionalmente, se generaron acciones de articulación con otras instituciones interesadas en desarrollar iniciativas con cargo a FONATEL, en este proceso se destaca la gestión y firma de dos convenios para la participación en el Proyecto Espacios Públicos Conectados, uno con el Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC), para la inclusión de una determinada cantidad de Parques Nacionales y el segundo con el Instituto Costarricense de Deporte (ICODER). No obstante, estos no fueron considerados en el PNDT 2015-2021 ni el 2022-2027 por decisión de las autoridades institucionales.

Asimismo, en el marco de las metas asociadas a los territorios indígenas, para el periodo noviembre 2020 – mayo 2022 se coordinó una mesa de coordinación interinstitucional entre MICITT, SUTEL, ICE, la Unidad de Consulta Indígena del Ministerio de Justicia y Paz y la representación del Viceministerio de la Presidencia en Asuntos Políticos y Diálogo Ciudadano para trabajar en el proyecto de conectividad para territorios indígenas. En el marco de esta mesa de trabajo se llevaron a cabo reuniones mensuales de seguimiento a la ejecución de los proyectos que se desarrollan en territorios indígenas en aras de agilizar los procesos y establecer las coordinaciones interinstitucionales necesarias para lograr una mayor ejecución. Asimismo, se efectuaron acciones de capacitación y sensibilización con

el apoyo de la Unidad Técnica de Consulta Indígena para todas las instituciones públicas y privadas que participaban en la mesa de trabajo.

3.3. Seguimiento a disposiciones de la Contraloría General de la República

En el periodo se le asignó a la Dirección el seguimiento de dos informes de auditoría de la Contraloría General de la República, relacionados a la gestión del Fondo Nacional de Telecomunicaciones, sobre éstos se hará referencia seguidamente.

3.3.1. Informe de Auditoría de carácter especial sobre los proyectos financiados con recursos del Fondo Nacional de Telecomunicaciones (FONATEL), N° DFOE-IFR-IF-06-2015

La CGR emitió en el mes de julio de 2015 el informe N° DFOE-IFR-IF-6-2015 sobre *"Auditoría de carácter especial sobre los proyectos financiados con recursos del Fondo Nacional de Telecomunicaciones (FONATEL)"*. En dicho informe se consignó en el apartado 4.1 una disposición de acatamiento conjunto entre la SUTEL y el MICITT, para la elaboración del “Procedimiento para la definición de objetivos y metas del PNDT con cargo a FONATEL y definición del plan de programas y proyectos”, el cual fue elaborado y comunicado a dicho órgano mediante oficio N° MICITT-OF-DM-227-2016, del 15 de abril de 2016.

No obstante, siendo que corresponde a la Administración velar porque se continúen cumpliendo las acciones ejecutadas para corregir los hechos que dieron origen a la disposición de marras, así como tomar las acciones adicionales que se requieran para que no se repitan dichas situaciones, en el año 2018 se procedió de forma conjunta entre MICITT y SUTEL a realizar una revisión del Procedimiento acordado, y se realizaron ajustes en aras de mejorar dicho instrumento.

3.3.2. Informe de Auditoría sobre la eficacia de los proyectos financiados con recursos del Fonatel, N°DFOE-IFR-IF-00001-2020

En el mes de febrero de 2020, la CGR notificó el informe N° DFOE-IFR-IF-00001-2020 denominado “Informe de Auditoría sobre la eficacia de los proyectos financiados con recursos del Fonatel”, mediante el cual se dispuso la realización de una serie de acciones dirigidas a corregir aspectos que dieron lugar a la auditoría dirigida a MICITT y SUTEL, de las cuales se hace referencia seguidamente.

En cumplimiento de la **disposición 4.1** el MICITT, en calidad de Rector del sector telecomunicaciones y la SUTEL procedieron a generar una actualización del *“Procedimiento para la modificación de Metas con cargo a FONATEL, Validación del Alineamiento del Plan Anual de Programas y Proyectos con el PNDT, Seguimiento y Evaluación de Metas contenidas en el PNDT con cargo a FONATEL y Solución de Controversias”* y notificado a la CGR mediante oficio N° MICITT-DM-1049-2020 de fecha 10 de noviembre de 2020. Finalmente, mediante oficio N° DFOE-SD-0621, de fecha 22 de abril de 2021 la CGR comunica al MICITT y a la SUTEL el cumplimiento de la disposición y la finalización del proceso de seguimiento de la disposición 4.1.

En cumplimiento de la **disposición 4.2** se emitió el Informe Técnico N°MICITT-DEMT-INF-004-2020 denominado *“Análisis y recomendación técnica sobre la propuesta de aumento de beneficiarios de la meta del Programa Hogares Conectados del PNDT 2015-2021”* del 12 de junio 2020, con la recomendación técnica para el incremento de la cantidad de hogares beneficiados, la cual es acogida en su totalidad por el Viceministro de Telecomunicaciones, y se comunicó a SUTEL mediante oficio N° MICITT-DVT-OF-254- 2020, del 12 de junio de 2020.

SUTEL emitió observaciones que fueron analizadas mediante el Informe Técnico N° MICITT-DEMT-INF-008-2020 *“Análisis de oficio 5797-SUTEL-SCS-2020 sobre PHC”* del 06 de julio 2020, en que se atienden las consultas planteadas por SUTEL y se notifica mediante oficio N° MICITT-DM-OF-624-2020 de fecha 09 de julio de 2020, con el cual se reitera que la meta se mantiene, pero se ajusta, por petición de

SUTEL, el avance por periodo, dado que SUTEL indica que solo es posible alcanzar 3500 conexiones por mes, no obstante, se mantiene el alcance para el año 2021.

Aunado a ello, mediante Informe Técnico N° MICITT-DEMT-DPPT-INF-006-2020 denominado *“Análisis y valoración de opciones para atender la necesidad pública en materia de Educación”* del 22 de setiembre 2020, se presentan los resultados del proceso de diagnóstico de la necesidad pública planteada a partir del análisis de información disponible y la generada por las propias instituciones participantes en sesiones de trabajo, generando una valoración de alternativas desde la perspectiva técnica para la toma de decisión referida a la inclusión y/o ajuste de metas en el PNDT con cargo a FONATEL, para la atención de las necesidades en materia de telecomunicaciones y TIC de la comunidad educativa producto de la pandemia.

En resumen, para la atención de la citada disposición y según consta en la certificación N° MICITT-DM-CERT-007-2020 de fecha 09 de octubre de 2020, se realizaron las siguientes acciones: i. modificación de la meta 5 del PNDT y ii. la inclusión de una nueva meta 43 y ampliación de meta 9 del PNDT 2015-2021. Finalmente, mediante oficio N° DFOE-SD-0241 (02197-2021), de fecha 15 de febrero de 2021, la CGR comunicó el cumplimiento y la finalización del proceso de seguimiento de la disposición 4.2.

Respecto a la **disposición 4.3**, referida al análisis del Programa 5 del PNDT, se emitió el informe técnico N° MICITT-DEMT-INF-014-2020 / MICITT-DERRT-INF-009-2020 / MICITT-DCNT-INF-054-2020 denominado: *“Análisis y recomendación técnica sobre solicitud de modificación de ajuste al Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones (PNDT 2015-2021), según Disposición 4.3 del Informe N° DFOE-IFR-IF-00001-2020 de la Contraloría General de la República”*, con el cual se recomendó mantener el Programa 5, acotando su alcance a la Red Educativa del Bicentenario, e integrado por la meta 5 y la meta 44. Al cierre del 2020, se logró realizar el ajuste del Programa, en su nombre y alcance y la inclusión de la meta 44 que no se financia con recursos de FONATEL.

Mediante oficio N° MICITT-DM-OF-106-2021, de fecha 24 de febrero de 2021, se hace referencia al proceso de modificación de la meta 14 asociada al Programa Red

Educativa del Bicentenario contenido en el PNDT 2015-2021, en el cual se indica que en aras de lograr un acuerdo entre las partes y atender la disposición 4.3, se llevaron a cabo sesiones de trabajo en fechas 22 de diciembre de 2020, 15 de enero de 2021, 03, 10, 15 y 16 de febrero de 2021, intercambio de correos electrónicos, conversaciones telefónicas, entre otros, con el objeto de alcanzar un consenso entre las partes interesadas en cuanto a los contenidos del documento de Perfil de Programa y Plan de Acción por Meta. Como resultado del trabajo de coordinación y articulación, la propuesta que se incluye en el PNDT 2015-2021 corresponde a la modificación de la meta 14 del Programa 5, tal y como se establece en la *“Matriz de metas PNDT 2015-2021 Actualizado a febrero 2021”*.

Mediante oficio N° DM-0343-2021, de fecha 25 de febrero de 2021, que los jerarcas de la SUTEL y del MEP remiten Perfil de Programa y Plan de Acción de la Meta 14, a fin de comenzar el proyecto de Red Educativa Bicentenario - Eje FONATEL y mediante el oficio N° 01651-SUTEL-SCS-2021, de fecha 26 de febrero de 2021, (Acuerdo N° 005-014-2021) el Consejo de la SUTEL resuelve autorizar a la Presidencia del Consejo para que suscriba los instrumentos de política pública para la meta del *“Programa 5: Red Educativa del Bicentenario”* y remitirlos al MICITT y al MEP. Finalmente, mediante oficio N° DFOE-SEM-0436 (10652-2021), de fecha 19 de julio de 2021, la CGR comunicó el cumplimiento y la finalización del proceso de seguimiento de la disposición 4.3.

En cuanto a la **disposición 4.4**, la misma se atendió por parte del MICITT, tomando en cuenta oportunidades de mejora para la *“Metodología Seguimiento, Evaluación y Modificación de las Metas del PNDT 2015-2021, versión actualizada a abril 2019”* para lo cual se notificó a dicho órgano el oficio N° MICITT-DM-OF-994-2020, de fecha 21 de octubre de 2020 y en el sitio web del MICITT se encuentra disponible la *“Metodología de Seguimiento, Evaluación y Modificación del PNDT 2015-2021, versión actualizada a noviembre 2020”*, así como los instrumentos que lo integran.

Para la **disposición 4.5**, se atiende con la emisión del Informe Técnico N° MICITT-DEMT-DPPT-INF-002-2020 denominado *“Análisis y recomendación técnica sobre solicitud de modificación de ajuste al Plan Nacional de Desarrollo de las*

Telecomunicaciones (PNDT 2015-2021), según Disposición 4.5 del Informe N° DFOE-IFR-IF-00001-2020 de la Contraloría General de la República de fecha 06 de abril de 2020, con el cual se recomendó efectuar cambios en la redacción del resultado del Programa 1. Comunidades Conectadas que impacta a las metas 1, 2 y 3. Se indica en lugar de “Acceso a servicios fijos de voz e Internet”, como “Acceso a servicios de voz y datos” y se amplía la nota a pie de página referido a “datos”. Este ajuste es acogido mediante oficio N° MICITT-DVT-OF-126-2020, de fecha 06 de abril de 2020. Finalmente, mediante oficio N° DFOE-SD-1167 (09194-2020), de fecha 17 junio de 2020, la CGR comunicó el cumplimiento y la finalización del proceso de seguimiento de la disposición 4.5.

En síntesis, desde la Dirección se atendieron durante el periodo dos informes de auditoría emanados del órgano contralor y todas las disposiciones emanadas han sido atendidas y se han dado por cerradas.

3.4. Televisión Digital (TVD)

El proceso de transición a la televisión digital ha sido retador en el tanto el país apostó por el cambio de tecnología (analógica a digital) tanto a través de la política pública como en el bloque de legalidad, para el servicio de radiodifusión televisiva abierta y gratuita, con miras a promover la incorporación de la innovación dentro del sector, así como que los usuarios de este servicio puedan aprovechar al máximo sus beneficios.

Cabe mencionar que, en el año 2017, se tenía programado finalizar la transición a la televisión digital y llevar a cabo el Apagón Analógico, no obstante, como parte del análisis exhaustivo de los avances y de los principales retos para llevar a cabo la transición de manera exitosa, la Comisión Mixta para la implementación de la Televisión Digital abierta y gratuita, conformada por representantes del sector público, privado y académico, acordó recomendar al Poder Ejecutivo, ampliar el periodo de transición hacia la televisión digital terrestre, y de esta forma trasladar la fecha del Apagón Analógico hasta agosto de 2019,

Entre enero y marzo de 2019 el Poder Ejecutivo recibió ocho solicitudes oficiales de radiodifusores⁸, a través de las cuales abogaban por realizar las valoraciones necesarias para que la ejecución del apagón analógico fuera progresivo o por fases, según las dos regiones definidas en el Modelo de Referencia para la transición a la TVD en Costa Rica. Las solicitudes fueron presentadas ante la Comisión Mixta para la Implementación de la Televisión Digital Terrestre en Costa Rica en sesión ordinaria N°49 del 21 de marzo de 2019, en la cual fue presentada cada una de las solicitudes mencionadas, donde exponen razones técnicas, logísticas y económicas.

En atención a ese acuerdo, el VT según sus competencias, elaboró el Informe Técnico “Análisis de la recomendación técnica sobre solicitud de cese de las transmisiones analógicas de televisión digital terrestre por regiones” N°MICITT-DEMT-INF-004-2019, N°MICITT-DERRT-INF-005-2019, N°MICITT-DCNT-INF-016-2019 con fecha de 22 de abril de 2019, en el cual se analizaron aspectos de política pública, técnicos y jurídicos sobre la viabilidad de llevar a cabo el apagón analógico de forma regional, bajo el cual se recomendó que:

“la transmisión de los servicios de radiodifusión por televisión con tecnología analógica cesará de forma total y definitiva el 14 de agosto de 2019, tanto para las señales analógicas de televisión transmitidas desde la Región 1, la cual comprende el territorio cubierto por las transmisiones provenientes del Volcán Irazú, como para las señales analógicas de televisión transmitidas desde la Región 2, que comprende el resto del país no cubierto por la Región 1. Excepcionalmente, para los puntos de transmisión ubicados en la región 2, se podrán implementar las transmisiones digitales de manera progresiva, hasta la fecha límite del 14 de agosto de 2020; y consecuentemente en los casos que corresponda, será posible mantener las transmisiones analógicas hasta el momento en que transmita en formato digital...”

⁸ CANARTEL, Diario Extra TV42, Canal Color, Bivisión de Costa Rica S.A., CANARA, Canal 50 de Televisión S.R.L., SINART y Carlos Garino.

Finalmente, la recomendación fue acogida, decretándose la “Reforma parcial al Reglamento para la transición a la Televisión Digital Terrestre en Costa Rica Decreto Ejecutivo N°36774-MINAET” mediante Decreto Ejecutivo N°41841-MICITT con fecha de 14 de mayo de 2019, publicado en el Alcance N°170 del Diario Oficial La Gaceta N°142, en la cual se establece el cese de señales analógicas según las dos regiones definidas por el Modelo de Referencia a partir del 14 de agosto del 2019 para la región 1 (comprende el territorio cubierto por las transmisiones provenientes desde el Parque Nacional Volcán Irazú), con fecha límite de 14 de agosto de 2020 para Región 2 (resto del país no cubierto por la Región 1).

El 14 de agosto de 2019 a media noche tal y como estaba planificado se dio de forma exitosa la transición de la televisión analógica a la digital. El proceso constituyó un hecho histórico para el país ya que por primera vez en 60 años se realizó un reordenamiento en el espectro radioeléctrico de radiodifusión. Los avances de este proceso se reportaron mediante los informes anuales:

- Informe N° MICITT-DEMT-INF-008-2017 / MICITT-DERRT-INF-007-2017 / MICITT-DCNT-INF-015-2017. Informe Ejecutivo Anual sobre el proceso de transición a la Televisión Digital Terrestre en Costa Rica 2017.
- Informe N° MICITT-DEMT-INF-003-2019 / MICITT-DERRT-INF-003-2019 / MICITT-DCNT-INF-013-2019. Informe Ejecutivo Anual sobre el proceso de transición a la Televisión Digital Terrestre en Costa Rica 2018.
- Informe N° MICITT-DEMT-INF-003-2021 / MICITT-DERRT-INF-002-2021 / MICITT-DCNT-INF-006-2021. Informe Ejecutivo sobre el proceso de transición a la Televisión Digital Terrestre en Costa Rica 2019-2020
- Informe N° MICITT-DEMT-INF-001-2022 / MICITT-DERRT-INF-001-2022 / MICITT-DCNT-INF-001-2022. Informe Anual sobre el proceso de transición a la Televisión Digital Terrestre en Costa Rica 2021.

Desde la DEMA, se coordinaron las acciones en materia de comunicación con el fin de intensificar el mensaje dirigido a la población en general acerca de cómo debían prepararse para el apagón analógico. Asimismo, se brinda apoyo en cuanto al

seguimiento de la Comisión Mixta para la implementación de la Televisión Digital abierta y gratuita.

3.5. Seguridad en línea

Parte del conjunto de habilidades y destrezas digitales para el futuro de las personas es el uso seguro de las TIC, esto incluye la protección de los dispositivos, el contenido digital, los datos personales, la privacidad, la capacidad de comprender los riesgos y las amenazas, además de conocer las medidas de seguridad y protección en los entornos digitales, por ello, se promovieron acciones en esta materia que se describen seguidamente.

3.5.1. Comisión Nacional de Seguridad en Línea

La Comisión Nacional de Seguridad en Línea (CNSL) se crea mediante el Decreto Ejecutivo N° 36274-MICIT, publicado en el Diario Oficial La Gaceta N° 239 de fecha 09 de diciembre de 2010, marcando así el inicio de una serie de acciones que se constituyen en hitos que reflejan los esfuerzos nacionales realizados en materia de seguridad en línea. Este es un órgano multidisciplinario e intersectorial, conformado por representantes de distintas instituciones públicas y privadas que tienen ámbitos de competencia especial o desarrollan iniciativas en este campo. Se encarga del diseño de las políticas necesarias sobre el buen uso de Internet y las TIC, contribuyendo a generar una cultura de comprensión, análisis y responsabilidad personal, que le permita a la población beneficiarse de las ventajas de la utilización de la Internet, y tener una actitud consciente y proactiva frente a los riesgos inherentes al uso de estos recursos.

La comisión está liderada por el MICITT y la integran además MEP, Ministerio de Cultura y Juventud, PANI, Poder Judicial, SUTEL, Cámara de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones, la Fundación Omar Dengo (FOD) y la Fundación Paniamor.

La comisión ha sido coordinada por la Dirección, que conformó una secretaría técnica con integrantes del equipo de la DEMA, y cuya labor se enfoca en el acompañamiento y gestión técnica de la Comisión. Entre los principales logros se destacan:

- **Estrategia CR-NEXST:** La Estrategia “Costa Rica dice No a la explotación y el abuso sexual en línea, de niñas, niños y adolescentes (CR-NEXST)”, es una iniciativa país que promueve la acción del Estado costarricense para la protección de la niñez y la adolescencia frente a la explotación y el abuso sexual en línea. La iniciativa constituye un esfuerzo de carácter público-privado, con implementación a cargo de la Fundación PANIAMOR actuando en alianza con entidades y sectores con mandatos relacionados, bajo la conducción del MICITT, en su condición de ente rector en el ámbito de las telecomunicaciones. Para su implementación cuenta con el aporte financiero de “*The Global Partnership*”, a través de su fondo asociado “*The End of Violence Against Children Fund*”; y la asesoría experta de ECPAT International.
- **Programa E-Mentores:** Resalta el trabajo de organizaciones no gubernamentales como la Fundación Paniamor, ente que ha articulado su labor en relación con la seguridad en línea desde el 2018 a través de la Red de Actores y Comité técnico interinstitucional mediante el Programa e-mentores, basado en una plataforma virtual que permite la alfabetización y democratización del conocimiento sobre temáticas de seguridad en línea disponible para todas las personas que pertenecen a instituciones públicas, empresas de tecnología y telecomunicaciones quienes a su vez han generado iniciativas dirigidas a poblaciones vulnerables como niñez y adolescencia incluyendo a aquellas relacionadas con su crianza, y que a la vez, se ha constituido en uno de los principales impulsores de esta estrategia.
- **Estrategia Nacional Prevención y Respuesta a la Explotación y Abuso Sexual de Niños, Niñas y Adolescentes en línea 2021-2027:** En el 2021, se emitió la "Estrategia Nacional Prevención y Respuesta a la Explotación y Abuso Sexual De Niños, Niñas y Adolescentes en Línea 2021-2027", cuyo objetivo

general es fortalecer la capacidad país en los entornos digitales mediante la coordinación y articulación interinstitucional e intersectorial para garantizar la protección de la niñez y la adolescencia frente a la explotación y el abuso sexual en línea.

Esta Estrategia contiene 6 ejes de acción, a saber; Políticas Públicas y Gobernanza, Justicia Penal, Víctimas, Sociedad Civil, Industria y Medios de Comunicación, cada uno con un objetivo y un total de 21 resultados esperados, desagregados en 51 acciones y 65 indicadores de medición, así como el detalle de los responsables. La ejecución se lleva bajo un modelo de participación activa y responsable de múltiples partes interesadas y su ejecución es responsabilidad compartida entre las entidades públicas, la Sociedad Civil, Academia, Sector Privado y demás actores que deseen aliarse, para garantizar la protección y el pleno disfrute de los derechos de la población niñez y adolescencia. A la fecha, se tiene el primer informe de evaluación, se está en revisión por parte de la CNSL el informe de modificación de metas y se incluyó esta estrategia como una meta del PNDT 2022-2027.

3.5.2. Otras acciones

Entre otras acciones que se han desarrollado con el apoyo del equipo de la DENT se destacan aquellas dirigidas a promover un mayor uso de las tecnologías digitales se tienen las siguientes:

- **Charlas:** con el objetivo de brindar acceso a madres, padres, personal docentes y administrativo recursos pedagógicos innovadores en el uso significativo de las TIC, que les faculte guiar y acompañar a los niños, niñas y adolescentes en sus interacciones con las tecnologías, además vincular a personas menores de edad en espacios de formación para el desarrollo de un conjunto de valores, conocimientos, recursos y prácticas en el uso seguro, responsable, productivo y empoderado de las TIC, se llevaron a cabo charlas presenciales con la participación de distintos públicos (niños, niñas adolescentes, mujeres emprendedoras, personas responsables de menores de edad) todo ello con el

objetivo de promover los usos seguros, productivos y significativos de las TIC.

- **Webinars: ante el confinamiento producto de la pandemia de COVID 19, se organizaron webinars** en temas de interés del sector y dirigidas a los diferentes grupos poblacionales, principalmente los más vulnerables con temas asociados a ciberacoso, derechos de los niños, niñas y adolescentes, habilidades digitales, violencia simbólica en redes sociales, ciberseguridad, entre otros. Estas actividades quedaron grabadas para usos posteriores.
- **Cuantificación de gasto e inversión en niños, niñas y adolescentes.** Desde la Dirección se coordinó y llevó a cabo el llenado del instrumental creado por el PANI para efectos de cuantificar la inversión en población NNA.
- **Conmemoraciones de fechas relevantes:** se realizaron actividades lúdicas abiertas al público tanto virtuales como presenciales para la celebración de fechas relevantes para el sector asociando la celebración con los temas de seguridad en línea, entre estas fechas destacan: Día de las niñas en las TIC, Día de la Internet segura, Mes de la ciberseguridad, Día Mundial de las Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información), Día del Grooming, Día del Niño y la Niña.
- **Campaña en Redes Sociales:** Como parte de las acciones que se desarrollan en materia de seguridad en línea, se trabajó en la generación de material de comunicación para las redes sociales institucionales que sensibilizan sobre el uso seguro, productivo y significativo de las tecnologías.
- **Curso CEABAD:** en aras de ampliar el alcance y democratizar cada vez más el conocimiento se realizó un acercamiento con CEABAD para el desarrollo de un curso referido a la seguridad en línea y la construcción de la ciudadanía digital. Este curso con alcance internacional fue desarrollado e impartido por Dinia Araya y Evelyn Varela, en los meses de junio y julio de 2022, los resultados se consignan en el informe técnico generado para los efectos.

3.6. Gestión de Estadísticas y estudios económicos

En materia de análisis económicos se llevaron a cabo según las competencias establecidas en la normativa destacando lo siguiente:

- Definición, coordinación y ejecución de los estudios y procedimientos por medio de los cuales se cumple con la publicación en tiempo y forma de la normativa donde se Decreta el Ajuste del Canon de Reserva del Espectro Radioeléctrico para los años 2017, 2018, 2019, 2020, 2021 y 2022.
- Análisis de las variables macroeconómicas estimadas y los cálculos contables utilizados para la determinación del Proyecto de Canon de Regulación de las Telecomunicaciones para los años 2017, 2018, 2019, 2020, 2021 y 2022.
- Se participó en las consultas públicas realizadas por la SUTEL para exponer las propuestas de fijación de la contribución especial parafiscal al Fondo Nacional de Telecomunicaciones (FONATEL) con la intención de aportar insumos para la definición del monto de dicha contribución parafiscal, aplicable sobre los ingresos brutos de los operadores de redes públicas de telecomunicaciones y proveedores de servicios de telecomunicaciones.

3.7. Publicaciones y Estudios especializados

En el marco de sus competencias para generar información actualizada y periódica sobre la evolución de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) se realizaron las siguientes publicaciones todas disponibles en el sitio web Institucional:

- Acceso y Uso de los Dispositivos Móviles e Internet en Niños, Niñas y Jóvenes 2018-2019
- Uso de Internet en prácticas culturales y formación de los estudiantes de primaria en Costa Rica
- Uso de Internet en prácticas culturales y formación de los estudiantes de secundaria en Costa Rica

- Estudio sobre los efectos esperados en el consumo de Internet fija ante diferentes escenarios tributarios en Costa Rica
- Un acercamiento a la brecha digital de género en Costa Rica
- Manejo de Residuos Electrónicos en Costa Rica
- Índice de Brecha Digital

3.8. Cultura Digital

Para lograr sacar mayor provecho a las tecnologías digitales se impulsaron acciones dirigidas a la fomentar una cultura de lo digital que abarque todos los sectores, destacando las siguientes:

- **Foro “La transición hacia una sociedad digital: retos y oportunidades”:**

Este foro se organizó en conjunto con la Vicepresidencia de la República, el Ministerio de Comercio Exterior, la Fundación Omar Dengo y la Cámara de Tecnologías de Información y Comunicación, en conmemoración del Día de la Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información, con el objetivo de estimular la reflexión y el intercambio de ideas sobre los retos y oportunidades que enfrenta nuestro país con la finalidad de consolidar la transformación digital. Este evento se realizó el 17 de mayo de 2016, en el Auditorio Jean Piaget de la Fundación Omar Dengo, estuvo dirigido principalmente a profesionales en tecnologías de información en puestos gerenciales e interesados del público en general y tuvo la participación de 120 personas.

- **Jornada "Las Tecnologías Digitales como catalizador de la transformación digital de la Administración Pública";** esta actividad se realizó el 25 de mayo del 2016 en el Museo del Jade con el objetivo de intercambiar con los encargados de lo relativo a las tecnologías de información y digitalización de las Municipalidades elementos fundamentales del concepto de transformación digital y el diseño de estrategias que permitan generar una cultura digital en las organizaciones públicas.

- **II Conferencia de Ciencia, Innovación y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) de la CEPAL:** Durante los días 12 y 13 de setiembre del 2016, en las instalaciones del Hotel Aurola Holiday Inn, San José en coordinación con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) se llevó a cabo esta conferencia. El primer día se realizó una inauguración conjunta de la Conferencia y del World Information Technology Forum (WITFOR) y el segundo día se llevó a cabo el seminario Innovación en un mundo digital, inserto en el marco de la Conferencia. Por otra parte, durante la reunión se les dio seguimiento a los acuerdos aprobados durante la Primera Reunión sostenida en Santiago en junio de 2014, y se llevó a cabo un balance sobre las actividades efectuadas y un debate sobre las estrategias de los países de la región para avanzar hacia sociedades que incorporen digitalización y la innovación en sus procesos de desarrollo productivos y sociales. Esta actividad responde a la visión plasmada en el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015 – 2021, de “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”. Los resultados de esta conferencia se encuentran en el Informe MICITT-DSI-IT-010-2016.

- **Piloto Apps for Good:** Esta es una iniciativa que se ejecutó en coordinación con la Fundación Paniamor y la ONG Ideas en Acción y se implementó con el apoyo de la empresa Tigo. Siendo Costa Rica el primer país en América Latina en aplicar el programa “Apps for Good” realizado en Londres para crear aplicaciones sobre bienestar de la comunidad. Este programa se llevó a cabo con un grupo de 25 estudiantes del Colegio de Santa Ana para crear una solución tecnológica a un problema de la comunidad. Fue un proyecto piloto en el país, conformado por 11 sesiones en donde los estudiantes definieron su producto. El 28 de octubre del 2016, se graduaron con éxito los estudiantes, donde presentaron el pitch de sus proyectos. De los cuales, 6 prototipos de apps ofrecían soluciones en temas de finanzas personales, buena alimentación, educación sexual, peligros en las playas, carbono neutral y transporte público.

3.9. Ciudades inteligentes

En aras de coadyuvar a construir participativamente las bases para generar una visión país en el desarrollo y migración de las ciudades tradicionales hacia ciudades inteligentes ha generado una serie de insumos, entre los que se pueden citar la guía para la conceptualización y desarrollo de las ciudades inteligentes en Costa Rica, elaborada en el año 2014; en donde se esboza la primera definición de “*Ciudad Inteligente*”, como resultado de un análisis de la experiencia internacional y las condiciones que había desarrollado el país, la cual se define de la siguiente manera:

“Zona o región geográfica en que se ha establecido un modelo de comunidad la cual ha basado sus formas de comunicación en el máximo aprovechamiento y uso de las tecnologías de la información y comunicación, en beneficio de su desarrollo social, económico, político y administrativo. La misma incorpora en su dinámica de comunicación social, procesos de digitalización de la vida cotidiana con el fin de mejorar la calidad de vida de sus habitantes y visitantes. Para dicho modelo, utiliza las TIC, el desarrollo de conocimiento e innovación, con el objetivo de hacer cada vez más eficiente y ambientalmente sostenible su vivencia en comunidad” (MICITT,2014, p.29-30).

A su vez, de acuerdo con la anterior definición planteada, las características del país, las consideraciones técnicas y políticas realizadas por MICITT se identifica la necesidad de establecer una metodología que consiste en alcanzar los objetivos planteados en esta materia, de manera gradual por medio de etapas o fases de desarrollo; posteriormente, dichas fases fueron ajustadas y actualizadas de acuerdo con los nuevos requerimientos y necesidades del país, surgiendo como primer propuesta la construcción de un Índice de Ciudades Inteligentes.

3.9.1. Índice de Ciudades Inteligentes

El Índice de Ciudades Inteligentes (ICI) es la primera medición de este tipo que se realiza en el país, en la cual se complementan y analizan 6 componentes y 21 indicadores, que muestran un acercamiento a la realidad cantonal en términos de digitalización. El modelo usado para el cálculo del índice se desarrolló a través del análisis cualitativo y cuantitativo con predominancia del componente descriptivo, de los datos e información facilitada por las 81 Municipalidades y otras instituciones. El instrumento permite identificar los esfuerzos realizados en cada territorio cantonal para alcanzar algún grado de innovación e incorporación de las TIC, en función de establecer inteligencia territorial y procurar la resolución de problemas específicos.

El proceso de elaboración consistió en una primera etapa de revisión bibliográfica, de las tendencias de las ciudades inteligentes y los diferentes avances en tecnologías de la información e innovación, luego se realizó la recopilación de información para lo cual se utilizó una encuesta dirigida a los gobiernos locales y a diferentes partes involucradas.

En la construcción del ICI se utilizó un enfoque mixto, es decir cualitativo y cuantitativo. En el cual se definieron 6 componentes (1. Gobierno, 2. Educación, 3. Infraestructura y Redes, 4. Economía, 5. Convivencia Social, 6. Ambiente y Energía), asociados con 21 indicadores en total, mediante los que se evaluaron características propias de las ciudades inteligentes, considerando para su selección parámetros utilizados en distintas mediciones a nivel global.

De igual forma, cabe señalar, que durante todo el proceso de construcción del ICI se enfrentaron una serie de limitaciones y retos, entre los que se encuentran: la falta de información, la poca o inexistente homogeneidad en el tratamiento y uso de los datos gestionados, entre otros; y la falta de recursos económicos para desarrollar una nueva medición.

3.9.2. Otras actividades

En aras de avanzar en la sensibilización y construcción de alianzas, así como establecer una visión de desarrollo país en materia de Ciudades Inteligentes, se gestaron una serie de actividades que se mencionan de seguido:

Tabla 3. Acciones en Ciudades Inteligentes 2017-2022

Tema	Actividad	Resultados
Actividades sensibilización sobre Ciudades Inteligentes y Sostenibles	Agora Digital: Encuentro Nacional de Alcaldes y Líderes Municipales	Generar un espacio de diálogo con las nuevas autoridades locales para sensibilizar y posicionar la temática de la digitalización de las ciudades, la importancia de la ampliación de infraestructura de telecomunicaciones y el impacto positivo que supone sobre los gobiernos locales y su población. Para realizar esta actividad se contó con el apoyo de la Fundación Ortega Maraón, y el acompañamiento de operadores de servicios de telecomunicaciones, así como el apoyo y acompañamiento de los funcionarios del Viceministerio de Telecomunicaciones. En el informe MICITT-DSI-IT-004-2016 se detalla el proceso de organización, ejecución y resultados de esta actividad.

	Foro Cantones sostenibles e Inteligentes para la Costa Rica del siglo XXI	se llevó a cabo durante los días 9 y 19 de agosto en las instalaciones del Hotel Holiday Inn Escazú, con el auspicio del Viceministerio de Telecomunicaciones, la Unión Internacional de Telecomunicaciones y la Empresa CISCO. Dicho foro, tuvo como objetivo profundizar el acercamiento con los actores locales para sentar las bases de la construcción de ciudades inteligentes y sostenibles, ahondando en los aspectos fundamentales de la digitalización de servicios, el desarrollo de infraestructura de banda ancha, la promoción del liderazgo local para el diseño de estrategias que permitan generar una cultura digital en las organizaciones públicas, así como exponer casos de éxito nacionales e internacionales que ayuden a mejorar la comprensión sobre la relevancia de estas materias. Para tales efectos, el foro se organizó en una serie de sesiones que contaron con la participación de especialistas en las materias a discutir y se propició un espacio de consultas de los
--	---	--

		asistentes. En el informe MICITT-DSI-IT-009-2016, se detallan los resultados del foro.
	Congreso de ciudades inteligentes	La actividad fue organizada en conjunto con COMEX y el Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica, y tuvo como eje central el tema "Planificación Urbana con base en Internet de las Cosas" (IoT), y, se efectuó en las instalaciones del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos (CFIA), el día 14 de setiembre de 2016. Este congreso tuvo como objetivo mejorar la calidad de la sociedad, a través del impulso de tecnologías donde se pueda mejorar el acceso a los servicios, al ahorro de dinero por parte de los gobiernos locales y de las empresas.
	Taller sobre Ciudades Inteligentes y sostenibles	el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT) en conjunto con el Centro de Estudios Avanzados en Banda Ancha para el Desarrollo (CEABAD) realizo este taller dirigido a los Gobiernos Locales, con el objetivo de fortalecer las capacidades para el desarrollo de ciudades inteligentes

		en Costa Rica. Este tipo de actividades buscan generar las capacidades en las instituciones para incorporar procesos de digitalización en su accionar, y se realizan en el marco del proyecto.
	Taller “Ciudades Inteligentes y sostenibles en Costa Rica, Una mirada a su modelaje y aplicación”, 21 febrero 2019, en colaboración con CINPE-UNA. ⁹	Acción estratégica para perfilar la segunda edición del Índice de Ciudades Inteligentes en Costa Rica, del cual se desprendieron una serie de observaciones, sugerencias técnicas y conceptuales de todos los participantes.
	Charla a estudiantes de ingeniería en diseño industrial del TEC ¹⁰ , en el marco de la celebración de la semana de diseño industrial, 27 de febrero de 2020.	Se compartieron experiencias e información acerca de la labor y proyectos que realiza el MICITT en dicho tema.
Participación en eventos y entrevistas	Foro "Hacia la facilitación de las transacciones por medio del Comercio	Se expuso sobre los retos de Costa Rica hacia una economía digital.

⁹ Centro Internacional de Política Económica para el Desarrollo Sostenible (CINPE) de la Universidad Nacional.

¹⁰ Tecnológico de Costa Rica (TEC).

	Electrónico", 28 de agosto de 2019.	
	Diálogos sobre las Ciudades y Territorios Inteligentes" 23 y 24 de septiembre 2019, PROSIC-UCR. ¹¹	Se participó en la Mesa 1 denominada Ciudad Inteligente: inclusión, innovación y sostenibilidad.
	Participación en el foro "Ciudad Inteligente e Infraestructura de Conectividad", 25 de noviembre de 2019, organizado por FEMETROM. ¹²	Se expuso sobre el ingreso de la tecnología 5G y la situación de la actual infraestructura nacional de conectividad, requerida para una ciudad o un cantón sostenible e inteligente.

Fuente: Elaboración propia. 2022

3.10. Gobernanza de internet

En aras de consolidar el modelo de múltiples partes interesadas que permita facilitar los procesos de colaboración descentralizados sobre el funcionamiento de Internet mediante la co-creación participativa, se integró el Comité Nacional del Diálogo de Gobernanza de Internet, en conjunto con NIC-CR, ISOC y MICITTT. Este equipo de trabajo ha coordinado lo que se denomina como el Diálogo de Gobernanza de Internet del cual se han realizado cuatro ediciones. Asimismo, se participó en el Consejo Consultivo de Internet, seno desde el cual bajo el modelo de múltiples

¹¹ Programa Sociedad de la Información y el Conocimiento de la Universidad de Costa Rica (PROSIC).

¹² Federación Metropolitana de Municipalidades (FEMETROM)

partes interesadas se valida la posición país en la materia, la cual se valida cada año previo al Foro Global de Internet, IGF por sus silgas en inglés.

3.11. Propuesta de Reforma a la Ley de Radio

De conformidad con las potestades que fueron concedidas al jerarca del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones en calidad de Rector de Telecomunicaciones, virtud de lo establecido en los artículos 38 y 39 de la Ley N° 8660, Ley de Fortalecimiento y Modernización de las Entidades Públicas del Sector Telecomunicaciones y la disposición 5.5 del informe N° DFOE-IFR-IF-05-2013 de fecha 3 de julio de 2013, emitida por parte de la Contraloría General de la República, dirigida a la Rectoría de Telecomunicaciones, el Viceministerio de Telecomunicaciones procedió a elaborar una propuesta de reforma a la Ley N° 1758, Ley de Radio, tomando en consideración aquellas materias que se encuentran dentro de las competencias del MICITT. Para ello, se realizaron una serie de análisis técnico, jurídicos, económicos y de política pública que dieron como resultado una propuesta que fue remitida a la Presidencia de la República para su gestión ante a la Asamblea Legislativa.

3.12. Procesos Licitatorios

En el marco de las competencias otorgadas a la Dirección se procedió a apoyar la elaboración de criterios técnicos interdisciplinarios desde la perspectiva económica y de política pública, se destacan los más relevantes:

a. Licitación 2011

Una de las tareas prioritarias ha sido el seguimiento del Plan de Despliegue de la Red (Roll-out Plan o PDR) de los Contratos de Concesión para el Uso y Explotación de Espectro Radioeléctrico para la Prestación de Servicios de Telecomunicaciones Móviles N° C-001-2011-MINAET y N°C-002-2011-MINAET, suscrito entre las empresas Telefónica de Costa Rica TC S.A. y Claro CR Telecomunicaciones, S.A.,

y sus Addenda. Al respecto, se ha trabajado de forma interdisciplinaria en los procesos de la Fase de Aceptación del Plan de Despliegue de la Red, según las competencias de la DEMA y sus dependencias, mediante la emisión de criterio técnico.

b. Licitación Pública Internacional N°2016LI-000002-SUTEL

En el marco de la Licitación Pública Internacional N°2016LI-000002-SUTEL, en el cual se subastaron 70 MHz en las bandas de 1800 MHz y 1900/2100 MHz para Sistemas de Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT), se trabajó de forma conjunta e interdisciplinaria en cada etapa requerida para proceder finalmente con la formalización mediante los Contratos de Concesión N° C-001-2017-MICITT y N° C-002-2017-MICITT y refrendados por la Contraloría General de la República, mediante oficio N° DCA-0446 de fecha 02 de febrero de 2018, recibido en el Viceministerio de Telecomunicaciones en fecha 06 de febrero de 2018. A la fecha se está en elaboración el informe conjunto en el que se analiza la fase de aceptación según lo estipulado en los contratos de concesión, sobre lo cual se cuenta con el criterio del Departamento de Análisis Económico y Mercados de Telecomunicaciones y queda pendiente el que corresponde al Departamento de Políticas Públicas de Telecomunicaciones.

c. Licitación Banda Angosta

En el marco de la licitación 2021LN-000001-SUTEL Concesión para el uso y explotación de espectro radioeléctrico para brindar servicios de telecomunicaciones disponibles al público mediante sistemas de radiocomunicación de banda angosta en bandas de frecuencias inferiores a 470 MHz, en el territorio de la República de Costa Rica se ha trabajado de forma interdisciplinaria en los procesos de la Fase de Aceptación del Plan de Despliegue de la Red, según las competencias de la DEMA y sus dependencias, mediante la emisión de criterio técnico.

3.13. Representación internacional

En cumplimiento de las atribuciones otorgadas en cuanto a las funciones de representación internacional, es menester indicar que con los limitados recursos institucionales se procuró la priorización de atención de las actividades de los principales organismos internacionales especializados en telecomunicaciones, en los que el país ocupa una posición como miembro de las juntas directivas o bien que por su propia naturaleza resulta fundamental la presencia del MICITT. Para cada actividad de representación internacional se realizó el respectivo informe de viaje, que fue notificado a los entes de control interno y según los registros que llevan dichas dependencias.

- Se brindó asesoría técnica y seguimiento al trabajo realizado en los Comités de Normalización y de Radiocomunicaciones, Jurídico y Desarrollo de COMTELCA.
- Se brindó asesoría técnica y seguimiento al trabajo realizado en el Comité Consultivo Permanente I y en el Comité Consultivo Permanente II, ambos de la CITEL. Se participó en el COM / CITEL y la Asamblea de CITEL de 2022, en la cual Costa Rica asumió la Vicepresidencia del COM / CITEL para el periodo 2022-2026.
- Se participó en las labores derivadas del Comité de Políticas para la Economía Digital (CDEP) de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), incluyendo dos de sus cuatro grupos de trabajo: Medición y Análisis en la Economía Digital (MADE), Gobernanza Digital y Privacidad (DGP).
- Plan eLac se participó como punto focal para el mecanismo eLac desde el año 2014, a partir del cual se le dio seguimiento a la agenda eLac2018, eLac2020, eLac 2022 como país integrante de la mesa directiva. Para la agenda eLac 2024 se participó y aprobó en la preparatoria de la Reunión Ministerial la propuesta de agenda que deberá ser aprobada por los Ministros de la Región en la Reunión Ministerial que tendrá lugar bajo una modalidad híbrida en el mes de noviembre en Uruguay.

4. Sobre el control Interno

El sistema de control interno se mantiene en aplicación, y algunos de los controles actualmente utilizados para los diferentes procesos son los siguientes:

- Instrumentos de seguimiento a metas del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones.
- Herramienta Institucional de Planificación Sectorial (HIPS).
- Herramienta institucional Syga.
- Hoja de Control de Teletrabajo.

Aunado a lo anterior la institución ha destinado esfuerzos y recursos para establecer un Sistema Institucional de Calidad, en esa línea se apoyó la labor de la Secretaría de Planificación Institucional y Sectorial con el levantamiento de un mapa de procesos institucionales y el levantamiento de procedimientos institucionales, con lo cual se busca mejorar los mecanismos de control y rendición de cuentas institucionales.

5. Administración de los recursos financieros asignados durante la gestión

El presupuesto asignado al Programa 899 se ocupa en un porcentaje de poco más del 90% al pago de remuneraciones, por lo que, no se tiene una separación por centro de costos, y se presenta en términos generales la evolución del presupuesto. En ese sentido, los recortes sufridos durante el periodo son muy significativos y han afectado la consecución de acciones asociadas al plan de comunicación de TV Digital, la ejecución de encuestas en materia de telecomunicaciones y la renovación del equipamiento de cómputo.

En la siguiente tabla se muestra la evolución del presupuesto durante el periodo, y se evidencia una mejora significativa en la ejecución presupuestaria, no obstante, no se alcanza una mayor ejecución en virtud de las decisiones de las autoridades en cuanto a la reducción del gasto y la no ocupación de plazas vacantes.

Tabla 4. Presupuesto del Viceministerio de Telecomunicaciones, aprobado y ejecutado, Periodo 2017-2022

Año	Presupuesto Inicial	Presupuesto Final	Presupuesto Ejecutado	Porcentaje de ejecución
2017	2.428.531.315	2.483.452.565	1.936.363.144	77,97%
2018	2.172.390.000	1.994.408.275	1.835.484.409	92,03%
2019	2.146.512.946	1.975.883.449	1.869.671.961	94,62%
2020	2.053.619.989	1.855.513.708	1.743.116.578	93,94%
2021	1.848.931.117	1.766.547.678	1.631.321.535	92,35%
2022*	1.953.617.605	1.953.617.605	1.218.045.809	62,35%

*/Corresponde al acumulado de enero a setiembre 2022

6. Reflexiones finales

Los aportes del sector telecomunicaciones son de gran relevancia para el cumplimiento de los objetivos de crecimiento económico e inclusión social del país. Al final de este periodo se cuenta con un sector más fortalecido, una visión de política pública más consolidada, aspectos que son producto de las acciones que se han impulsado para fortalecer el rol del Viceministerio de Telecomunicaciones, órgano que ha consolidado una relación más estrecha con los demás actores públicos y privados que conforman el sector.

Entre los aspectos pendientes, y que se constituyen en retos para la Rectoría, se encuentra la culminación del proceso de publicación del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2022-2027 y posteriormente, su ejecución, aspectos que sin duda demandan una adecuada y oportuna gestión política, que se dirija a promover el involucramiento en la ejecución de tareas por parte de otras instituciones. Es decir, si bien el seguimiento y evaluación de las metas le

corresponde al MICITT, la implementación en su mayoría depende de la voluntad de otros actores, aspecto que está intrínsecamente ligado al fortalecimiento de la Rectoría como ente generador de políticas públicas.

El dar cumplimiento a las funciones otorgadas mediante Decreto Ejecutivo N° 38166-MICITT, así como el seguimiento de las acciones y tareas para la ejecución de los programas establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones, con la limitada cantidad de personal y la falta de recursos financieros, se convierte en sí mismo un reto, por lo que se recomienda realizar esfuerzos para contar con los recursos necesarios y establecer alianzas estratégicas con otros actores.

En cuanto a la agenda de solidaridad digital el reto es la articulación interinstitucional para dar respuesta efectiva a los requerimientos que demanda su ejecución, los retos **no se encuentran en la administración per se de los recursos, sino en la capacidad institucional de MICITT y demás entes beneficiarios de generar las condiciones suficientes y necesarias, para avanzar de forma más célere en la ejecución de los proyectos.** Asimismo, se requiere fortalecer los canales de comunicación entre la Rectoría y la SUTEL para que las acciones que se impulsan estén alineadas a la política pública y a la visión país en estas materias, respetando el marco normativo que les regula dentro de un mercado en competencia.