



**MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y  
TELECOMUNICACIONES**

**INFORME FINAL DE GESTIÓN**

**TEODORO WILLINK CASTRO  
VICEMINISTRO DE TELECOMUNICACIONES  
7 DE SETIEMBRE DE 2020 – 8 DE MAYO DE 2022**

**MAYO, 2022**



<b>MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES</b>	<b>MICITT-DVT-INF-001-2022</b>
<b>VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES</b>	<b>6 de mayo de 2022</b>
<b>INFORME FINAL DE GESTIÓN</b>	<b>Versión 4</b>
<b>TEODORO WILLINK CASTRO</b>	

## RESUMEN EJECUTIVO

Este informe presenta los aspectos de gestión y administración y los aspectos sustantivos de la gestión del Viceministro de Telecomunicaciones Teodoro Willink Castro durante su gestión, desde el 7 de setiembre de 2020 hasta el 8 de mayo de 2022.

Primero se hace una introducción donde se presenta el informe y se repasan aspectos del Viceministerio de Telecomunicaciones.

Luego se presentan los resultados de la planificación operativa, los ejercicios presupuestarios, la gestión del recurso humano y el control interno del Viceministerio de Telecomunicaciones, y se describe el trabajo en el marco de MICTT, en colaboración con otras instituciones públicas, en participación en comisiones, con el sector de telecomunicaciones y con organismos internacionales. Entre estos resultados, resaltan las dificultades que se presentaron en la ejecución presupuestaria, la necesidad urgente de llenar las plazas vacantes y solicitar apoyo adicional, la atención a todas las disposiciones de la Contraloría General de la República y la colaboración con UNICEF para promover la participación de la población joven en el seguimiento de las políticas públicas de telecomunicaciones.

Siguiente se presentan los resultados de la labor sustantiva del Viceministerio, en temas como planificación estratégica y operativa, infraestructura de telecomunicaciones, radiodifusión, gestión del espectro radioeléctrico, protección de la niñez en línea, atención a los objetivos de acceso universal, servicio universal y solidaridad, y el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones (PNDT). Entre estos resultados destacan la labor efectiva de la Comisión de Infraestructura, el avance significativo en el proceso de transición a Televisión Digital, la necesidad de atender de forma integral el futuro de la radiodifusión, la urgencia de instruir un concurso de espectro para habilitar el despliegue de redes 5G, la publicación de una estrategia de seguridad en línea para niñas, niños y adolescentes, la evaluación del PND 2015-2021 y los avances en la formulación del PNDT 2022-2027.

Finalmente se presentan algunas conclusiones y recomendaciones relevantes.



MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-DVT-INF-001-2022
VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	6 de mayo de 2022
INFORME FINAL DE GESTIÓN	Versión 4
TEODORO WILLINK CASTRO	

## CONTENIDOS

<b>RESUMEN EJECUTIVO</b>	<b>2</b>
<b>CONTENIDOS</b>	<b>3</b>
<b>1 INTRODUCCIÓN</b>	<b>5</b>
1.1 RESPONSABLE	5
1.2 PRESENTACIÓN	5
1.3 ESTRUCTURA DEL INFORME	6
1.4 EL VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	7
1.4.1 <i>Marco normativo</i>	7
1.4.2 <i>Labor sustantiva</i>	7
1.4.3 <i>Estructura</i>	8
<b>2 ASPECTOS DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN</b>	<b>11</b>
2.1 VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	11
2.1.1 <i>Planificación operativa</i>	11
2.1.2 <i>Presupuesto</i>	13
2.2 RECURSO HUMANO	18
2.2.1 <i>Teletrabajo</i>	18
2.2.2 <i>Evaluación</i>	18
2.2.3 <i>Disponibilidad</i>	20
2.3 CONTROL INTERNO	22
2.4 MICITT	23
2.4.1 <i>Colaboración con otras Direcciones de MICITT</i>	23
2.4.2 <i>Equipo de Digitalización Institucional</i>	24
2.5 OTRAS INSTITUCIONES PÚBLICAS Y ORGANIZACIONES DEL SECTOR	25
2.5.1 <i>Superintendencia de Telecomunicaciones</i>	25
2.5.2 <i>Participación en comisiones</i>	26
2.5.3 <i>Gobiernos locales y Federaciones Municipales</i>	27
2.5.4 <i>Otras colaboraciones</i>	28
2.5.5 <i>Contraloría General de la República</i>	29
2.6 ORGANISMOS INTERNACIONALES	29
2.6.1 <i>Comisión Técnica Regional de Telecomunicaciones</i>	30
2.6.2 <i>Comisión Interamericana de Telecomunicaciones</i>	30
2.6.3 <i>Unión Internacional de Telecomunicaciones</i>	30
2.6.4 <i>Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos</i>	30
2.6.5 <i>Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia</i>	31



MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-DVT-INF-001-2022
VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	6 de mayo de 2022
INFORME FINAL DE GESTIÓN	Versión 4
TEODORO WILLINK CASTRO	

<b>3</b>	<b>ASPECTOS SUSTANTIVOS</b>	<b>32</b>
3.1	PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA Y OPERATIVA	32
3.2	INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES	33
3.3	RADIODIFUSIÓN	35
3.3.1	<i>Transición a Televisión Digital</i>	35
3.3.2	<i>Otros desafíos</i>	37
3.4	GESTIÓN DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO	39
3.4.1	<i>Telecomunicaciones móviles internacionales</i>	39
3.4.2	<i>Otras gestiones</i>	41
3.5	PROTECCIÓN DE LA NIÑEZ EN LÍNEA	44
3.6	OBJETIVOS DE ACCESO UNIVERSAL, SERVICIO UNIVERSAL Y SOLIDARIDAD	45
3.7	PLAN NACIONAL DE DESARROLLO DE LAS TELECOMUNICACIONES	47
3.7.1	<i>PNDT 2015-2021</i>	47
3.7.2	<i>PNDT 2022-2027</i>	51
<b>4</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>53</b>
4.1	ASPECTOS DE GESTIÓN Y ADMINISTRATIVOS	53
4.2	ASPECTOS SUSTANTIVOS	54
<b>5</b>	<b>ANEXOS</b>	<b>56</b>
5.1	FICHAS RESUMEN DE PROYECTOS DESTACADOS DE ESTA ADMINISTRACIÓN	56



MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-DVT-INF-001-2022
VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	6 de mayo de 2022
INFORME FINAL DE GESTIÓN	Versión 4
TEODORO WILLINK CASTRO	

# 1 INTRODUCCIÓN

## 1.1 Responsable

	RESPONSABLE
Nombre	Teodoro Willink Castro
Cargo	Viceministro de Telecomunicaciones
Firma	

## 1.2 Presentación

Este informe presenta los resultados de la gestión del Viceministro de Telecomunicaciones Teodoro Willink Castro desde el 7 de setiembre de 2020 hasta el 8 de mayo de 2022. En el documento se abordan las principales acciones emprendidas ante las distintas temáticas y coyunturas atendidas, así como los resultados más significativos.

La gestión en el período indicado no fue sencilla, pero sí provechosa. El Viceministerio de Telecomunicaciones se asumió en un contexto de pandemia donde la conectividad y las tecnologías digitales adquirieron muchísima relevancia de forma explosiva para casi todas las personas en ámbitos como la educación, la salud, la comunicación y la economía, así como para empresas, organizaciones e instituciones. Al mismo tiempo, la brecha digital se atendía mediante un modelo que no contemplaba la misma urgencia hasta que sucedió la pandemia.

Aún así, el Viceministerio de Telecomunicaciones se gestionó considerando sus aspectos administrativos y su labor sustantiva, buscando atender las necesidades urgentes e importantes de forma oportuna y pertinente, con una visión inclusiva, solidaria y responsable. Las acciones ágiles de la mano de un equipo técnico preciso y riguroso permitieron obtener resultados rápidamente y realizar los ajustes que fueran necesarios sobre la marcha, aunque esto requiriera una coordinación cercana y mucho aprendizaje.



MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-DVT-INF-001-2022
VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	6 de mayo de 2022
INFORME FINAL DE GESTIÓN	Versión 4
TEODORO WILLINK CASTRO	

No todos los objetivos trazados se alcanzaron, pero entre setiembre de 2020 y mayo de 2022 se atendió la responsabilidad de buscar el bien público de forma eficiente, efectiva y respetando el marco normativo vigente, pero también con humanidad y respeto. Al final, queda la satisfacción de que se lograron avances significativos en muchos aspectos relacionados con telecomunicaciones, algunos claramente proyectados y otros que se asumieron en el camino.

Para la próxima administración se entrega un Viceministerio de Telecomunicaciones activo, con rumbo claro y ritmo ágil, consciente de las necesidades públicas y sus capacidades, y una buena proyección de cómo conciliar ambas.

El trabajo incansable del equipo del Viceministerio, permitió que desde el despacho de este Viceministro y con la ayuda incondicional de su equipo de apoyo, se correspondiera el liderazgo valiente, sensato y humano de la señora Ministra Paola Vega Castillo.

### 1.3 Estructura del informe

Este informe cuenta con una estructura que incluye, además de *Introducción* y *Conclusión*, dos partes principales:

1. *Aspectos de Gestión y Administración*, relativos a las labores administrativas y de gestión realizadas en Viceministerio de Telecomunicaciones y MICITT, así como las realizadas con otras instituciones, organizaciones, sector privado y organismos internacionales.
2. *Aspectos Sustantivos*, relacionados con la labor sustantiva del Viceministerio de Telecomunicaciones hacia el sector telecomunicaciones.

La estructura de cada parte está basada en componentes y sub-componente temáticos, como *Infraestructura de Telecomunicaciones* en la parte de Aspectos Sustantivos o *Recurso Humano* en la parte de Aspectos de Gestión y Administración. Cada sub-componente temático se aborda considerando cómo se encontraba, el trabajo realizado, el estado en el que se encuentra y recomendaciones para el futuro.



MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-DVT-INF-001-2022
VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	6 de mayo de 2022
INFORME FINAL DE GESTIÓN	Versión 4
TEODORO WILLINK CASTRO	

## 1.4 El Viceministerio de Telecomunicaciones

### 1.4.1 Marco normativo

El marco normativo aplicable al sector telecomunicaciones está conformado principalmente por la Ley N° 8660, Fortalecimiento y Modernización de las Entidades Públicas del Sector Telecomunicaciones (LFMEPST), la Ley N° 8642, Ley General de Telecomunicaciones (LGT), y la Ley N° 7593, Ley de la Autoridad Reguladora de Servicios Públicos (ARESEP). En la primera se crea el sector telecomunicaciones y se establecen las competencias y atribuciones que le corresponden al Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT) como Rectoría de este sector; en la segunda se establece el ámbito y los mecanismos de regulación de las telecomunicaciones y las obligaciones en materia de acceso universal, servicio universal y solidaridad; y en la tercera se establecen las competencias en materia regulatoria atribuidas a la Superintendencia de Telecomunicaciones (SUTEL), las cuales se complementan con las funciones en calidad de Autoridad Sectorial de Competencia conferidas a la SUTEL mediante la Ley N° 9736, Ley de Fortalecimiento de las Autoridades de Competencia de Costa Rica.

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. Así, el quehacer del Viceministerio 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.

### 1.4.2 Labor sustantiva

Mediante el artículo 38 de la Ley de Fortalecimiento y Modernización de las Entidades Públicas del Sector Telecomunicaciones, Ley N° 8660 y sus reformas, el legislador creó la Rectoría en materia de telecomunicaciones. 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 con competencia para conocer, dictaminar y recomendar al Poder Ejecutivo los actos administrativos en materia de telecomunicaciones, en los siguientes términos:



<b>MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES</b>	<b>MICITT-DVT-INF-001-2022</b>
<b>VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES</b>	<b>6 de mayo de 2022</b>
<b>INFORME FINAL DE GESTIÓN</b>	<b>Versión 4</b>
<b>TEODORO WILLINK CASTRO</b>	

*“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.”*

Precisamente, el citado grupo de profesionales al 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. Esto 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.

La labor que realiza el Viceministerio de Telecomunicaciones es una tarea continua mediante la cual se busca garantizar que todas las personas que habitan el país puedan hacer un disfrute efectivo de los beneficios de la sociedad de la información y el conocimiento a través de los servicios de telecomunicaciones, asegurando inclusión, igualdad, continuidad, calidad, eficiencia, cobertura, acceso a la información, y alternativas en la prestación de los servicios.

Así, el Viceministerio de Telecomunicaciones busca garantizar que las telecomunicaciones se conviertan en una fuerza central para potenciar el desarrollo humano sostenible en un ambiente de convergencia inclusivo y solidario, de conformidad con las declaraciones de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información.

### **1.4.3 Estructura**

El Viceministerio está conformado por la persona que ocupa el cargo de Viceministro(a) de Telecomunicaciones, las personas funcionarias de apoyo en su Despacho y tres Direcciones técnicas, que a su vez se conforman de Gerencias, una Jefatura, y personas funcionarias profesionales.

La estructura actual del Viceministerio de Telecomunicaciones y sus respectivos funcionarios es la siguiente:





<b>MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES</b>	<b>MICITT-DVT-INF-001-2022</b>
<b>VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES</b>	<b>6 de mayo de 2022</b>
<b>INFORME FINAL DE GESTIÓN</b>	<b>Versión 4</b>
<b>TEODORO WILLINK CASTRO</b>	

## **Despacho del Viceministro(a) de Telecomunicaciones (DVT)**

Viceministro(a): Teodoro Willink Castro

Asistente: Susan Moreno Masís (destacada desde DEMA)

Profesional de apoyo en Comunicación: Fiorella Alvarado Blando (destacada desde UNCR)

## **Dirección de Evolución de Mercados en Telecomunicaciones (DEMT)**

Directora: Angélica Chinchilla Medina

Asistentes: Zailen Barahona, Mónica Cisneros

Personas funcionarias profesionales: Noemy Coto, Dinia Araya

### *Departamento de Políticas Públicas en Telecomunicaciones (DPPT)*

Gerente: Leidy Guillén

Personas funcionarias profesionales: Layla Vargas, Orlando Vega, Ileana Soto, César Barboza

### *Departamento de Análisis Económico y Mercados de Telecomunicaciones (DAEMT)*

Gerente: Carla Valverde

Personas funcionarias profesionales: Ronny Bolaños, Rodrigo Corrales, Johnny Camareno, Maricruz León, Vivian Aguilar, Paola Solís, Evelyn Varela

### *Departamento de Evaluación y Seguimiento de Proyectos (DESP)*

Gerente: José Manuel Pizarro

Personas funcionarias profesionales: Pablo Montero, Roxinia Arguedas

## **Dirección de Concesiones y Normas de Telecomunicaciones (DCNT)**

Directora: Cynthia Morales Herra

Asistente: Marco Alpízar

### *Departamento de Normas y Procedimientos de Telecomunicaciones (DNPT)*

Gerente: María de los Ángeles Gómez

Personas funcionarias profesionales: Alejandro Zúñiga, Hubert Quirós, Adriana Navarrete, Melissa Porras, Dylana Arguedas, Gabriela Ceciliano, Karla Vásquez



MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-DVT-INF-001-2022
VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	6 de mayo de 2022
INFORME FINAL DE GESTIÓN	Versión 4
TEODORO WILLINK CASTRO	

*Unidad Nacional de Control de Radio (UNCR)*

Jefe: Freddy Artavia

Personas funcionarias profesionales: Gloriana Monge, Mónica Romero, Roberto Lemaitre (destacado en el Despacho Ministerial)

**Dirección de Espectro Radioeléctrico y Redes de Telecomunicaciones (DERRT)**

Director: Francisco Troyo Rodríguez

Asistente: Carolina Segura

*Departamento de Administración del Espectro Radioeléctrico (DAER)*

Gerente: José Peralta

Personas funcionarias profesionales: Adrián Umaña, Jorge León, Eder Aburto, Marlon Cabrera, Karla Rojas

*Departamento de Redes de Telecomunicaciones (DRT)*

Gerente: Elídier Moya

Personas funcionarias profesionales: Rosa Zúñiga, Alejandro Berrocal, Luis Giraldo, Brenda Molina



<b>MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES</b>	<b>MICITT-DVT-INF-001-2022</b>
<b>VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES</b>	<b>6 de mayo de 2022</b>
<b>INFORME FINAL DE GESTIÓN</b>	<b>Versión 4</b>
<b>TEODORO WILLINK CASTRO</b>	

## 2 ASPECTOS DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN

El trabajo en el Viceministerio de Telecomunicaciones tiene un componente importante de gestión y administración, tanto a lo interno del Viceministerio como con otras dependencias de MICITT, otras instituciones públicas, comisiones, el sector, y organismos internacionales. En esta parte se presenta el trabajo realizado por el Viceministerio desde Setiembre de 2020 y hasta Mayo de 2022 en su gestión y administración interna y con los actores mencionados.

### 2.1 Viceministerio de Telecomunicaciones

#### 2.1.1 Planificación operativa

La planificación operativa del Viceministerio de Telecomunicaciones se realiza en coordinación con la Secretaría de Planificación Institucional (SPIS), y se relaciona directamente con las metas establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo de Telecomunicaciones (PNDT) y el Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública (PNDIP) que tienen como institución responsable a MICITT y, en particular, al Viceministerio de Telecomunicaciones. Así, la mayoría de los indicadores operativos se desprenden de estos planes nacionales.

Los productos que se busca obtener mediante esta planificación son:

- P.01 Gestión para el estímulo de la evolución y mercado de las telecomunicaciones.
- P.02 Gestión para el estímulo del uso del espectro radioeléctrico y redes de telecomunicaciones.
- P.03 Gestión de la normativa en telecomunicaciones.

Los indicadores operativos vigentes para 2020 y 2021 fueron actualizados para 2022, siguiendo las directrices recientes de MIDEPLAN. Así, los indicadores utilizados en 2021 y actualizados para 2022 se muestran en el Cuadro 1.



<b>MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES</b>	<b>MICITT-DVT-INF-001-2022</b>
<b>VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES</b>	<b>6 de mayo de 2022</b>
<b>INFORME FINAL DE GESTIÓN</b>	<b>Versión 4</b>
<b>TEODORO WILLINK CASTRO</b>	

**Cuadro 1.** Indicadores operativos para 2021 y 2022.

<b>Unidad Administrativa</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>Producto</b>
Departamento de Espectro Radioeléctrico	Cantidad de MHz de espectro radioeléctrico disponible para el desarrollo de sistemas IMT	Porcentaje de avance en las acciones necesarias para poner a disposición del mercado el espectro radioeléctrico de acuerdo al CAE para sistemas IMT en el corto plazo (2022-2023)	P.02 Gestión para el estímulo del uso del espectro radioeléctrico y redes de telecomunicaciones.
	Porcentaje de avance en el proceso de reserva del espectro radioeléctrico destinado a necesidades locales y nacionales, para el despliegue de redes de televisión	Porcentaje de avance del proyecto de Red 5G	P.02 Gestión para el estímulo del uso del espectro radioeléctrico y redes de telecomunicaciones.
Departamento de Redes	Porcentaje de avance del Proyecto de IPv6 y DNNSEC implementado en las Redes de Telecomunicaciones en los Ministerios de Gobierno Central.	Porcentaje de avance del proyecto "Plan de Acción de Infraestructura de Telecomunicaciones 2022-2023".	P.02 Gestión para el estímulo del uso del espectro radioeléctrico y redes de telecomunicaciones.
	Porcentaje de avance en el diseño y ejecución del PAIT 2020-2022.		P.02 Gestión para el estímulo del uso del espectro radioeléctrico y redes de telecomunicaciones.
Dirección de Evolución y Mercado de Telecomunicaciones		Porcentaje de avance en la Implementación de los proyectos de la Agenda de Solidaridad Digital financiada por FONATEL	P.01 Gestión para el estímulo de la evolución y mercado de las telecomunicaciones.
		Porcentaje de avance en el cumplimiento de la totalidad de metas de acción del PNDDT 2022-2027	P.01 Gestión para el estímulo de la evolución y mercado de las telecomunicaciones.
		Porcentaje de Viviendas con acceso a Internet	P.01 Gestión para el estímulo de la evolución y mercado de las telecomunicaciones.
Departamento de Políticas Públicas de Telecomunicaciones	Porcentaje de avance en el cumplimiento de las metas del PNDDT a cargo del	Porcentaje de avance en el cumplimiento de las metas del PNDDT a cargo del	P.01 Gestión para el estímulo de la evolución y mercado de las telecomunicaciones.



<b>MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES</b>	<b>MICITT-DVT-INF-001-2022</b>
<b>VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES</b>	<b>6 de mayo de 2022</b>
<b>INFORME FINAL DE GESTIÓN</b>	<b>Versión 4</b>
<b>TEODORO WILLINK CASTRO</b>	

	Viceministerio de Telecomunicaciones.	Viceministerio de Telecomunicaciones.	
Departamento de Análisis Económico y Mercado de Telecomunicaciones		Porcentaje de viviendas que cuentan con TV Digital abierta y gratuita	P.01 Gestión para el estímulo de la evolución y mercado de las telecomunicaciones.
Departamento de Evaluación y Seguimiento de Proyectos	Porcentaje de avance en el cumplimiento de las metas del PNDT a cargo del Viceministerio de Telecomunicaciones.	Porcentaje de ejecución presupuestaria del programa 899	P.01 Gestión para el estímulo de la evolución y mercado de las telecomunicaciones.
Dirección de Concesiones y Normas	Cantidad de actos finales (Acuerdos Ejecutivos, Resoluciones, Constancias de archivo) por año	Cantidad de acuerdos ejecutivos, resoluciones administrativas y constancias de archivo realizados por año	P.03 Gestión de la normativa en telecomunicaciones
	Cantidad de proyectos normativos generados por año	Cantidad de Propuestas normativas realizadas por año	P.03 Gestión de la normativa en telecomunicaciones

## 2.1.2 Presupuesto

### 2.1.2.1 Año 2020

Para el ejercicio económico 2020, el Viceministerio de Telecomunicaciones contó con un presupuesto de ¢1 855,5 millones que, debido a la aplicación de directrices, resultó de un rebajo de cerca del 10% sobre el presupuesto inicial de ¢2 053,6 millones. Este rebajo implicó detener o posponer actividades significativas programadas para ejecutarse en 2020, como:

- El desarrollo de las encuestas “Acceso y Uso de los Servicios de Telecomunicaciones” y “Televisión Digital”, importantes para la toma de decisiones y la emisión de política pública en el sector telecomunicaciones.
- Publicaciones en el Diario Oficial la Gaceta, importantes para la concreción de procedimientos jurídicos y administrativos relacionados con la gestión del espectro electromagnético, por ejemplo.
- El inicio del desarrollo de un sistema de información para la digitalización de expedientes, importante para una gestión interna ágil y ordenada.
- El presupuesto para remuneraciones correspondiente a las plazas vacantes que se mantuvieron congeladas, importantes para que el Viceministerio cuente con el recurso humano necesario para su gestión adecuada.



<b>MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES</b>	<b>MICITT-DVT-INF-001-2022</b>
<b>VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES</b>	<b>6 de mayo de 2022</b>
<b>INFORME FINAL DE GESTIÓN</b>	<b>Versión 4</b>
<b>TEODORO WILLINK CASTRO</b>	

- Pago de las cuotas anuales de Organismos Internacionales como la Comisión Técnica Regional de Telecomunicaciones (COMTELCA) y la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), que por mandato legislativo es responsabilidad del Viceministerio de Telecomunicaciones mantener al día.

Al finalizar el periodo se concretó una ejecución presupuestaria del 93,9%, como se muestra en el Cuadro 2.

**Cuadro 2.** Resultados del ejercicio económico 2020.

<b>EJERCICIO ECONÓMICO 2020</b>					
-En colones-					
Código y Nombre del Título: 218 - Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones					
PROGRAMA 899 RECTORÍA DEL SECTOR TELECOMUNICACIONES					
AL 31 DE DICIEMBRE 2020					
Partida/Subpartida		INICIAL	FINAL	DEVENGADO	% DEVENGA DO
Código	Descripción				
0	<b>REMUNERACIONES</b>	1 669 953 415	1 630 629 284	1 555 429 256	95,4%
1	<b>SERVICIOS</b>	219 106 800	104 129 036	73 536 777	70,6%
2	<b>MA TERIALES Y SUMINIS TROS</b>	6 150 000	4 302 000	2 473 298	57,5%
5	<b>BIENES DURADEROS</b>	40 000 000	-	-	0,0%
6	<b>TRANSF. CORRIEN TES</b>	118 409 774	116 453 388	111 677 246	95,9%
9	<b>CUENTAS ESPECIALES</b>	21 689 774	-	-	0,0%
<b>TOTAL</b>		2 053 619 989	1 855 513 708	1 743 116 578	93,9%
			(198 106 281)		

### 2.1.2.2 Año 2021

Al inicio de esta gestión en Setiembre de 2020, el presupuesto 2021 se encontraba en su etapa de defensa ante la Asamblea Legislativa, por lo que desde el Viceministerio de Telecomunicaciones se prepararon insumos para apoyar la defensa que la Señora Ministra realizaría ante la Asamblea Legislativa, buscando resaltar la importancia del presupuesto para las actividades sustantivas del Viceministerios, así como evidenciar los efectos de su reducción.

Para el ejercicio económico 2021, el Viceministerio de Telecomunicaciones contó con un presupuesto de ¢1 766,5 millones, que resultó de un rebajo de cerca del 4% con respecto al presupuesto inicial de 2020 y un 4,5% adicional sobre el presupuesto inicial de ¢1 848,9 millones, debido a la aplicación de directrices. Este rebajo nuevamente implicó detener o posponer actividades significativas programadas para ejecutarse en 2021, como:



MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-DVT-INF-001-2022
VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	6 de mayo de 2022
INFORME FINAL DE GESTIÓN	Versión 4
TEODORO WILLINK CASTRO	

- El desarrollo de las encuestas “Acceso y Uso de los Servicios de Telecomunicaciones” y “Televisión Digital”, importantes para la toma de decisiones y la emisión de política pública en el sector telecomunicaciones.
- Publicaciones en el Diario Oficial la Gaceta, importantes para la concreción de procedimientos jurídicos y administrativos relacionados con la gestión del espectro electromagnético, por ejemplo.
- El presupuesto para remuneraciones correspondiente a las plazas vacantes que se mantuvieron congeladas, importantes para que el Viceministerio cuente con el recurso humano necesario para su gestión adecuada.
- Pago de las cuotas anuales de Organismos Internacionales como la Comisión Técnica Regional de Telecomunicaciones (COMTELCA) y la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), que por mandato legislativo es responsabilidad del Viceministerio de Telecomunicaciones mantener al día.

A pesar de que se realizaron gestiones para solicitar un presupuesto extraordinario para atender las publicaciones tras agotar el presupuesto disponible, éste fue liberado para su uso el 17 de diciembre de 2021 y no fue posible ejecutarlo. Adicionalmente, en 2021 se avanzó tímidamente con el pago de las cuotas correspondientes a organismos internacionales como UIT y COMTELCA. Tras la incorporación de Costa Rica a la OCDE, las cuotas de este organismo internacional fueron asumidas por el Ministerio de Comercio Exterior (COMEX) y no fue necesario cubrirlas en 2021. El desarrollo de un sistema de información para la digitalización de expedientes se pospuso indefinidamente.

Al finalizar el periodo se concretó una ejecución presupuestaria del 92,35%, como se muestra en el **Cuadro 3**.



MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-DVT-INF-001-2022
VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	6 de mayo de 2022
INFORME FINAL DE GESTIÓN	Versión 4
TEODORO WILLINK CASTRO	

**Cuadro 3.** Resultados de ejercicio económico 2021.

<b>EJERCICIO ECONÓMICO 2021</b>					
-En colones-					
Código y Nombre del Título: 218 - Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones					
PROGRAMA 899 RECTORÍA DEL SECTOR TELECOMUNICACIONES					
AL 29 DE DICIEMBRE 2021					

Partida/Subpartida		PRESUPUESTO INICIAL	FINAL	DEVENGADO	% DEVENGADO
Código	Descripción				
0	REMUNERACIONES	1 673 804 743	1 618 634 559	1 508 465 817	93,2%
1	SERVICIOS	86 035 600	89 490 600	75 139 829	84,0%
2	MATERIALES Y SUMINISTROS	2 410 000	1 758 166	1 520 149	86,5%
5	BIENES DURADEROS	8 000 000	8 000 000	6 880 228	86,0%
6	TRANSF. CORRIENTES	78 680 774	48 664 353	39 315 512	80,8%
9	CUENTAS ESPECIALES	-	-	-	0,0%
TOTAL		1 848 931 117	1 766 547 678 (82 383 439)	1 631 321 535	92,3%

### 2.1.2.3 Año 2022

El presupuesto 2022 se preparó durante 2021 según una planificación responsable y coordinada con las Direcciones del Viceministerio y el resto de MICITT, incorporando las necesidades pendientes y haciendo un esfuerzo importante por atenderlas. Adicionalmente, durante 2021 también se prepararon insumos para la defensa del presupuesto que la Señora Ministra realizaría ante la Asamblea Legislativa.

Para el ejercicio económico 2022, el Viceministerio de Telecomunicaciones cuenta con un presupuesto de ¢1 953,61 millones, tras un incremento de un 11% con respecto al año anterior. Este incremento por ¢187 millones ha permitido retomar la elaboración de la encuesta de "Acceso y Uso de los Servicios de Telecomunicaciones", que por un periodo de tres años no fue posible realizar. Además, permite cancelar el saldo pendiente de las cuotas anuales del periodo 2021 de los Organismos Internacionales COMTELCA y UIT, aunque sólo se cubriría parcialmente la cuota del año 2022.

Al finalizar el primer trimestre del año se logró ejecutar el 28% de los recursos, como se muestra en el Cuadro 4. En su gran mayoría, estos recursos corresponden a remuneraciones, gastos fijos y el pago a los Organismos Internacionales. Se espera que para el segundo trimestre se inicien los procesos de contratación programados conforme a





<b>MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES</b>	<b>MICITT-DVT-INF-001-2022</b>
<b>VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES</b>	<b>6 de mayo de 2022</b>
<b>INFORME FINAL DE GESTIÓN</b>	<b>Versión 4</b>
<b>TEODORO WILLINK CASTRO</b>	

la asignación de cuota por parte del Presupuesto Nacional, lo cual permitirá llegar al final de periodo a una ejecución superior al 90%.

**Cuadro 4.** Resultados de ejercicio económico durante el primer trimestre de 2022.

EJERCICIO ECONÓMICO 2022 -En colones-							
Código y Nombre del Título: 218 - Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones PROGRAMA 899 RECTORÍA DEL SECTOR TELECOMUNICACIONES AL 31 DE MARZO 2022							
Código	Partida/Subpartida Descripción	AUTORIZADO	DEVENGADO	COMPROMETIDO	DISPONIBLE	% DEV. Y COMP.	% DEVENGADO
0	REMUNERACIONES	1 651 886 906	422 819 553	164 581 049	1 064 486 304	35,6%	25,6%
1	SERVICIOS	149 839 301	25 240 904	6 100 719	118 497 678	20,9%	16,8%
2	MATERIALES Y SUMINISTROS	700 000	60 012	114 988	525 000	25,0%	8,6%
5	BIENES DURADEROS	10 000 000	-	-	10 000 000	0,0%	0,0%
6	TRANSF. CORRIENTES	141 191 398	114 673 451	16 478 929	10 039 018	92,9%	81,2%
9	CUENTAS ESPECIALES	-	-	-	-	0,0%	0,0%
TOTAL		1 953 617 605	562 793 921	187 275 685	1 203 547 999	38,4%	28,8%

El presupuesto 2022 no incluyó el rubro de viáticos al exterior, debido a la incertidumbre y restricciones relacionadas con la pandemia y experiencias de años anteriores. Sin embargo, varios organismos internacionales están retomando la presencialidad en sus comités, conferencias, simposios, etc., y en algunos casos desmotivando la participación virtual. Por lo tanto, es importante solicitar presupuesto adicional oportunamente para poder participar en este tipo de eventos internacionales de la mejor forma.

#### 2.1.2.4 Año 2023

Para alimentar el proceso de formulación del presupuesto 2023, se realizó una revisión de la distribución de gastos comunes entre los programas presupuestarios 893 y 899 de MICITT, y se emitió una recomendación para aplicar en la formulación del presupuesto 2023 mediante oficio MICITT-DVT-OF-093-2022.

El presupuesto 2023 se encuentra en proceso de formulación, a la espera de las indicaciones de las nuevas autoridades. Se recomienda considerar la recomendación emitida mediante oficio MICITT-DVT-OF-093-2022 por el Viceministerio de Telecomunicaciones para distribuir los gastos comunes entre los programas presupuestarios 893 y 899 de MICITT en la formulación del presupuesto 2023.



<b>MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES</b>	<b>MICITT-DVT-INF-001-2022</b>
<b>VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES</b>	<b>6 de mayo de 2022</b>
<b>INFORME FINAL DE GESTIÓN</b>	<b>Versión 4</b>
<b>TEODORO WILLINK CASTRO</b>	

## 2.2 Recurso humano

La gestión del recurso humano del Viceministerio de Telecomunicaciones se realizó en coordinación con el Departamento de Gestión Institucional de Recursos Humanos (DGIRH).

### 2.2.1 Teletrabajo

La 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" y sus reformas ha sido de especial relevancia en la gestión del recurso humano del Viceministerio de Telecomunicaciones. Ésta instruye a la Administración Central a establecer un plan de servicio básico de funcionamiento, de manera que se garantice la continuidad de aquellas tareas estrictamente necesarias para asegurar el fin público institucional. Para dichos efectos, las instituciones podrán requerir la asistencia máxima del 20% del total de su planilla.

Para atender esta directriz, el Viceministerio de Telecomunicaciones estableció un plan de teletrabajo para sus personas funcionarias, así como herramientas para realizar el planeamiento, seguimiento y gestión correspondientes. Esta iniciativa no sólo permitió cumplir con la directriz 077-S-MTSS-MIDEPLAN, sino establecer un esquema de teletrabajo que permita asegurar la atención de las responsabilidades del Viceministerio de atención al público, cumplimiento de las tareas asignadas, y coordinación interna, con un esquema de teletrabajo efectivo, flexible y sostenible.

Se recomienda considerar la posibilidad de mantener un esquema de teletrabajo vigente aunque se modifique la directriz o se relajen las medidas relacionadas con la pandemia de COVID-19, balanceando la disponibilidad de espacio físico en las instalaciones de MICITT, las condiciones laborales de las personas funcionarias, la atención al público, la gestión ágil de trámites, y la sinergia y cohesión de los equipos de trabajo.

### 2.2.2 Evaluación

La evaluación programada para personas funcionarias del Viceministerio se realiza en coordinación con DIRGH, según el procedimiento institucional que se venía aplicando desde años anteriores, basado en el Sistema de Evaluación del Desempeño (SED) institucional. Para el período 2020 se aplicó este procedimiento para la evaluación de las personas funcionarias del Viceministerio.



<b>MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES</b>	<b>MICITT-DVT-INF-001-2022</b>
<b>VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES</b>	<b>6 de mayo de 2022</b>
<b>INFORME FINAL DE GESTIÓN</b>	<b>Versión 4</b>
<b>TEODORO WILLINK CASTRO</b>	

Ante el nuevo modelo de evaluación establecido a partir del Decreto N° 42087-MP-PLAN, se trabajó en aclarar si éste correspondía para la evaluación de los funcionarios del Viceministerio de Telecomunicaciones, a la luz de lo planteado en la ley 8660 referente a la relación con los procedimientos de evaluación utilizados en SUTEL. En 2021, a pesar de que el nuevo modelo estaba vigente para el régimen de Servicio Civil, para la evaluación de las personas funcionarias del Viceministerio de Telecomunicaciones se aplicó el mismo procedimiento que en 2020, debido a que la SUTEL no había incorporado aún el nuevo procedimiento establecido por MIDEPLAN, como se indicó en el oficio MICITT-DAF-DGIRH-OF-237-2021 y la circular MICITT-DAF-DGIRH-CIRC-008-2021.

Como se indica en la misma circular MICITT-DAF-DGIRH-CIRC-008-2021, para 2022 sí se debe aplicar el procedimiento establecido recientemente por MIDEPLAN. Sin embargo, no se ha iniciado el procedimiento de evaluación para dar espacio a considerar los planteamientos de la nueva administración.

Por otra parte, desde el Despacho del Viceministro(a) de Telecomunicaciones se realizó la evaluación de las personas funcionarias que corresponden:

- Directora de Evolución de Mercados de Telecomunicaciones: Angélica Chinchilla Medina (2020 y 2021)
- Directora de Concesiones y Normas de Telecomunicaciones: Cynthia Morales Herra (2020 y 2021)
- Director de Espectro Radioeléctrico y Redes de Telecomunicaciones: Francisco Troyo Rodríguez (2020 y 2021)
- Asistente del Despacho: Susan Moreno Masís (2020 y 2021)
- Encargada de comunicación: Fiorella Alvarado Blando (2020 y 2021)
- Chófer destacado para el Viceministro de Telecomunicaciones: Oscar Campos Prado (2021<sup>1</sup>)

Con miras a la evaluación para el período 2022, es necesario establecer el acuerdo de compromiso para las personas Directoras y funcionarias de apoyo del Despacho del

<sup>1</sup> El chófer fue evaluado en 2020 por el Departamento de Servicios Generales utilizando el procedimiento correspondiente, debido a que no había trabajado un período suficiente para ser evaluado por el jerarca. En 2021 fue evaluado por el Viceministro de Telecomunicaciones utilizando el nuevo modelo establecido por MIDEPLAN, debido a que su plaza corresponde al Servicio Civil y ya estaba vigente el nuevo procedimiento. Para 2022 no se ha iniciado el procedimiento de evaluación para considerar los planteamientos de la nueva administración.



<b>MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES</b>	<b>MICITT-DVT-INF-001-2022</b>
<b>VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES</b>	<b>6 de mayo de 2022</b>
<b>INFORME FINAL DE GESTIÓN</b>	<b>Versión 4</b>
<b>TEODORO WILLINK CASTRO</b>	

Viceministro(a) de Telecomunicaciones, según el nuevo procedimiento establecido por MIDEPLAN y según lo indicado en la circular MICITT-DAF-DGIRH-CIRC-008-2021. Posteriormente, es necesario realizar las evaluaciones las personas funcionarias del Despacho del Viceministro(a) de Telecomunicaciones para el período 2022 cuando corresponda.

### 2.2.3 Disponibilidad

Al inicio de esta gestión en Setiembre de 2020, existían 4 plazas vacantes congeladas en el Viceministerio de Telecomunicaciones, distribuidas entre las tres Direcciones y relacionadas con la situación presupuestaria descrita en la sección 2.1.2. Para llenar una de éstas, existía un procedimiento concursal iniciado para ocupar, de forma interina, una plaza en la Dirección de Espectro Radioeléctrico y Redes de Telecomunicaciones (DERRT).

Adicionalmente, se identificó que el Estatuto Autónomo de Servicios del Viceministerio de Telecomunicaciones, el Manual de Llenado de Plazas Vacantes y el Manual Descriptivo de Clases y Cargos requerían una revisión y actualización importante en relación con la gestión del recurso humano del Viceministerio.

Ante estas situaciones, durante esta gestión se realizaron las siguientes acciones:

- Se completó el proceso concursal iniciado para ocupar de forma interina una plaza en la DERRT, culminando en la contratación de la ingeniera Brenda Molina a partir del 31 de diciembre de 2020.
- Se inició el proceso para el llenado de las plazas vacantes mediante la revisión del Estatuto Autónomo de Servicios del Viceministerio de Telecomunicaciones, el Manual de Llenado de Plazas Vacantes y el Manual Descriptivo de Clases y Cargos.
- Se reformó el decreto ejecutivo N° 35458-MINAET, relacionado con el Estatuto Autónomo de Servicios del Viceministerio de Telecomunicaciones, para garantizar la implementación de concursos para llenar todas las plazas del Viceministerio.
- Se actualizó el Manual de Llenado de Plazas Vacantes y se comunicó oficialmente desde el Despacho Ministerial a las personas funcionarias del Viceministerio mediante circular MICITT-DM-CIRC-002-2022.
- Se inició la revisión del Manual Descriptivo de Clases y Cargos, y se instruyó su revisión integral mediante memorándum MICITT-DVT-MEMO-005-2022.



MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-DVT-INF-001-2022
VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	6 de mayo de 2022
INFORME FINAL DE GESTIÓN	Versión 4
TEODORO WILLINK CASTRO	

- Se gestionó la extensión del préstamo del funcionario Freddy Artavia para la DCNT, desde la Superintendencia de Telecomunicaciones (SUTEL). En Consejo de la SUTEL, mediante acuerdo 01236-SUTEL-SCS-2021 de fecha 15 de febrero del 2021, aprobó autorizar la ampliación de permiso sin goce de salario desde el 01 de mayo del 2021 y hasta el 30 de abril del 2024.
- Se gestionó la extensión del préstamo del funcionario Alejandro Zúñiga para la DCNT, desde el Consejo de Transporte Público (CTP). La Junta Directiva del CTP, mediante artículo 7.2 de la sesión ordinaria N°12-2022, celebrada en fecha 15 de febrero de 2022, aprobó prorrogar su permiso sin goce de salario desde el 08 de mayo de 2022 y hasta el 07 de mayo de 2026.

Para culminar estas gestiones, es importante finalizar la revisión del Manual Descriptivo de Clases y Cargos, validar las propuestas de cambios con la Secretaría Técnica de la Autoridad Presupuestaria (STAP), y consolidarlo mediante una comunicación oficial del Despacho Ministerial a las personas funcionarias del Viceministerio.

Además, durante esta gestión hubo salidas de varias personas funcionarias del Viceministerio por diversas razones:

- Persona funcionaria de la DERRT por renuncia, a partir del 8 de diciembre de 2020.
- Persona funcionaria de la DCNT por vencimiento de permiso en MINAE, a partir del 01 de enero de 2021.
- Persona funcionaria de la DERRT por renuncia, a partir del 20 de junio de 2021.
- Persona funcionaria de la DCNT por renuncia, a partir del 15 de setiembre de 2021.
- Persona funcionaria de la DCNT por pensión, a partir del 1 de enero de 2022.

Con las salidas indicadas, la DCNT y en particular la UNCR han quedado significativamente debilitadas en términos de disponibilidad de recurso humano. Por lo tanto, es **prioritario** y **urgente** que se tomen acciones ordinarias y extraordinarias para iniciar los concursos para llenar las plazas vacantes, con especial atención a las plazas de la UNCR.

Adicionalmente, también es necesario atender lo solicitado por la Dirección de Concesiones y Normas en Telecomunicaciones (DCNT) en el memorándum MICITT-DCNT-MEMO-036-2022, en el que se expone que el recurso profesional ubicado actualmente en las instancias que la conforman resulta insuficiente. Sin demérito los esfuerzos urgentemente requeridos para llenar las plazas vacantes en el Viceministerio de Telecomunicaciones, se requiere de al menos de ocho plazas nuevas para la Dirección, distribuidas de la siguiente forma:



<b>MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES</b>	<b>MICITT-DVT-INF-001-2022</b>
<b>VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES</b>	<b>6 de mayo de 2022</b>
<b>INFORME FINAL DE GESTIÓN</b>	<b>Versión 4</b>
<b>TEODORO WILLINK CASTRO</b>	

- 2 plazas nuevas para atender las gestiones jurídicas en materia de infraestructura de telecomunicaciones.
- 3 plazas nuevas para atender trámites de radioaficionados y apoyo en la emisión de regulación normativa nueva o modificación a la existente.
- 3 plazas nuevas para atender los procesos sustantivos y ordinarios de la Unidad Nacional de Control de Radio (UNCR).

Se recomienda realizar de manera expedita las solicitudes necesarias ante las autoridades correspondientes para atender esta necesidad urgente.

## 2.3 Control interno

Desde el inicio de esta gestión en Setiembre de 2020 y tras conocer su funcionamiento y los controles que se implementan, se ha mantenido la aplicación de las herramientas de control interno existentes en el Viceministerio de Telecomunicaciones. Algunos de los controles actualmente utilizados son:

- Herramienta electrónica para gestión de consecutivos de oficios, minutas, memorandos y otra documentación generada en las Direcciones.
- Herramienta electrónica para la solicitud, aprobación e informe de resultados del teletrabajo realizado.
- Herramientas electrónicas para asignación y seguimiento de tareas específicas.
- Instrumentos de seguimiento a las metas del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones.
- Herramienta Institucional de Planificación Sectorial (HIPS), para seguimiento a las metas del PND-IP.
- Herramienta institucional SYGA.

Utilizando estas herramientas, se ha reportado el avance de metas de acuerdo con los procedimientos establecidos para el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones (PNDT) y el Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública (PND-IP). Adicionalmente, se ha dado seguimiento por parte de cada Dirección, Gerencia y Jefatura del trabajo y teletrabajo de sus personas funcionarias.



MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-DVT-INF-001-2022
VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	6 de mayo de 2022
INFORME FINAL DE GESTIÓN	Versión 4
TEODORO WILLINK CASTRO	

## 2.4 MICITT

### 2.4.1 Colaboración con otras Direcciones de MICITT

En el trabajo realizado durante esta gestión, desde Setiembre de 2020, se colaboró con las demás Direcciones de MICITT de diversas formas.

Con la *Dirección de Innovación* se trabajó de forma conjunta en las primeras etapas de la formulación del proyecto de *Laboratorios de Innovación Comunitaria* entre finales de 2020 e inicios de 2021. También se colaboró con esta Dirección para dar un acompañamiento a CINDE durante el proceso de coordinación y formulación para un *testbed* 5G, debido a que si bien su planteamiento técnico está principalmente relacionado a las telecomunicaciones y Tecnologías de Información y Comunicación (TICs), su impacto social está fundamentalmente basado en innovación.

Con la *Dirección de Apropiación Social del Conocimiento* se colaboró en el seguimiento y evaluación de las metas 10 y 11 del PNDT 2015-2021 con cargo a FONATEL, relacionadas con el equipamiento de Centros Comunitarios Inteligentes (CECIs) ubicados en bibliotecas públicas y centros de atención a personas adultas mayores. También se colaboró con esta Dirección para plantear la meta de conectividad para CECIs propuesta para el PNDT 2022-2027, igualmente con cargo a FONATEL.

Con la *Dirección de Investigación y Desarrollo Tecnológico* no existieron colaboraciones más allá del intercambio de información general y un par de interacciones relacionadas con la representación internacional.

Con la *Dirección de Gobernanza Digital* se colaboró de diversas formas, debido a la afinidad de la temática de gobernanza digital con temas como las telecomunicaciones, la conectividad, las tecnologías de información y comunicación (TICs) y la alfabetización digital. Así, se realizaron colaboraciones como:

- Seguimiento de las metas correspondientes al Pilar de Gobierno Electrónico del PNDT 2015-2021.
- Participación en actividades y procesos relacionadas con ciudades/comunidades inteligentes, identidad digital, ciberseguridad, interoperabilidad, gobierno digital y transformación digital.
- Construcción y redacción de la sección de Transformación Digital de la Política Nacional de Sociedad y Economía Basadas en el Conocimiento.





MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-DVT-INF-001-2022
VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	6 de mayo de 2022
INFORME FINAL DE GESTIÓN	Versión 4
TEODORO WILLINK CASTRO	

- Participación en los procesos de construcción de la Estrategia Nacional de Ciberseguridad y la Estrategia Nacional de Transformación Digital.

Con la *Dirección Administrativa Financiera* se colaboró en procesos regulares de gestión administrativa y algunas colaboraciones específicas, como la revisión de la distribución de gastos comunes para el ejercicio presupuestario de 2023 y el apoyo al Despacho Ministerial en el cálculo de vacaciones de algunos funcionarios del Viceministerio de Telecomunicaciones. En el Equipo de Digitalización Institucional (EDI) esta Dirección es representada por el funcionario Gustavo González, y también participa un representante de la Unidad de Archivo Institucional. El chófer destacado para el Viceministro de Telecomunicaciones es gestionado por el Departamento de Servicios Generales, y la colaboración del Departamento de Seguimiento y Evaluación de Proyectos del Viceministerio con la Proveeduría Institucional, el Departamento Financiero y el Departamento de Gestión Institucional de Recursos Humanos ha sido constante para la operación adecuada del Viceministerio.

## 2.4.2 Equipo de Digitalización Institucional

Mediante el informe técnico N° MICITT-CT-SYSDOC-INF-001-2020, la Comisión Técnica creada mediante Resolución MICITT-DM-RES-124-2020 recomienda al Despacho Ministerial “*abordar el tema de forma integral y esto alineado a las Agendas Digitales*”, refiriéndose al archivo digital de documentos y la digitalización de procedimientos y trámites. Así, el Equipo de Digitalización Institucional (EDI) fue creado según resolución MICITT-DM-RES-387-2020, y conformado por:

*“La persona que ocupe el cargo de Viceministro(a) de Telecomunicaciones, como representante del Despacho Ministerial, así también por quienes ejerzan los cargos de: 2). Jefe(a) de la Unidad de Servicios Tecnológicos (UST), 3). Jefa(e) de la Unidad de Asuntos Jurídicos, 4). Jefa(e) de Planificación Institucional, 5). La persona funcionaria encargada del Archivo Institucional, 6). Una persona funcionaria designada por la Dirección Administrativa y Financiera, 7). La persona que ocupe el cargo de Gerente de Redes de Telecomunicaciones.”*

Además, la misma resolución indica que la persona que coordina el EDI será el Viceministro(a) de Telecomunicaciones. Así, siguiendo las instrucciones de la resolución indicada, el EDI sostuvo su primera sesión el 5 de noviembre de 2020, mediante la cual se empezó a atender lo solicitado. El EDI ha mantenido reuniones con una programación





MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-DVT-INF-001-2022
VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	6 de mayo de 2022
INFORME FINAL DE GESTIÓN	Versión 4
TEODORO WILLINK CASTRO	

semanal, con algunas excepciones, desde ese momento y hasta su más reciente sesión el pasado 28 de abril de 2022.

Durante el año 2021, mediante oficios MICITT-DM-OF-083-2021 y MICITT-DM-OF-083-2021, MICITT-DM-OF-807-2021, MICITT-DM-OF-963-2021 y MICITT-DM-OF-309-2022, el Despacho Ministerial además solicita al EDI tareas adicionales, relacionadas con la instrucción original planteada en la resolución MICITT-DM-RES-387-2020 de “Emitir criterios de apoyo a la gestión del Despacho Ministerial sobre temas relacionados con la Digitalización Institucional, Archivo Institucional y las Tecnologías de Información.” y “Cualquier otra actividad relacionada con el ámbito Digitalización Institucional, Archivo Institucional y las Tecnologías de Información, que el Despacho Ministerial considere necesario que sea realizado por el Equipo de Digitalización Institucional.”

Mediante los oficios MICITT-DVT-508-2021, MICITT-DVT-OF-574-2021 y MICITT-DVT-OF-169-2022, el Viceministro de Telecomunicaciones, en calidad de Coordinador del EDI, presenta al Despacho Ministerial las acciones realizadas para atender solicitado, así como el plan de trabajo para continuar con su atención.

Desde su creación en 2020, el Equipo de Digitalización Institucional (EDI) se ha consolidado como un recurso fundamental para apoyar al Despacho Ministerial en la toma de decisiones relacionada con los procesos de digitalización institucional de aspectos como trámites, documentos, archivo, expedientes, correspondencia, procesos institucionales, recursos humanos, infraestructura, equipamiento, mantenimiento, ejecución de presupuesto, tareas administrativas y visión estratégica. Se recomienda vehementemente que continúe con su agenda y la atención de las instrucciones indicadas, siempre contando con el liderazgo de una persona representante del Despacho Ministerial.

## 2.5 Otras instituciones públicas y organizaciones del sector

Durante esta gestión se colaboró con varias instituciones públicas y organizaciones en diferentes espacios y contextos, con diversos objetivos relacionados con telecomunicaciones.

### 2.5.1 Superintendencia de Telecomunicaciones

La principal colaboración del Viceministerio de Telecomunicaciones es con la Superintendencia de Telecomunicaciones (SUTEL), con la que se coordinan temas que van desde la infraestructura de telecomunicaciones y la gestión espectro radioeléctrico hasta



<b>MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES</b>	<b>MICITT-DVT-INF-001-2022</b>
<b>VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES</b>	<b>6 de mayo de 2022</b>
<b>INFORME FINAL DE GESTIÓN</b>	<b>Versión 4</b>
<b>TEODORO WILLINK CASTRO</b>	

los proyectos con cargo al Fondo Nacional de Telecomunicaciones. Esta articulación debe ser sinérgica, colaborativa, respetuosa y objetiva para que los resultados del trabajo conjunto sean efectivos y oportunos.

La colaboración con la SUTEL permea casi todos los componentes de la labor sustantiva del Viceministerio, pero en complemento de lo que se presente en la próxima parte de este informe, algunas acciones administrativas que se realizaron con la SUTEL durante esta gestión son:

- Se definieron, coordinaron y ejecutaron 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 2021, pagadero 2022 y 2022 pagadero 2023.
- Se analizaron las variables macroeconómicas estimadas y los cálculos contables utilizados para la determinación del Proyecto de Canon de Regulación de las Telecomunicaciones 2021 y 2022 de la SUTEL.
- Se participó en las consultas públicas realizadas por la SUTEL para exponer las propuestas 2021 y 2022 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.

## **2.5.2 Participación en comisiones**

Durante esta gestión, se colaboró con varias otras instituciones públicas y representantes del sector telecomunicaciones mediante la participación en comisiones. Algunas de las comisiones y espacios de trabajo en los que se ha colaborado con distintos entes desde Setiembre de 2020 son:

- Ministerio de Educación Pública, Ministerio de Economía, Industria y Comercio, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Ministerio de Cultura y Juventud, Ministerio de Ambiente y Energía, Ministerio de Salud, Instituto Costarricense de Electricidad, Instituto Costarricense del Deporte, Instituto Mixto de Ayuda Social, Instituto Nacional de las Mujeres, Patronato Nacional de la Infancia, Instituto Nacional de Aprendizaje, Consejo Nacional de Personas con Discapacidad, en el marco de construcción del Plan Nacional de Telecomunicaciones 2022-2027.



<b>MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES</b>	<b>MICITT-DVT-INF-001-2022</b>
<b>VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES</b>	<b>6 de mayo de 2022</b>
<b>INFORME FINAL DE GESTIÓN</b>	<b>Versión 4</b>
<b>TEODORO WILLINK CASTRO</b>	

- Ministerio de Economía, Industria y Comercio, Superintendencia de Telecomunicaciones, Instituto de Fomento y Asesoría Municipal, Ministerio de Hacienda, Instituto Costarricense de Ferrocarriles, Ministerio de Obras Públicas y Transportes, Cámara de Infocomunicaciones INFOCOM, Cámara Nacional de Radio y Televisión CANARTEL, Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos, en el marco de la Comisión de Coordinación para la Instalación o Ampliación de Infraestructura de Telecomunicaciones, que actualmente sesiona regularmente de forma mensual.
- Sistema Nacional de Radio y Televisión, Superintendencia de Telecomunicaciones, Ministerio de Hacienda, Consejo Nacional de Rectores, Cámara de Infocomunicación INFOCOM, Cámara Costarricense de Tecnologías de Información y Comunicación CAMTIC, Cámara Nacional de Radio y Televisión CANARTEL, en el marco de la Comisión Mixta para la Implementación de la Televisión Digital Terrestre en Costa Rica, que sesionó durante 2021 previo a los apagones de las subregiones 1 y 2.
- Superintendencia de Telecomunicaciones, Instituto Costarricense de Electricidad, Ministerio de Justicia y Paz, Casa Presidencia, en el marco de la mesa de trabajo sobre conectividad para territorios indígenas, que actualmente sesiona de forma bimensual.
- Ministerio de Educación Pública, Ministerio de Cultura y Juventud, Superintendencia de Telecomunicaciones, Poder Judicial, Patronato Nacional de la Infancia, Fundación Paniamor, Fundación Omar Dengo, Cámara Costarricense de Tecnologías de Información y la Comunicación CAMTIC, en el marco de la Comisión Nacional de Seguridad en Línea.

### **2.5.3 Gobiernos locales y Federaciones Municipales**

Durante esta gestión se participó en diversas sesiones con Municipalidades y Federaciones Municipales, en las figuras de alcaldes, alcaldesas o sus representantes, equipos técnicos, Consejos Municipales, u otros.

Las Municipalidades con que se colaboró, tanto de forma virtual como presencial, incluyen, entre otras, Santa Ana, Puriscal, Mora, Paraíso, Limón, Montes de Oca, Curridabat, Alajuela, Santa Bárbara, Escazú, Tres Ríos, Puntarenas y San Carlos. Las Federaciones Municipales con que se colaboró, tanto de forma virtual como presencial, incluyen, entre otras, Federación Metropolitana de Municipalidades de San José de la República de Costa Rica (FEMETROM), Asociación Nacional de Alcaldías e Intendencias (ANAI), Unión



<b>MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES</b>	<b>MICITT-DVT-INF-001-2022</b>
<b>VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES</b>	<b>6 de mayo de 2022</b>
<b>INFORME FINAL DE GESTIÓN</b>	<b>Versión 4</b>
<b>TEODORO WILLINK CASTRO</b>	

Nacional de Gobiernos Locales (UNGL), Federación de Municipalidades de Guanacaste (FEMUGUA), Federación de Municipalidades del Caribe, Federación de Municipalidades de la Región Sur de Puntarenas (FEDEMSUR), Federación de Municipalidades de Occidente (FEMO).

En estas sesiones con gobiernos locales se buscaba atender tres temas en particular:

- La revisión o emisión de normativa para facilitar el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones.
- El apoyo al proyecto de ley 22.206 “Programa Nacional de Alfabetización Digital”.
- La recopilación de necesidades de conectividad específicas y la participación en los procesos de construcción del PNDT 2022-2027.

#### **2.5.4 Otras colaboraciones**

Adicionalmente, se han realizado otras colaboraciones con instituciones públicas mediante distintas figuras, por ejemplo:

- Se brindó asesoría técnica y seguimiento al trabajo del Comité Ejecutivo de Gestión Integral de Residuos Electrónicos, en cumplimiento del mandato establecido en el Decreto Ejecutivo N°35933-S.
- Se brindó asesoría técnica y seguimiento al trabajo liderado por MIDEPLAN referente a la Estrategia BIM (Modelo de Información de la Infraestructura, de sus siglas en inglés).
- Se brindó asesoría técnica y seguimiento al Comité Consultivo de Enlace de Telemática y Telecomunicaciones, liderado por el Instituto Nacional de Aprendizaje.
- Se brindó asesoría técnica al Ministerio de Comercio Exterior para la negociación del Tratado sobre Inversión y Comercio de Servicios, específicamente sobre los anexos de telecomunicaciones y comercio electrónico.

Se sostuvieron reuniones con cierta frecuencia con las cámaras representantes del Sector: CAMTIC, CANARTEL, INFOCOM y CANARA, para tocar temas coyunturales o en el marco del PNDT. También se participó en actividades con otras organizaciones relacionadas con telecomunicaciones como Coopelesca, y se sostuvieron varias reuniones con operadores individuales y representantes de la sociedad civil para abordar diversas temáticas relacionadas con telecomunicaciones.



<b>MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES</b>	<b>MICITT-DVT-INF-001-2022</b>
<b>VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES</b>	<b>6 de mayo de 2022</b>
<b>INFORME FINAL DE GESTIÓN</b>	<b>Versión 4</b>
<b>TEODORO WILLINK CASTRO</b>	

## 2.5.5 Contraloría General de la República

Al inicio de esta gestión en Setiembre de 2020, se encontraban abiertas 4 disposiciones de la Contraloría General de la República (CGR) asignadas a MICITT, provenientes del Informe de Auditoría sobre la eficacia de los proyectos financiados con recursos de FONATEL, N°DFOE-IFR-IF-00001-2020. Las disposiciones indicadas corresponden a las 4.1, 4.3, 4.4, 4.5 de dicho informe.

Para atender esa situación el equipo del Viceministerio dio seguimiento a las disposiciones y realizó las acciones necesarias en el marco del PNDDT 2015-2021 y en diferentes momentos de 2021 fueron dadas por cumplidas en su totalidad por la CGR.

Así, a la fecha no existen disposiciones o recomendaciones abiertas desde la Contraloría General de la República cuya atención corresponda al Viceministerio de Telecomunicaciones. Esto demuestra el compromiso y la rigurosidad de los equipos del Viceministerio por atender las disposiciones abiertas de forma oportuna y efectiva. Sin embargo, existe en proceso una auditoría en materia de espectro radioeléctrico por parte de la Contraloría General de la República (CGR) que podría derivar en el establecimiento de nuevas disposiciones que deban atenderse por el MICITT u otras instituciones que resulten involucradas.

## 2.6 Organismos internacionales

Durante esta gestión, el Viceministerio articuló principalmente con 5 organismos internacionales:

- Comisión Técnica Regional de Telecomunicaciones (COMTELCA)
- Comisión Interamericana de Telecomunicaciones (CITEL)
- Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT)
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF)

Sin embargo, también se participó en actividades de varios otros organismos internacionales, así como se trabajó de diversos temas con organizaciones no gubernamentales y empresas internacionales. Este trabajo incluyó reuniones, solicitudes de información, acompañamiento técnico, y participación en actividades por invitación.



<b>MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES</b>	<b>MICITT-DVT-INF-001-2022</b>
<b>VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES</b>	<b>6 de mayo de 2022</b>
<b>INFORME FINAL DE GESTIÓN</b>	<b>Versión 4</b>
<b>TEODORO WILLINK CASTRO</b>	

### **2.6.1 Comisión Técnica Regional de Telecomunicaciones**

El trabajo con la Comisión Técnica Regional de Telecomunicaciones (COMTELCA) durante esta gestión consistió en:

- Participación en sesiones de la Junta Directiva.
- Sesión de intercambio sobre proceso de transición a TV Digital con INDOTEL, de República Dominicana y su homólogo de Panamá.
- Se brindó asesoría técnica y seguimiento al trabajo realizado en los Comités de Normalización y de Radiocomunicaciones, Jurídico y Desarrollo.

### **2.6.2 Comisión Interamericana de Telecomunicaciones**

El trabajo con la Comisión Interamericana de Telecomunicaciones (CITEL) durante esta gestión consistió en brindar asesoría técnica y seguimiento al trabajo realizado en el Comité Consultivo Permanente I y en el Comité Consultivo Permanente II y participar 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.

### **2.6.3 Unión Internacional de Telecomunicaciones**

El trabajo con la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) durante esta gestión consistió en participar como panelista y charlista en algunos eventos, y la participación de forma presencial en el Simposio Global de Normalización en Telecomunicaciones 2020 (GSS-20), celebrado en febrero de 2022 en Ginebra, Suiza, como orador principal en el panel sobre transformación digital sostenible.

### **2.6.4 Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos**

El trabajo con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) durante esta gestión consistió en participar en las labores derivadas del Comité de Políticas para la Economía Digital (CDEP), incluyendo sus cuatro grupos de trabajo: Medición y Análisis en la Economía Digital (MADE), Gobernanza Digital y Privacidad (DGP), Seguridad en la Economía Digital (SDE) y Políticas de Infraestructuras y Servicios de Comunicaciones (CISP).



<b>MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES</b>	<b>MICITT-DVT-INF-001-2022</b>
<b>VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES</b>	<b>6 de mayo de 2022</b>
<b>INFORME FINAL DE GESTIÓN</b>	<b>Versión 4</b>
<b>TEODORO WILLINK CASTRO</b>	

## **2.6.5 Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia**

El trabajo con el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) durante esta gestión se enmarcó en el proyecto GIGA, y consistió en:

- Coordinación, discusión y gestión para el apoyo al proyecto de ley 22.206 “Programa Nacional de Alfabetización Digital”.
- Consulta a representantes de la población joven como parte del proceso de construcción del PNDT 2022-2027.
- Construcción de un documento de comunicación que facilite la participación de personas jóvenes en la política pública de telecomunicaciones, en particular en el Plan Nacional de Desarrollo de Telecomunicaciones 2022-2027.



<b>MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES</b>	<b>MICITT-DVT-INF-001-2022</b>
<b>VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES</b>	<b>6 de mayo de 2022</b>
<b>INFORME FINAL DE GESTIÓN</b>	<b>Versión 4</b>
<b>TEODORO WILLINK CASTRO</b>	

### 3 ASPECTOS SUSTANTIVOS

El trabajo en el Viceministerio de Telecomunicaciones se debe a su labor sustantiva, que busca garantizar que las telecomunicaciones se conviertan en una fuerza central para potenciar el desarrollo humano sostenible en un ambiente de convergencia inclusivo y solidario. En esta parte se presenta el trabajo realizado por el Viceministerio desde Setiembre de 2020 y hasta Mayo de 2022 sobre su labor sustantiva.

#### 3.1 Planificación estratégica y operativa

La planificación estratégica de la labor sustantiva del Viceministerio de Telecomunicaciones se basa en la formulación, seguimiento y evaluación del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones (PNDT), así como del aporte que se realiza para la formulación, seguimiento y evaluación del Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública (PND-IP). Asimismo, la planificación operativa responde a la ejecución de las metas establecidas que tienen como institución responsable a MICITT y en particular al Viceministerio de Telecomunicaciones en estos instrumentos de planificación.

Sin embargo, también se implementan otros instrumentos de planificación estratégica y operativa, dirigidos a temáticas más específicas. Algunos de los más representativos son:

- Plan de Acción de Infraestructura de Telecomunicaciones (PAIT), a cargo de la Comisión para la Instalación o Ampliación de Infraestructura de Telecomunicaciones, presidida por MICITT.
- Estrategia Nacional para la Prevención y Respuesta a la Explotación y Abuso Sexual de Niños, Niñas y Adolescentes en Línea (EASNNAL), a cargo de la Comisión Nacional de Seguridad en Línea, presidida por MICITT.

Adicionalmente, existen otros documentos relevantes para la planificación de las acciones estratégicas y operativas del Viceministerio de Telecomunicaciones que no son precisamente instrumentos de planificación, como los documentos “Ruta 5G: El camino de Costa Rica hacia las redes IMT-2020” y “Modelo de Referencia de Televisión Digital”, así como el informe técnico relacionado a un Cronograma de Asignación de Espectro.





<b>MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES</b>	<b>MICITT-DVT-INF-001-2022</b>
<b>VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES</b>	<b>6 de mayo de 2022</b>
<b>INFORME FINAL DE GESTIÓN</b>	<b>Versión 4</b>
<b>TEODORO WILLINK CASTRO</b>	

### 3.2 Infraestructura de Telecomunicaciones

En materia de infraestructura de telecomunicaciones, el trabajo del Viceministerio de Telecomunicaciones se basa principalmente en el Plan de Acción de Infraestructura de Telecomunicaciones (PAIT) vigente, así como en los diferentes acuerdos de la Comisión para la Instalación o Ampliación de Infraestructura de Telecomunicaciones, creada mediante Decreto Ejecutivo N° 36577 "Crea Comisión de Coordinación para la Instalación o Ampliación de Infraestructura de Telecomunicaciones" y reformada mediante Decreto Ejecutivo N° 38366-MICITT.

Las principales acciones realizadas durante esta gestión relativas a infraestructura de telecomunicaciones son:

- En marzo de 2021 se publicó la reforma resolución denominada “Procedimiento para la fijación del canon de arrendamiento por la construcción y operación de redes públicas de telecomunicaciones en bienes de uso público que se encuentren bajo administración municipal”.
- Se finalizó la ejecución del Plan de Acción de Infraestructura de Telecomunicaciones (PAIT) 2018-2020 con un 87% de cumplimiento, con logros importantes como:
  - La emisión de la directriz por parte de Tributación Directa que permite a los gobiernos locales y Áreas Silvestres Protegidas (SINAC) realizar el cálculo por arrendamiento para colocación de infraestructura de telecomunicaciones.
  - El acompañamiento y asesoría a los gobiernos locales en temas técnicos y normativos relacionados con el despliegue de redes de telecomunicaciones.
  - El apoyo a FONATEL para resolver obstáculos enfrentados para el despliegue de infraestructura en el marco de proyectos en ejecución.
- Se elaboró, aprobó y ejecutó el Plan de Acción de Infraestructura de Telecomunicaciones (PAIT) 2021 con un 89% de cumplimiento, con logros importantes como:
  - El análisis jurídico con respecto al pago de patentes municipales de las personas físicas o jurídicas, públicas o privadas que cuentan con un título habilitante para prestar servicios de telecomunicaciones.
  - La evaluación de los Reglamentos Municipales para Construcción de Infraestructura de Telecomunicaciones de los 81 gobiernos locales del país



<b>MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES</b>	<b>MICITT-DVT-INF-001-2022</b>
<b>VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES</b>	<b>6 de mayo de 2022</b>
<b>INFORME FINAL DE GESTIÓN</b>	<b>Versión 4</b>
<b>TEODORO WILLINK CASTRO</b>	

y su remisión con propuestas para mejorar sus instrumentos jurídicos vigentes

- Trabajo conjunto con el Ministerio de Salud, para actualizar y enviar a las municipalidades información actualizada con respecto a radiaciones no ionizantes y salud.
- Se realizó un análisis de la regulación para construcción de infraestructura de telecomunicaciones en los 81 cantones del país; adicionalmente se remitió una propuesta de mejora a cada concejo municipal y alcalde.
- Se elaboró y aprobó para su ejecución el Plan de Acción de Infraestructura de Telecomunicaciones (PAIT) 2022 - 2023, el cual se encuentra actualmente en ejecución. La primera medición para determinar el avance está programada al finalizar el mes de junio de 2022.
- Se le dio seguimiento a la publicación del proyecto de ley 22.520, que tiene como propósito agilizar y mejorar las condiciones para el despliegue de infraestructura de soporte para redes de telecomunicaciones. Este proyecto fue aprobado en segundo debate en la Asamblea Legislativa, y corresponde proceder con la elaboración de la reglamentación que establece dentro de los plazos dados mediante las disposiciones transitorias.
- Se mejoró la coordinación y articulación con el Ministerio de Obras Públicas y Transportes, de manera que los proyectos de mejoramiento vial puedan ser aprovechados de manera integral, incluyendo infraestructura de soporte para redes de telecomunicaciones en beneficio del paisajismo, urbanismo y especialmente de las personas, quienes podrán recibir mejores servicios de telecomunicaciones.
- Se brindó apoyo técnico y de articulación para las acciones de traslado de infraestructura de telecomunicaciones referentes a la atención de la situación generada por los deslizamientos de agosto del año 2020 en el Parque Nacional Volcán Irazú.

Durante esta gestión, el trabajo de la Comisión para la Instalación o Ampliación de Infraestructura de Telecomunicaciones ha sido inclusivo, sinérgico, respetuoso y eficaz, basado en la construcción de consensos entre las distintas partes interesadas. Es recomendable hacer los esfuerzos necesarios para mantener esta dinámica, incorporando los criterios de las instituciones y cámaras invitadas, aunque no necesariamente conformen formalmente la Comisión.



<b>MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES</b>	<b>MICITT-DVT-INF-001-2022</b>
<b>VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES</b>	<b>6 de mayo de 2022</b>
<b>INFORME FINAL DE GESTIÓN</b>	<b>Versión 4</b>
<b>TEODORO WILLINK CASTRO</b>	

### 3.3 Radiodifusión

En materia de radiodifusión, el trabajo del Viceministerio durante esta gestión se enfocó en continuar el proceso de transición a Televisión Digital y atender distintas inquietudes presentadas por el sector en diversos espacios. Adicionalmente, se identificaron otros desafíos importantes para la radiodifusión sonora y televisiva, relacionados con la asignación de espectro de televisión reservado, el próximo vencimiento de varios títulos habilitantes, y la necesidad de realizar una proyección integral ante este panorama.

#### 3.3.1 Transición a Televisión Digital

Durante esta gestión se finalizó con éxito el apagado de las emisiones analógicas de televisión de las subregiones 1 y 2, de la Región 2, de conformidad con lo establecido en el Decreto Ejecutivo N° 43067-MICITT, denominado "*Reforma al reglamento para la transición a la televisión digital terrestre en Costa Rica, Decreto Ejecutivo N° 36774-MINAET*", y mediante el trabajo de la Comisión Mixta para la Implementación de la Televisión Digital Terrestre en Costa Rica, presidida por el Viceministro de Telecomunicaciones.

Mediante el Decreto Ejecutivo N° 42518-MICITT, denominado "Reforma parcial al Reglamento para la transición a la Televisión Digital Terrestre en Costa Rica, Decreto Ejecutivo N°36774-MINAET" emitido el 2 de julio de 2020 y publicado en el Alcance N° 212 al Diario Oficial La Gaceta N° 199 de fecha 11 de agosto de 2020, se amplió el plazo para completar la transición a televisión digital de forma excepcional de modo que la fecha máxima para el "apagón" de la Región 2 sería el 14 de julio del año 2021. Sin embargo, para el periodo 2021 el MICITT recibió varias solicitudes de operadores y cámaras para valorar nuevamente la postergación de la fecha máxima de excepción establecida para el cese de las transmisiones analógicas, tanto para canales principales o repetidores que se efectúan desde la Región 2, así como para los enlaces de microondas accesorios a la red de radiodifusión televisiva respectivos, debido a las complicaciones económicas y demás provocadas por la pandemia producto de la pandemia provocada por el COVID-19.

Ante esa petitoria, en sesiones N° 54 y N° 55 de la Comisión Mixta realizadas en fechas 22 y 30 de abril de 2021 respectivamente, se discutieron los elementos citados por la cámara CANARTEL, además de otros insumos presentados por el MICITT con respecto a la disponibilidad de convertidores en el mercado y la atención de poblaciones vulnerables. El 7 de mayo de 2021, en sesión N° 56, la Comisión Mixta decidió recomendar al Poder Ejecutivo modificar parcialmente el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N° 36774- MINAET, "Reglamento para la Transición a la Televisión Digital Terrestre en Costa Rica", emitido en



<b>MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES</b>	<b>MICITT-DVT-INF-001-2022</b>
<b>VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES</b>	<b>6 de mayo de 2022</b>
<b>INFORME FINAL DE GESTIÓN</b>	<b>Versión 4</b>
<b>TEODORO WILLINK CASTRO</b>	

fecha 6 de setiembre de 2011 y publicado en el Diario Oficial La Gaceta N° 185 de fecha 27 de setiembre de 2011 y sus reformas, para subdividir y establecer plazos máximos excepcionales para la Región 2.

Tras esa propuesta, el Poder Ejecutivo acogió la recomendación, decretando 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° 43067-MICITT, publicado en el Alcance N° 129 al Diario Oficial La Gaceta N° 126 del 1° de julio de 2021, y la programación para el apagado de transmisiones analógicas se estableció de la siguiente manera:

- Región 1: Área cubierta por transmisiones desde el Volcán Irazú, completado el 14 de agosto de 2019.
- Región 2: Resto del país no cubierto por Región 1.
  - Subregión 1: Área cubierta por transmisiones desde el Cerro Buenavista, conocido también como Cerro de la Muerte o Cerro Frío, programado para el 14 de julio de 2021.
  - Subregión 2: Área cubierta por transmisiones desde el Cerro Santa Elena, conocido también como Cerro Amigos o Monteverde, programado para el 22 de setiembre de 2021.
  - Subregión 3: Resto del territorio no cubierto por las Subregiones 1 y 2, programado para el 14 de julio de 2022.

Así, el 14 de julio y el 22 de setiembre de 2021 se celebraron los “apagones” programados, de forma que se cumpliera con el cronograma establecido. Para esto, las principales acciones realizadas por parte del Viceministerio son:

- Se desplegó una campaña de comunicación con el fin de intensificar el mensaje dirigido a la población en general acerca de cómo debían prepararse para el apagón analógico de las subregiones 1 y 2, de la Región 2, enfatizando en las poblaciones relevantes.
- Se coordinó con el Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS) para brindar apoyo económico para la adquisición de antenas y convertidores digitales a la población identificada como vulnerable de las subregiones 1 y 2 de la Región 2.
- Se rindió criterio técnico para los distintos procesos de recuperación de espectro relacionado con el dividendo digital de la transición en distintas bandas del espectro,



MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-DVT-INF-001-2022
VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	6 de mayo de 2022
INFORME FINAL DE GESTIÓN	Versión 4
TEODORO WILLINK CASTRO	

para con ello habilitar registralmente segmentos de frecuencias para el desarrollo de sistemas IMT.

Finalizar el proceso de transición a Televisión Digital es fundamental para la validación regional de la importancia de contar con mejores servicios de radiodifusión televisiva, la democratización del acceso a servicios digitales y la consolidación del dividendo digital de espectro radioeléctrico para aplicaciones como telecomunicaciones móviles 5G en bandas bajas. Es importante que la última etapa sea gestionada según lo programado.

### 3.3.2 Otros desafíos

Otros desafíos identificados para la radiodifusión sonora y televisiva, ya sea mediante el diagnóstico realizado para el PNDT 2022-2027 o reuniones con distintos miembros del sector como la academia, la sociedad civil y las cámaras CANARA y CANARTEL, así como la proyección de la gestión administrativa, son los siguientes:

- La asignación de 24 MHz de radiodifusión televisiva reservado por el Estado con fines de atención a necesidades locales y nacionales.
- Las inquietudes presentadas por las cámaras CANARTEL y CANARA sobre aspectos como la importancia de que los teléfonos celulares que se homologuen en el país cuenten con la capacidad de sintonizar radio FM activada, o la identificación de posibilidades jurídicamente viables para actuar ante transmisores que lo hacen fuera del marco normativo vigente.
- El vencimiento de varios títulos habilitantes relacionados con radiodifusión en 2024.
- La solicitud de frecuencias por parte de la UNED para radiodifusión sonora y televisiva, en seguimiento de la Ley N° 8684, “Ley para hacer efectiva la Educación Estatal a Distancia por medios de Comunicación Televisiva y Radiofónica”.
- La solicitud del Ministerio de la Presidencia, mediante el oficio N° DM-0656-2021, de revisar la propuesta para presentar un proyecto de ley de actualización de la Ley N° 1758, “Ley de Radio (Servicios Inalámbricos)”.
- La atención por parte del Gobierno a las situaciones relativas a la radiodifusión presentadas en los informes *Estado de la Libertad de Expresión en Costa Rica*, realizados por el Programa de Libertad de Expresión, Derecho a la Información y Opinión Pública (PROLEDI) del Centro de Investigación en Comunicaciones (CICOM) de la UCR, que si bien no son de competencia exclusiva de MICITT, están relacionadas con el sector.



MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-DVT-INF-001-2022
VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	6 de mayo de 2022
INFORME FINAL DE GESTIÓN	Versión 4
TEODORO WILLINK CASTRO	

- Las inquietudes de algunos miembros de la sociedad civil sobre el seguimiento a lo propuesto en el proyecto de ley “Ley Participativa de Radio y Televisión”, presentado en 2015.
- La necesidad de construir una proyección integral para la gestión del sector radiodifusión, que balancee la libertad de expresión, la democratización del acceso a la información, la gestión eficiente del espectro radioeléctrico, las dinámicas comerciales del sector y el respeto por la normativa jurídica vigente.

Para atender estos desafíos, en esta gestión se han realizado las siguientes acciones:

- Exploración de posibilidades técnicas y jurídicas para habilitar el funcionamiento de autocines que empleen frecuencias de radiodifusión sonora en FM, buscando habilitar alternativas comerciales para el sector entretenimiento y cultura ante las medidas sanitarias de distanciamiento emitidas para atender la pandemia de COVID-19.
- Apertura de espacios de diálogo sobre espectro radioeléctrico para radiodifusión, así como la inclusión de metas correspondientes, en el proceso de construcción del PNDT 2022-2027.
- Intercambio de criterios entre técnicos y jerarcas de MICITT y SUTEL, así como de las cámaras CANARA y CANARTEL, en diversas mesas de diálogo relativas a transmisores que lo hacen sin cumplir con el marco normativo vigente.
- Solicitud del Viceministro a sus tres Direcciones de elaborar un informe integral que incluya el estado de la situación y las perspectivas técnicas, de política pública y jurídicas que sean pertinentes y oportunas para el sector, así como recomendaciones concretas para abordar sus desafíos en el corto y mediano plazo.

El abordaje integral de estos desafíos es complejo y requiere la conciliación de criterios de muchos actores involucrados, por lo que se recomienda realizar las acciones necesarias para conformar una *Comisión para el Desarrollo de la Radiodifusión*, siguiendo el modelo de múltiples partes interesadas y en una dinámica análoga a la de la Comisión para la Instalación o Ampliación de Infraestructura de Telecomunicaciones. Esta Comisión podría estar conformada por:

- Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT)
- Superintendencia de Telecomunicaciones (SUTEL)
- Consejo Nacional de Rectores (CONARE)
- Ministerio de Cultura y Juventud (MCJ)



MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-DVT-INF-001-2022
VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	6 de mayo de 2022
INFORME FINAL DE GESTIÓN	Versión 4
TEODORO WILLINK CASTRO	

- Ministerio de Justicia y Paz
- Instituto de Fomento y Asesoría Municipal (IFAM)

Para ampliar los criterios compartidos en la Comisión, sería fundamental también invitar a participar a las cámaras CANARTEL y CANARA, así como evaluar la participación de algún representante de la sociedad civil.

### 3.4 Gestión del espectro radioeléctrico

En materia de gestión del espectro radioeléctrico, el trabajo del Viceministerio durante esta gestión se enfocó en las telecomunicaciones móviles internacionales (IMT) y en un conjunto de otras gestiones diversas pero significativas, que van desde la recuperación de espectro del dividendo digital de la transición a Televisión Digital hasta la actualización de normativa como el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias (PNAF).

#### 3.4.1 Telecomunicaciones móviles internacionales

El trabajo del Viceministerio de Telecomunicaciones durante esta gestión con respecto a la gestión del espectro radioeléctrico para telecomunicaciones móviles internacionales (IMT) buscaba habilitar espectro para el despliegue de redes 5G.

Las principales acciones realizadas durante esta gestión relativas a la gestión del espectro radioeléctrico para IMT son:

- Se brindó criterio técnico para la elaboración de un Cronograma de Asignación de Espectro 2022-2027 (CAE 2022-2027) para el desarrollo de sistemas móviles IMT en el país, considerando para ello las recomendaciones de la Superintendencia de Telecomunicaciones, en miras de ser incorporado dentro de la política pública sectorial. Este criterio se presentó mediante el informe técnico conjunto con números de consecutivo N° MICITT-DCNT-INF-029-2021 y N° MICITT-DERRT-INF-009-2021 “Análisis técnico jurídico de los dictámenes técnicos N° 05348-SUTEL-DGC-2019, N° 10425-SUTEL-DGC-2019 y N° 05071-SUTEL-DGC-2020”.
- Se emitieron los informes técnicos y jurídicos necesarios para la recuperación del recurso de espectro radioeléctrico planificado para la implementación de sistemas IMT en las bandas de 700 MHz y 2300 MHz.
- En cumplimiento de lo planificado respecto al espectro radioeléctrico para sistemas IMT en el corto plazo, se solicitó a la SUTEL el estudio de necesidad y factibilidad





<b>MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES</b>	<b>MICITT-DVT-INF-001-2022</b>
<b>VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES</b>	<b>6 de mayo de 2022</b>
<b>INFORME FINAL DE GESTIÓN</b>	<b>Versión 4</b>
<b>TEODORO WILLINK CASTRO</b>	

establecido en el artículo 12 de la Ley N° 8642, “Ley General de Telecomunicaciones” (LGT), considerando las bandas de frecuencias de 700 MHz, 2300 MHz, 3300 MHz a 3400 MHz, 26 GHz y 28 GHz. El estudio fue rendido por SUTEL mediante tres informes técnicos, el último de ellos recibido en el mes de junio de 2021.

- Se emitieron cuatro informes técnico-jurídicos con los cuales se analizó la situación jurídica para la eventual recuperación de los segmentos de frecuencias de 2600 MHz y 3500 MHz. Se materializó parte de las recomendaciones de emisión y firma por parte del Poder Ejecutivo mediante la Resolución N° 006-2022-R-TEL-MICITT, de fecha 15 de febrero de 2022 y la Resolución N° 010-2022-R-TEL-MICITT, de fecha 10 de marzo de 2022.
- Se emitieron los informes técnicos y jurídicos necesarios para la recuperación del recurso de espectro radioeléctrico planificado para la implementación de sistemas IMT en las bandas de 700 MHz y 2300 MHz.

Tras estas acciones, en este momento se cuenta con espectro en bandas bajas, medias y altas, específicamente en 700 MHz, 2300 MHz, 3300 MHz a 3400 MHz, 26 GHz y 28 GHz, para habilitar el despliegue de telecomunicaciones móviles internacionales (IMT) para servicios IMT-2020, también conocidos como 5G, en Costa Rica. La relevancia y urgencia de implementar esta tecnología en el país es indiscutible, por lo que se recomienda tomar las medidas necesarias, firme y urgentemente, para instruir un concurso público de espectro radioeléctrico con el espectro disponible actualmente, considerando el bien público y su factibilidad.

Sin embargo, para poder continuar en el corto plazo con la instrucción para el inicio de tal concurso, la Superintendencia de Telecomunicaciones (SUTEL) indicó en sus últimos informes que éste sería factible sólo si se incluye, además del espectro disponible actualmente, el que se pueda recuperar en las bandas de 2600 MHz y 3500 MHz, actualmente concesionadas al ICE y a RACSA, respectivamente. Esto ha retrasado significativamente la instrucción de inicio de dicho concurso, ya que aunque actualmente se cuenta con espectro disponible en bandas bajas, medias y altas, la liberación de las bandas de 2600 MHz y 3500 MHz podría tomar un tiempo considerable según el desarrollo de los procesos iniciados en relación a dichas bandas.

Actualmente, la banda de 3500 MHz es sin duda la banda media ideal internacionalmente para desplegar servicios IMT-2020, pero si sólo se considera el criterio de competencia o viabilidad económica para instruir un concurso, y por ende se espera a que se libere espectro en la banda de 3500 MHz, se estaría rezagando al país en el despliegue de una





MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-DVT-INF-001-2022
VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	6 de mayo de 2022
INFORME FINAL DE GESTIÓN	Versión 4
TEODORO WILLINK CASTRO	

tecnología tan fundamental para su desarrollo y reactivación como 5G. Sin duda, una devolución voluntaria de espectro, oportuna y pertinente, por parte de RACSA en la banda de 3500 MHz resolvería esta situación y habilitaría una revisión del criterio de factibilidad emitido por la SUTEL.

Por estas razones, definitivamente es relevante continuar con los procesos de ordenamiento, uso eficiente y eventual recuperación en las bandas de 2600 MHz y 3500 MHz, pero es **necesario** y **urgente** promover una devolución voluntaria de espectro por parte de RACSA y el ICE, así como una revisión del criterio de factibilidad del concurso con el espectro disponible por parte de la SUTEL para sopesar los criterios económicos emitidos por la Superintendencia con la búsqueda del bien público, para habilitar la tecnología 5G cuanto antes en Costa Rica.

### 3.4.2 Otras gestiones

Además del trabajo relacionado con telecomunicaciones móviles internacionales, durante esta gestión se realizaron otras acciones relativas a la gestión del espectro radioeléctrico que son de gran valor para la oferta de distintos servicios, como radiocomunicaciones de banda angosta o conexión de estaciones terrenas en movimiento.

Las principales acciones realizadas durante esta gestión relativas a la gestión del espectro radioeléctrico adicionales al tema de telecomunicaciones móviles internacionales son:

- Se rindió criterio técnico para los distintos procesos de recuperación de espectro relacionado con el dividendo digital de la transición a Televisión Digital, para con ello habilitar registralmente segmentos de frecuencias para el desarrollo de sistemas IMT.
- Se publicó en el Diario Oficial La Gaceta N° 83 alcance N° 87, de fecha 30 de abril de 2021, la modificación al Plan Nacional de Atribución de Frecuencias (PNAF), Decreto Ejecutivo N° 35257-MINAET, en temas de las condiciones de operación relativas a la banda de 900 MHz, uso libre de bandas del espectro, la inclusión y/o modificación de condiciones para uso e identificación de bandas de frecuencias para sistemas IMT, habilitación de condiciones para despliegue de sistemas de plataformas en gran altitud (HAPS) y la identificación de espectro e inclusión de parámetros técnicos relativos a las estaciones satelitales del tipo ESIM.

En particular, esta modificación designó la totalidad de la banda de 6 GHz para uso libre, en concordancia con lo acordado en la Conferencia Mundial de



<b>MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES</b>	<b>MICITT-DVT-INF-001-2022</b>
<b>VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES</b>	<b>6 de mayo de 2022</b>
<b>INFORME FINAL DE GESTIÓN</b>	<b>Versión 4</b>
<b>TEODORO WILLINK CASTRO</b>	

Radiocomunicaciones de 2019 (CMR-19) para la región. Esto habilita el despliegue de tecnologías como WiFi 6 en esta banda y las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) para Internet de la Cosas (IoT, por sus siglas en inglés) que esto potencia. Esta decisión implica, sin embargo, que en el futuro será muy complicado designar parte de esta banda para servicios IMT, como se ha discutido en otras partes del mundo, aunque no a escala de una Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones.

- Se llevaron a cabo sesiones técnicas en conjunto con el equipo técnico de la SUTEL, para plantear en una propuesta técnica de reforma integral al Decreto Ejecutivo N° 35257-MINAET “Plan Nacional de Atribución de Frecuencias (PNAF)”, presentada al Viceministro mediante informe N° MICITT-DERRT-DAER-INF-085- 2022 “Informe sobre la reforma integral al Plan Nacional de Atribución de Frecuencias (PNAF)”. Ésta ha sido avalada y formalizada, por lo que el siguiente paso corresponde a la elaboración de sesiones informativas con los distintos actores del Sector Telecomunicaciones, previo a su puesta en consulta pública no vinculante programada para que se ejecute durante el año 2022.
- Se realizaron varios informes técnicos relativos a la gestión del espectro y se emitieron varias resoluciones para la autorización de anuncios comerciales y de registro de locutor comercial, tal como se muestra en el **Cuadro 5** y el **Cuadro 6**. Cantidad informes técnicos, jurídicos, acuerdos ejecutivos, resoluciones administrativas y constancias de archivos emitidos resueltos sobre gestión del espectro radioeléctrico, en el periodo setiembre 2020 al primer trimestre de 2022.

**Cuadro 5.** Cantidad informes técnicos, jurídicos, acuerdos ejecutivos, resoluciones administrativas y constancias de archivos emitidos resueltos sobre gestión del espectro radioeléctrico, en el periodo setiembre 2020 al primer trimestre de 2022

<b>Documento</b>	<b>Cantidad de documentos emitidos en el período</b>
Informes Técnicos	337
Informes Técnicos Jurídicos	418
Acuerdos Ejecutivos	384
Resoluciones Administrativas	42
Constancias de Archivo	55



<b>MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES</b>	<b>MICITT-DVT-INF-001-2022</b>
<b>VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES</b>	<b>6 de mayo de 2022</b>
<b>INFORME FINAL DE GESTIÓN</b>	<b>Versión 4</b>
<b>TEODORO WILLINK CASTRO</b>	

**Cuadro 6.** Cantidad de resoluciones atinentes a los procesos de autorización de anuncios comerciales y registro de locutor comercial, atendidos en el período de septiembre a diciembre de 2020, 2021 y primer trimestre del año 2022.

<b>Cantidad de resoluciones emitidas</b>	<b>Año 2020 (Setiembre a Diciembre)</b>	<b>Año 2021</b>	<b>Año 2022 (Primer trimestre)</b>
Autorizaciones de anuncios comerciales	219	631	146
Registro como locutor comercial	069	254	059

- Se atendió el proceso previo para realizar la instrucción de parte del Poder Ejecutivo de la decisión inicial del procedimiento concursal para la prestación servicios disponibles al público de radiocomunicación en banda angosta, que se encuentren registralmente disponibles en los segmentos de frecuencias de 138 MHz a 144 MHz, de 148 MHz a 174 MHz; de 422 MHz a 430 MHz y de 440 MHz a 450 MHz. Esta instrucción fue realizada mediante el Acuerdo Ejecutivo N° 283-2020-TEL-MICITT, publicado en el Alcance N° 16 del diario oficial La Gaceta N° 18 del 27 de enero de 2021. Asimismo, se ha participado en el proceso de revisión del Cartel dentro de las etapas del procedimiento concursal.
- Se trabajó en el trámite para cesión de acciones y modificación de los Contratos de Concesión N° C-001-2011-MINAET, “Contrato de Concesión para el Uso y Explotación de Espectro Radioeléctrico para la prestación de Servicios de Telecomunicaciones Móviles entre el Poder Ejecutivo y la empresa Azules y Platas Sociedad Anónima” emitido en fecha 13 de mayo de 2011 y N° C-002-2017-MICITT, “Contrato de Concesión para el Uso y Explotación de Espectro Radioeléctrico para la prestación de Servicios de Telecomunicaciones mediante la implementación de sistemas IMT” de fecha 08 de diciembre de 2017, suscrito con la empresa Telefónica de Costa Rica TC Sociedad Anónima y el Poder Ejecutivo. Dicha autorización fue dada por el Poder Ejecutivo mediante el Acuerdo Ejecutivo N° 125-2021-TEL-MICITT, de fecha 15 de julio de 2021.
- Se trabajó la propuesta del Decreto Ejecutivo que comprendía la autorización de ruta para localización del cable de comunicaciones submarinas de fibra óptica AMX-1 en el territorio costarricense para la empresa CLARO CR, de conformidad con lo dispuesto en la Ley N° 7832, “Ley que Autoriza Anclaje y Paso de Cables Submarinos por Mar Territorial”, emitida en fecha 30 de setiembre de 1998, y



<b>MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES</b>	<b>MICITT-DVT-INF-001-2022</b>
<b>VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES</b>	<b>6 de mayo de 2022</b>
<b>INFORME FINAL DE GESTIÓN</b>	<b>Versión 4</b>
<b>TEODORO WILLINK CASTRO</b>	

publicada en el Diario Oficial La Gaceta N° 203 en fecha 20 de octubre de 1998. Dicha propuesta se formalizó mediante Decreto Ejecutivo N° 43088-MICITT, publicado en La Gaceta N° 138 de fecha 19 de julio del 2021.

- Se dio seguimiento al Proceso Contencioso Administrativo de Lesividad tramitado en el expediente N° 18-011256-1027-CA para declarar la lesividad de los Acuerdos Ejecutivos que otorgaron la concesión de los segmentos de frecuencias en diferentes bandas. El proceso judicial culminó con sentencia judicial a favor del Estado mediante la sentencia N° 21-2022-VI del TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO, del 28 de febrero del 2022.

Contar con espectro radioeléctrico ordenado no solamente tiene valor en sí mismo, sino que habilita el despliegue de proyectos, servicios e inversiones en el futuro. Desde Setiembre de 2020, se ha buscado facilitar y desarrollar la mayor cantidad de acciones requeridas para que los equipos técnicos y jurídicos del Viceministerio realicen los informes técnicos, jurídicos, acuerdos ejecutivos, resoluciones administrativas y constancias de archivos para una adecuada gestión del espectro radioeléctrico.

Mediante el trabajo realizado, pronto Costa Rica contará con un nuevo punto de acceso internacional a Internet y una disponibilidad de espectro de uso libre que habilita tecnologías muy significativas relacionadas con Internet de las Cosas (IoT, por sus siglas en inglés), así como una competencia más dinámica en los servicios de radiocomunicaciones de banda angosta y de acceso a Internet ofrecidos por los operadores fijos y móviles, por resaltar algunos beneficios específicos.

### **3.5 Protección de la niñez en línea**

En materia de protección de la niñez en línea, durante esta gestión el Viceministerio, y en particular la DEMA, ha desarrollado un trabajo importante centrado en la Comisión Nacional de Seguridad en Línea.

Las principales acciones realizadas durante esta gestión por el Viceministerio relativas a la protección de la niñez en línea son:

- Para generar información actualizada y periódica sobre la evolución de las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) en diferentes poblaciones, en 2020 se publicó el libro electrónico “Acceso y Uso de los Dispositivos Móviles e Internet en Niños, Niñas y Jóvenes 2018-2019”.



MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-DVT-INF-001-2022
VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	6 de mayo de 2022
INFORME FINAL DE GESTIÓN	Versión 4
TEODORO WILLINK CASTRO	

- Se continuó con el liderazgo y labores de fortalecimiento de la Comisión Nacional de Seguridad en Línea.
- Se presentó la Estrategia Nacional para la Prevención y Respuesta a la Explotación y Abuso Sexual de Niños, Niñas y Adolescentes en Línea 2021-2027 (EASNNAL) 2021-2027. Para su realización, se llevó a cabo una consulta pública con personas jóvenes entre los 9 y 17 años de edad.
- Se apoyó la puesta en marcha en el sector industria a nivel nacional del Código e-mentores para la protección de personas menores de edad en Internet.
- Se conmemoró por primera vez el Día Nacional de la Lucha contra el Grooming.
- Se impartieron charlas a distintos públicos como niños, niñas adolescentes, mujeres emprendedoras y personas responsables de menores de edad con el objetivo de promover los usos seguros, productivos y significativos de las TICs.
- Se participó en la identificación del gasto e inversión en niños, niñas y adolescentes en coordinación con el Patronato Nacional de la Infancia (PANI).
- Se organizaron e impartieron webinars en temas de interés del sector, dirigidos a los diferentes grupos poblacionales, principalmente los más vulnerables, sobre temas como ciudades inteligentes, ciberacoso, derechos de los niños, niñas y adolescentes, habilidades digitales, violencia simbólica en redes sociales y ciberseguridad.
- Se realizaron actividades lúdicas abiertas al público en celebración de fechas relevantes para el sector, como el 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.

La protección de la niñez en línea es uno de los pilares del uso provechoso y seguro del Internet y las TICs, por lo que se recomienda continuar y reforzar los esfuerzos que se han realizado hasta el momento, liderados por la DEMT.

### **3.6 Objetivos de acceso universal, servicio universal y solidaridad**

En materia de promover el cumplimiento de los objetivos de acceso universal, servicio universal y solidaridad, el trabajo del Viceministerio consistió principalmente en dar seguimiento a las metas establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones (PNDDT) 2015-2021 y tomar acciones oportunas para facilitar su desarrollo.



<b>MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES</b>	<b>MICITT-DVT-INF-001-2022</b>
<b>VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES</b>	<b>6 de mayo de 2022</b>
<b>INFORME FINAL DE GESTIÓN</b>	<b>Versión 4</b>
<b>TEODORO WILLINK CASTRO</b>	

Las principales acciones realizadas durante esta gestión por el Viceministerio relativas a facilitar el cumplimiento de estos objetivos son:

- En octubre de 2020 se instauró 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 facilitar la coordinación interinstitucional en el proyecto de conectividad para territorios indígenas. Esta mesa logró rápidamente consolidar un cronograma de trabajo, medidas de acercamiento a los territorios y un procedimiento de consulta efectivo y adecuado. La mesa se reunió mensualmente hasta junio de 2021, cuando debido a los avances alcanzados disminuyó su frecuencia a encuentros bimensuales. La próxima convocatoria correspondería al mes de Mayo de 2022.
- Atendiendo las funciones de MICITT como ente Rector, se realizaron los análisis técnicos de los informes semestrales de Administración del Fondo Nacional de Telecomunicaciones (FONATEL).
- Se realizó la revisión técnica del Plan Anual de Proyectos y Programas de FONATEL para los periodos 2021 y 2022.
- Se dio seguimiento a las disposiciones emanadas del Informe de Auditoría sobre la eficacia de los proyectos financiados con recursos del FONATEL, N° DFOE-IFR-IF-00001-2020, asignadas a MICITT las cuales fueron dadas por cumplidas en su totalidad por la CGR.
- Se participó en las consultas públicas realizadas por la SUTEL para exponer las propuestas 2021 y 2022 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.

El cumplimiento de los objetivos de acceso universal, servicio universal y solidaridad es fundamental en la condición de libre competencia en la que se encuentra el sector de telecomunicaciones para garantizar la atención a poblaciones vulnerables y reducir las desigualdades en el acceso y uso de tecnologías digitales. Se recomienda mantener y continuar las iniciativas indicadas, así como promover adicionales cuando sea pertinente y oportuno.



<b>MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES</b>	<b>MICITT-DVT-INF-001-2022</b>
<b>VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES</b>	<b>6 de mayo de 2022</b>
<b>INFORME FINAL DE GESTIÓN</b>	<b>Versión 4</b>
<b>TEODORO WILLINK CASTRO</b>	

### **3.7 Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones**

El Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones (PNDT) es el instrumento de política pública mediante el cual el Viceministerio de Telecomunicaciones realiza su labor sustantiva. Durante esta gestión correspondió completar y dar cierre al PNDT 2015-2021, vigente en Setiembre de 2020, y desarrollar el proceso de construcción del PNDT 2022-2027 para que entre en vigencia a partir de 2022.

#### **3.7.1 PNDT 2015-2021**

Al inicio de esta gestión, el PNDT 2015-2021 había incorporado recientemente modificaciones e inclusiones en las metas relacionadas con el Programa Hogares Conectados y el Programa Centros de Prestación de Servicios Públicos Equipados, en atención al contexto de pandemia de COVID-19.

Para complementar esta iniciativa, en conjunto con el Ministerio de Educación Pública (MEP) y la Superintendencia de Telecomunicaciones (SUTEL) se incluyó la Red Educativa del Bicentenario (REB) como el Programa 5 con cargo al Fondo Nacional de Telecomunicaciones (FONATEL) en el PNDT 2015-2021. La REB se concibe como un proyecto a largo plazo, extensible al siguiente PNDT, en atención a los mandatos dispuestos en el transitorio VI de la LGT. Es un proyecto de alcance nacional que busca establecer un modelo de servicio dinámico y sostenible en el tiempo para enlazar los CE del país para apoyar el desarrollo de contenidos curriculares y gestión administrativa, mediante recursos educativos digitales, plataformas educativas y data en general que permita la mejora continua de la educación, proceso que se logra gracias al acceso a Internet de banda ancha, rediseñando así, el actual modelo de conectividad a Internet uno a uno. Al incluirse en el PNDT 2015-2021, estaba constituida por una sola red conformada por dos ejes, a saber, el Eje FONATEL, contenido en la meta 14, y el Eje FOD, contenido en la meta 44. Al cierre del año 2020 se logra incorporar la meta del Eje FOD y cambiar el nombre de “Red de Banda Ancha Solidaria” como se rezaba anteriormente la meta 14, hacia denominarse “Red Educativa del Bicentenario”, pero se logra incluir la meta correspondiente al Eje FONATEL hasta febrero del año 2021.

Al cierre del año 2021, ambas entidades indican que hay 133 centros educativos que disponen de las capas 1, 2 y 3a excluyendo línea base, lo que para SUTEL representa un avance del 20.20% y para el MEP un 19.2%, según oficios 01584-SUTEL-SCS-2022 y DM-0156-01-2022, respectivamente.





<b>MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES</b>	<b>MICITT-DVT-INF-001-2022</b>
<b>VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES</b>	<b>6 de mayo de 2022</b>
<b>INFORME FINAL DE GESTIÓN</b>	<b>Versión 4</b>
<b>TEODORO WILLINK CASTRO</b>	

Sobre las metas del Programa Hogares Conectados, las instituciones reportan como beneficiarias a 357.447 mujeres, 260.858 hombres, 25.302 personas con discapacidad, 293.656 menores de edad, 12.110 adultos mayores y 309 indígenas. La SUTEL señala que el 84% de estos hogares son del primer quintil de ingreso, que 121.375 beneficiados son hogares con jefatura femenina y hay 293.656 que son menores de edad. El IMAS detalló que la población que activó el servicio de Hogares Conectados contó con conectividad y acceso a las TICs de forma equitativa, principalmente en el año 2021 que continuaron las medidas restrictivas debido a la pandemia provocada por el COVID 19 y, por tanto, se requirió contar con internet para el desarrollo de distintas actividades cotidianas.

Los equipos relacionados con la modificación de la meta del Programa Centros de Prestación de Servicios Públicos Equipados aún no han sido entregados al MEP.

### **3.7.1.1 Cuestiones administrativas**

Para la administración del PNDT 2015-2021, durante esta gestión se realizaron las siguientes acciones:

- En atención a las competencias establecidas por Ley, se elaboraron los Informes de seguimiento y de evaluación de las metas del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones (PNDT) 2015-2021.
- En atención a las competencias del MICITT en materia de seguimiento y evaluación del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones (PNDT), se presentaron los informes de análisis y recomendaciones técnicas sobre las solicitudes de modificación de metas del PNDT 2015- 2021.

Estas acciones han sido fundamentales para una documentación rigurosa y transparente del PNDT.

### **3.7.1.2 Resultados de evaluación**

El informe técnico N° MICITT-DEMT-DPPT-001-2022, “Informe de evaluación final de las metas del PNDT 2015-2021, corte al 31 de diciembre de 2021” presenta los resultados de la evaluación final del PNDT 2015-2021. Los principales resultados de esta evaluación son:

- De las 40 metas del Plan, el 57.5% (23 metas) se clasificaron como metas cumplidas, el 27.5% (11 metas) como metas no cumplidas, 12.5% (5 metas) como parcialmente cumplidas y el otro 2.5% (1 meta) como meta sin programación. Ver Figura 1.





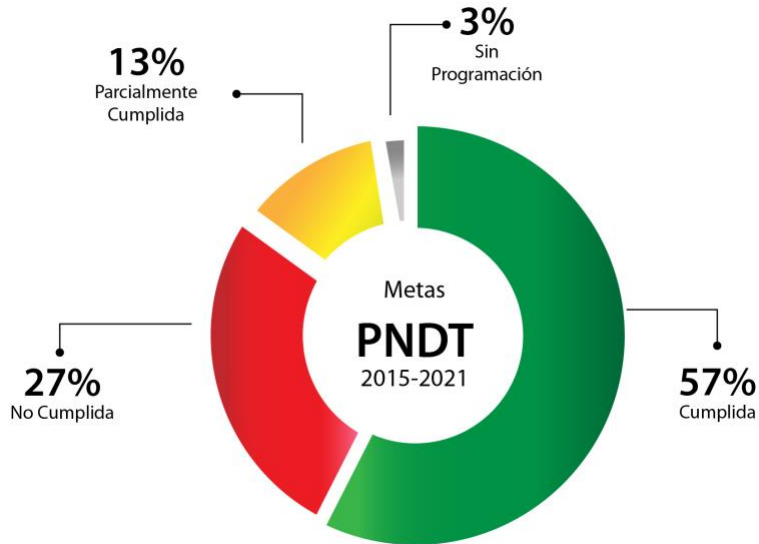
<b>MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES</b>	<b>MICITT-DVT-INF-001-2022</b>
<b>VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES</b>	<b>6 de mayo de 2022</b>
<b>INFORME FINAL DE GESTIÓN</b>	<b>Versión 4</b>
<b>TEODORO WILLINK CASTRO</b>	

- El Pilar Inclusión Digital representa el 45% de la totalidad de metas del PNDDT con un total de 18 metas, y reporta 50% de metas cumplidas (9 metas), 11.1% (2 metas) parcialmente cumplidas, 38.9% (7 metas) no cumplidas.
- El Pilar Gobierno Electrónico y Transparente representa el 22.5% de la totalidad de metas del PNDDT con un total de 9 metas, y reporta un 77.8% de metas cumplidas (7 metas), 11.1% (1 meta) metas no cumplidas, y 11.1% (1 meta) parcialmente cumplida.
- El Pilar Economía Digital representa el 32.5% de la totalidad de metas del PNDDT con un total de 13 metas, y reporta un 53.8% de metas cumplidas (7 metas), 23.1% metas no cumplidas (3 metas), un 15.4% (2 metas) parcialmente cumplidas y 7.7% que representa meta sin programación (1 meta).
- En el marco de la construcción del nuevo PNDDT cuyo horizonte es 2022-2027, algunas de las metas clasificadas como parcialmente cumplidas o sin cumplir requieren continuidad para el desarrollo del objetivo de política pública establecido a nivel país.
- Como valoración final, se puede observar que el porcentaje de cumplimiento del PNDDT 2015-2021 no responde a las expectativas del Rector al momento de su formulación. No obstante, se destaca que durante la ejecución del Plan se presentaron una serie de situaciones a nivel mundial que afectaron significativamente la gestión de la administración pública y su respectiva afectación al ecosistema nacional.
- Se destaca que las metas consolidadas como cumplidas, incidieron positivamente en temas de afectación nacional y potenciaron iniciativas que beneficiaron a todos los habitantes del país, principalmente a las poblaciones en condición de vulnerabilidad.
- El reto de seguir construyendo una Costa Rica digitalizada, inclusiva y accesible se retoma en el siguiente Plan Nacional de Desarrollo de las telecomunicaciones 2022-2027, el cual, aborda de forma responsable, visionaria y objetiva, los elementos que no fueron concretados al cierre del 2021.



MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-DVT-INF-001-2022
VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	6 de mayo de 2022
INFORME FINAL DE GESTIÓN	Versión 4
TEODORO WILLINK CASTRO	

**Figura 1.** Resultado de la evaluación de las metas del PNDT 2015-2021, al 31 diciembre de 2021 (n=40).





<b>MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES</b>	<b>MICITT-DVT-INF-001-2022</b>
<b>VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES</b>	<b>6 de mayo de 2022</b>
<b>INFORME FINAL DE GESTIÓN</b>	<b>Versión 4</b>
<b>TEODORO WILLINK CASTRO</b>	

### 3.7.2 PNDT 2022-2027

El Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2022-2027 se ha venido construyendo desde inicios de 2021 mediante una metodología clara, rigurosa y participativa, ajustada a las directrices de MIDEPLAN y respetuosa de la normativa vigente. Esta metodología incluye un proceso participativo inédito en la identificación de los problemas públicos del sector telecomunicaciones y sus alternativas de solución, así como una consulta a expertos, representantes de distintas áreas del sector, población joven y población con discapacidad, para la elaboración de un diagnóstico integral del sector telecomunicaciones.

Con base en esto, se propuso un Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2022-2027 que incluye objetivos estratégicos y operativos con sus indicadores y metas correspondientes. La propuesta de PNDT 2022-2027 salió a consulta pública en noviembre de 2021 y se obtuvo una gran participación de diversos representantes del sector. Esta participación se correspondió responsablemente, realizando y publicando un informe detallado en el que se atendieron las más de 700 observaciones recibidas.

Atendidas las observaciones, se pasó a la etapa de verificación de las metas con las instituciones responsables, en la que éstas deben preparar los planes de acción para las distintas metas operativas. Muchas de las instituciones del Gobierno Central atendieron la solicitud de elaboración de los planes, permitiendo contar con varias metas listas para la publicación del Plan. Sin embargo, la coordinación con la SUTEL como administradora de FONATEL y ente técnico sobre la administración del espectro, aunque se ha buscado resaltar la urgencia de publicar el Plan y contar con metas significativas, ha requerido un esfuerzo adicional de coordinación sobre el planteamiento y la factibilidad de las metas, requiriendo más tiempo del proyectado.

Adicionalmente, las dos órdenes de la Contraloría General de la República: una contra el MEP relacionada con la Red Educativa del Bicentenario y otra contra la SUTEL relacionada con el Fideicomiso de FONATEL, han requerido de coordinación y plazos adicionales para la construcción del plan y sus metas.

Las principales acciones realizadas por esta gestión en relación con el PNDT 2022-2027 son:

- Se publicó la Guía Metodológica para el Diseño y Elaboración del PNDT 2022-2027.



<b>MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES</b>	<b>MICITT-DVT-INF-001-2022</b>
<b>VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES</b>	<b>6 de mayo de 2022</b>
<b>INFORME FINAL DE GESTIÓN</b>	<b>Versión 4</b>
<b>TEODORO WILLINK CASTRO</b>	

- Se llevaron a cabo seis talleres participativos de construcción del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2022-2027, y se publicó una sistematización de los resultados de estos.
- Se efectuaron reuniones y sesiones de trabajo con actores clave dentro del proceso de construcción del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2022-2027 para la identificación de necesidades públicas.
- Se elaboró y publicó el Diagnóstico del Sector Telecomunicaciones.
- Se publicó en el Diario Oficial La Gaceta N° 214 alcance N° 226, de fecha 05 de noviembre de 2021, la consulta pública no vinculante del PNDT 2022-2027 Costa Rica: Hacia la disrupción digital inclusiva.
- En colaboración con UNICEF se realizó una consulta específica a personas representantes de la población joven.
- En colaboración con CONAPDIS se llevó a cabo una actividad de consulta pública del PNDT 2022-2027 con el Foro Consultivo de Personas con Discapacidad así como la respectiva sistematización y divulgación de los resultados obtenidos.
- Se elaboró y publicó la sistematización y análisis de observaciones recibidas en la consulta pública no vinculante del PNDT 2022-2027.
- Se realizaron reuniones con las distintas instituciones responsables de metas, incluyendo SUTEL, para facilitar el planteamiento de los perfiles de acción para las metas que les corresponden. Estas reuniones deben continuar para consolidar estos perfiles.

A pesar de las dificultades administrativas y de coordinación para completarlo, el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones (PNDT) 2022-2027 se encuentra en una etapa muy avanzada de formulación, tras un inédito proceso de construcción riguroso, inclusivo, participativo y responsable. Se recomienda que éste sea retomado por la administración entrante y logre completarlo con la objetividad y transparencia que ha llevado el proceso, completando las coordinaciones que quedan pendientes.



MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-DVT-INF-001-2022
VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	6 de mayo de 2022
INFORME FINAL DE GESTIÓN	Versión 4
TEODORO WILLINK CASTRO	

## 4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 4.1 Aspectos de gestión y administrativos

La disponibilidad de recurso humano es un reto en el Viceministerio de Telecomunicaciones. Si bien los procesos de evaluación y teletrabajo funcionan adecuadamente, es **prioritario** y **urgente** que se tomen acciones ordinarias y extraordinarias para iniciar los concursos para llenar las plazas vacantes, con especial atención a las plazas de la UNCR. Adicionalmente, se recomienda realizar de manera expedita las solicitudes necesarias ante las autoridades correspondientes para atender la necesidad de plazas adicionales.

A la fecha no existen disposiciones o recomendaciones abiertas desde la Contraloría General de la República cuya atención corresponda al Viceministerio de Telecomunicaciones. Esto demuestra el compromiso y la rigurosidad de los equipos del Viceministerio por atender las disposiciones abiertas de forma oportuna y efectiva. Sin embargo, existe en proceso una auditoría en materia de espectro radioeléctrico por parte de la Contraloría General de la República (CGR) que podría derivar en el establecimiento de nuevas disposiciones que deban atenderse por el MICITT u otras instituciones que resulten involucradas.

El trabajo articulado con la Superintendencia de Telecomunicaciones es fundamental para el funcionamiento del Viceministerio de Telecomunicaciones, y debe ser cercano, efectivo, responsable y respetuoso por ambas instituciones. El ejercicio firme de la Rectoría en sinergia con el Regulador permitirá desarrollar muchos procesos sustantivos de forma coordinada y eficaz.

La cooperación con organismos internacionales tiene un gran potencial considerando la relevancia que las telecomunicaciones y las tecnologías digitales han cobrado en los últimos años. Es fundamental materializar ese potencial estableciendo canales de comunicación transparentes y alineamientos estratégicos oportunos.



MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-DVT-INF-001-2022
VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	6 de mayo de 2022
INFORME FINAL DE GESTIÓN	Versión 4
TEODORO WILLINK CASTRO	

## 4.2 Aspectos sustantivos

La planificación estratégica y operativa para el sector telecomunicaciones está bien definida mediante el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones (PNDT) y el Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública (PND-IP). Es fundamental mantener la gestión de estos instrumentos de forma ordenada y rigurosa, complementándola con una gestión similar de otros instrumentos como el Plan de Acción de Infraestructura de Telecomunicaciones (PAIT) y la Estrategia Nacional para la Prevención y Respuesta a la Explotación y Abuso Sexual de Niños, Niñas y Adolescentes en Línea (EASNNAL).

El trabajo de la Comisión para la Instalación o Ampliación de Infraestructura de Telecomunicaciones ha sido inclusivo, sinérgico, respetuoso y eficaz, basado en la construcción de consensos entre las distintas partes interesadas. Es recomendable hacer los esfuerzos necesarios para mantener esta dinámica, incorporando los criterios de las instituciones y cámaras invitadas, aunque no necesariamente conformen formalmente la Comisión.

Finalizar el proceso de transición a Televisión Digital es fundamental para la validación regional de la importancia de contar con mejores servicios de radiodifusión televisiva, la democratización del acceso a servicios digitales y la consolidación del dividendo digital de espectro radioeléctrico para aplicaciones como telecomunicaciones móviles 5G en bandas bajas. Es importante que la última etapa sea gestionada según lo programado.

El abordaje integral de los desafíos del sector radiodifusión es complejo y requiere la conciliación de criterios de muchos actores involucrados, por lo que se recomienda realizar las acciones necesarias para conformar una *Comisión para el Desarrollo de la Radiodifusión*, siguiendo el modelo de múltiples partes interesadas y en una dinámica análoga a la de la Comisión para la Instalación o Ampliación de Infraestructura de Telecomunicaciones.

Es necesario continuar con los procesos de ordenamiento y uso eficiente de espectro para telecomunicaciones móviles internacionales, pero es **necesario** y **urgente** promover una devolución voluntaria de espectro por parte de RACSA y el ICE, así como una revisión del criterio de factibilidad de un concurso con el espectro disponible para habilitar la tecnología 5G cuanto antes en Costa Rica.



<b>MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES</b>	<b>MICITT-DVT-INF-001-2022</b>
<b>VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES</b>	<b>6 de mayo de 2022</b>
<b>INFORME FINAL DE GESTIÓN</b>	<b>Versión 4</b>
<b>TEODORO WILLINK CASTRO</b>	

La protección de la niñez en línea es uno de los pilares del uso provechoso y seguro del Internet y las tecnologías digitales, por lo que se recomienda continuar y reforzar los esfuerzos que se han realizado hasta el momento.

A pesar de las dificultades administrativas y de coordinación para completarlo, el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones (PNDT) 2022-2027 se encuentra en una etapa muy avanzada de formulación, tras un inédito proceso de construcción riguroso, inclusivo, participativo y responsable. Se recomienda que éste sea retomado por la administración entrante y logre completarlo con la objetividad y transparencia que ha llevado el proceso, completando las coordinaciones que quedan pendientes.

Según la legislación vigente, el Viceministerio de Telecomunicaciones es la Rectoría del Sector Telecomunicaciones, mientras que la Superintendencia de Telecomunicaciones es el Órgano Regulador, el ente técnico de consulta, el ejecutor de FONATEL, y el Órgano de Competencia. Este sobrecargo de roles en una institución podría producir distorsiones en procesos que deben llevarse de forma desacoplada, con criterios técnicos y objetivos. La gestión de programas y proyectos de telecomunicaciones con un enfoque solidario y financiamiento de FONATEL requieren de conocimiento técnico especializado y una perspectiva amplia del mercado, y por ende una evaluación institucional correspondiente. Sería saludable para Costa Rica, con la intención de mejorar la gobernanza del modelo solidario para las telecomunicaciones del país, que incide directamente en las poblaciones más vulnerables y el ritmo de atención a la brecha digital en todas sus dimensiones, revisar el modelo vigente y considerar que un tercer ente, distinto de la Rectoría y la SUTEL pero en estrecha coordinación con estos, sea el encargado de formular y ejecutar los proyectos de FONATEL.



MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-DVT-INF-001-2022
VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	6 de mayo de 2022
INFORME FINAL DE GESTIÓN	Versión 4
TEODORO WILLINK CASTRO	

## 5 ANEXOS

### 5.1 Fichas resumen de proyectos destacados de esta administración

---

#### 1. Transición a TVD Región 1 y Región 2-Subregiones 1 y 2 (Subregión 3 pendiente)

[concluido/en ejecución]

**Listo para 9/19:** Transición a TVD Región 1

**Listo para 10/21:** Transición a TVD Región 2 - Subregiones 1 y 2

**Listo para 10/21:** Liberación de espectro en banda de 700 MHz para 5G

**Programado para 7/22:** Transición a TV Digital como meta en PNDD 2022-2027

**Programado para 8/22:** Concluir la Transición a TVD Región 2 - Subregión 3

**Descripción:** Avanzar en la transición de la televisión de acceso libre hacia tecnologías digitales para las regiones alcanzadas por transmisores en el Volcán Irazú y los cerros Buena Vista (Cerro de la Muerte) y Amigos (Santa Elena, en Monteverde). La transición en las regiones atendidas por otros transmisores queda programada para julio de 2022. Este avance también libera frecuencias en bandas bajas que son críticas para el despliegue de redes 5G en zonas rurales.

#### **Impacto:**

- Permite una mejor calidad técnica de señal en términos de resolución de imagen y en sonido, además de otras aplicaciones complementarias como interactividad y un sistema de alerta temprana de emergencias.
- Más posibilidades de programación para aportar con la meta de democratización del espectro radioeléctrico para fines comunales y locales.
- Dividendo digital para otras aplicaciones, por ejemplo en la banda de VHF (antiguos canales 2 al 6).
- Aprovechamiento del dividendo digital para telecomunicaciones móviles. Se puede utilizar la banda de 700 MHz para sistemas IMT y tecnología 5G, que presenta buenas características de propagación (llega más lejos por cada torre) y es ideal para





MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-DVT-INF-001-2022
VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	6 de mayo de 2022
INFORME FINAL DE GESTIÓN	Versión 4
TEODORO WILLINK CASTRO	

lograr cobertura en áreas remotas con menor inversión, contribuyendo así para el cierre de la brecha digital.

**Recursos:** Personal y equipo del Viceministerio de Telecomunicaciones

**Inversión/Presupuesto:** Presupuesto ordinario del Viceministerio de Telecomunicaciones

**[Regional/Nacional]:**

- Región 1 (Área cubierta por transmisiones desde el Volcán Irazú) - completado el 14 de agosto de 2019.
- Región 2 (Resto del país no cubierto por Región 1):
  - Subregión 1 (Área cubierta por transmisiones desde el Cerro Buenavista) - completado el 14 de julio de 2021
  - Subregión 2 (Área cubierta por transmisiones desde el Cerro Santa Elena) - completado el 22 de setiembre de 2021
  - Subregión 3 (Resto del territorio no cubierto por las Subregiones 1 y 2) - programado para 14 de julio de 2022.

**Otras instituciones involucradas:** SUTEL, IMAS, CANARTEL, CONARE, CAMTIC, INFOCOM, operadores de TV nacionales y regionales.

**Detalles:**

- Modelo técnico de referencia trabajado de la mano con SUTEL.
- Liberación de espectro en banda de 700 MHz para 5G - listo el 14 de julio 2021.

---

## 2. Habilitación de nuevos servicios de telecomunicaciones mediante la gestión del espectro radioeléctrico

[concluido/en ejecución]

**Listo para 5/21:** Reforma a PNAF otros servicios

**Listo para 12/20:** Instrucción del concurso banda angosta

**Programado para 7/22:** Actualizaciones regulares de PNAF como meta del PNDD 2022-2027

**Programado para 8/22:** Actualización integral de PNAF en alineación con CMR-19

**Descripción:** Habilitación de distintas bandas de espectro radioeléctrico para nuevos servicios de telecomunicaciones, tales como *Internet de las Cosas* (IoT) mediante el



MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-DVT-INF-001-2022
VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	6 de mayo de 2022
INFORME FINAL DE GESTIÓN	Versión 4
TEODORO WILLINK CASTRO	

uso libre en 900 MHz o WiFi 6 (en la banda de 6 GHz), el *acceso a Internet satelital* en aviones y embarcaciones como HAPS (Sistemas en Plataformas a Gran Altitud) y ESIM (Estaciones Terrenas en Movimiento), y *nuevos escenarios de redes móviles* mediante bandas milimétricas. Esto se realiza mediante reformas al Plan Nacional de Atribución de Frecuencias (PNAF). Además, se encuentra en proceso un concurso público para la implementación de nuevos sistemas de radiocomunicación en banda angosta para uso comercial, como comunicaciones de voz para servicios de seguridad, turismo y transporte.

### Impacto:

- Mejor funcionamiento de dispositivos en la banda libre de 900 MHz (dispositivos para medidores inteligentes para redes eléctricas inteligentes, por ejemplo). Esta banda es trascendental para aplicaciones ICM (industriales, científicas y médicas), así como para el desarrollo de ciudades inteligentes.
- Habilitación normativa para WiFi 6 en la banda de 6 GHz, con más capacidad y velocidad, que empezará a salir (dispositivos disponibles en el mercado libre) en 2021. Esto permite una mayor disponibilidad para aplicaciones inalámbricas de alto tráfico y para mucha densidad de dispositivos conectados, alineado con los requerimientos que se presentan en aplicaciones de ciudades inteligentes y de IoT.
- Habilitación de nuevos negocios basados en servicios como HAPS (Sistemas en Plataformas a Gran Altitud), las cuales proporcionan una posibilidad para la prestación de servicios de banda ancha inalámbrica, y ESIM (Estaciones Terrenas en Movimiento) las cuales permiten la conectividad vía satelital en embarcaciones, aeronaves y otros medios de transporte, así como aplicaciones fijas en tierra..
- Habilitación de implementación de Internet satelital de forma compatible con telecomunicaciones móviles, mediante la ampliación del ancho de banda disponible de asignación no exclusiva en la banda Ka. Esto además facilitará la introducción de servicios satelitales de banda ancha mediante estaciones terrenas ubicuas, de gran utilidad para lograr conectividad en zonas remotas o de difícil acceso.
- Habilitación de bandas milimétricas (bandas por encima de 6 GHz) para sistemas IMT, las cuales son particularmente relevantes para las redes 5G en el acceso inalámbrico de muy alta capacidad y densidad de conexiones, y muy baja latencia.
- Capacidad para asignar títulos a nuevos negocios que requieren sistemas de radiocomunicación en banda angosta para uso comercial (modalidad de repetidora, canal directo y enlaces punto-a-punto) y pueden poner los servicios de radiocomunicación a disposición de terceros. Estas aplicaciones son de gran utilidad para la comunicación de los sectores productivos industriales, sector turístico, empresas de seguridad, transporte, etc.

**Recursos:** Personal y equipo del Viceministerio de Telecomunicaciones



MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-DVT-INF-001-2022
VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	6 de mayo de 2022
INFORME FINAL DE GESTIÓN	Versión 4
TEODORO WILLINK CASTRO	

**Inversión/Presupuesto:** Presupuesto ordinario del Viceministerio de Telecomunicaciones

[Regional/Nacional]

**Otras instituciones involucradas:** SUTEL, operadores que participaron del proceso de concurso público para frecuencias de banda angosta, CGR.

---

### 3. Protección de la niñez en línea

[concluido/en ejecución]

**Listo para 8/21:** Publicación de EASNNAL

**Proyectado para 7/22:** EASNNAL como meta del PNDT 2022-2027

**Descripción:** El objetivo de la Estrategia de prevención y atención de la explotación y abuso sexual de niños, niñas y adolescentes en línea (EASNNAL) es fortalecer la capacidad país para garantizar la protección de la niñez y la adolescencia frente a la explotación y el abuso sexual en línea.

**Impacto:**

- Construir entornos digitales seguros, en coordinación con la institucionalidad pública, la empresa privada y la sociedad civil.
- Implementar medidas integrales para la prevención y respuesta a delitos asociados a EASNNAL, siguiendo el Modelo “WePROTECT”.
- Reducir los riesgos que puedan derivarse del desconocimiento, incomprensión o uso inadecuado de las tecnologías digitales, por parte de las poblaciones meta.

**Recursos:** Personal y equipo del Viceministerio de Telecomunicaciones

**Inversión/Presupuesto:** Presupuesto ordinario del Viceministerio de Telecomunicaciones

[Regional/Nacional]

**Otras instituciones involucradas:** MEP, MCJ, Fundación Paniamor, PANI, operadores, Poder Judicial.



MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-DVT-INF-001-2022
VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	6 de mayo de 2022
INFORME FINAL DE GESTIÓN	Versión 4
TEODORO WILLINK CASTRO	

#### Detalles:

- Reactivación de la Comisión Nacional de Seguridad en Línea.
- Construcción de la Estrategia de prevención y atención contra el abuso y explotación sexual de NNA en línea.
- Visión estratégica integral para protección de la niñez y adolescencia.
- Formación de mentores para acompañamiento de NNA (programa e-mentores). Realizado hasta la fecha y continuidad hasta el 2022.
- Sensibilización y capacitación a la población sobre la seguridad en línea. Realizado hasta la fecha y continuidad hasta el 2022.

---

#### 4. Red Educativa del Bicentenario

[concluido/en ejecución]

**Listo para 2/21:** REB como meta del PNDT 2015-2021

**Programado para 7/22:** REB como meta del PNDT 2022-2027

**Descripción:** El objetivo de la Red Educativa del Bicentenario es alcanzar la interconexión de todos los centros educativos públicos del país, así como su conexión a Internet de banda ancha, como un medio para fortalecer y mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje, reducir la brecha digital e impulsar la competitividad del país mediante el despliegue y uso de los servicios de telecomunicaciones como apoyo al sector educación.

**Impacto:** Garantizar el acceso y el derecho a la conectividad en igualdad de condiciones para toda la comunidad estudiantil, así como un acceso adecuado, flexible y oportuno a recursos pedagógicos.

**Recursos:** Personal y equipo del Viceministerio de Telecomunicaciones, MEP, SUTEL y FONATEL

**Inversión/Presupuesto:** FONATEL / Presupuesto Nacional

[Regional/Nacional]

**Otras instituciones involucradas:** SUTEL, MEP (FOD en 2021)

#### Detalles:



MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-DVT-INF-001-2022
VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	6 de mayo de 2022
INFORME FINAL DE GESTIÓN	Versión 4
TEODORO WILLINK CASTRO	

- Metas según perspectiva actualizada desde 2020.
- Meta con cargo a FONATEL - ~2350 CEs - principalmente zonas rurales - coordinación con SUTEL.
- Meta con cargo a MEP - ~2150 CEs - principalmente zonas urbanas - coordinación con MEP.
- Red integrada para desarrollo y gestión en línea de programas de educación de MEP.
- Alcance de todos los centros educativos públicos del país (más de 4500).
- FOD excluida por orden de la CGR.

---

## 5. Ejecución de acciones particulares para cierre de brecha digital asignadas a FONATEL en el contexto de la pandemia de COVID-19

[concluido/en ejecución]

**Listo para 12/21:** Cierre de ejecución de metas planteadas

**Proyectado para 7/22:** Metas adicionales en el PNDT 2022-2027

**Descripción:** Modificación y ejecución de metas en el PNDT 2015-2021 para la inclusión de metas dirigidas a solventar las necesidades de conectividad y dispositivos para estudiantes de centros educativos públicos, en el contexto de pandemia de COVID-19.

**Impacto:**

- Incremento de la meta 5 de Hogares Conectados en 46500 hogares adicionales. Julio 2020.
- Aprobación de incremento del subsidio de 186 mil hogares del PHC para el servicio de 3 a 5 años. Julio 2020.
- Ampliación de 100 000 hogares beneficiarios en el Programa 2: Hogares Conectados mediante meta 43 nueva. Septiembre 2020.
- Equipamiento de Centros Públicos. Incremento de la meta en 86 mil dispositivos adicionales para la atención de estudiantes. Septiembre 2020.

**Recursos:** Personal y equipo del Viceministerio de Telecomunicaciones, MEP, IMAS, SUTEL y FONATEL

**Inversión/Presupuesto:** FONATEL - \$193 millones (aprox)

[Regional/Nacional]



MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-DVT-INF-001-2022
VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	6 de mayo de 2022
INFORME FINAL DE GESTIÓN	Versión 4
TEODORO WILLINK CASTRO	

**Otras instituciones involucradas:** SUTEL, FONATEL, MEP, IMAS.

**Detalles:**

- Meta 5 alcanzada al menos en un 98%.
- Entrega de 86 mil dispositivos en proceso.
- Meta 43 con avance parcial, por ejecutarse en 2022.

-----

## 6. Atención integral y oportuna a emergencia en Parque Nacional Volcán Irazú

[concluido/en ejecución]

**Listo para 12/21:** Atención oportuna y seguimiento

**Proyectado para 22:** Seguimiento

**Descripción:** Atención de la emergencia provocada por el deslizamiento del pasado 26 de agosto de 2020 en la zona donde está instalada infraestructura de telecomunicaciones en el Parque Nacional Volcán Irazú (PNVI).

**Impacto:** Las acciones de articulación entre los operadores afectados y las instituciones relacionadas con la emisión de permisos para construcción o traslado de infraestructura de telecomunicaciones han permitido el restablecimiento de los servicios de telecomunicaciones y radiodifusión en el menor tiempo posible. Aún se trabaja para trasladar algunos elementos a su nueva ubicación definitiva, procurando la compartición de infraestructura entre los concesionarios.

**Recursos:** Personal y equipo del Viceministerio de Telecomunicaciones

**Inversión/Presupuesto:** Presupuesto ordinario del Viceministerio de Telecomunicaciones

[Regional/Nacional]: GAM/Región Central

**Otras instituciones involucradas:** SUTEL, CNE, SINAC, OVSICORI, SETENA, MINAE, operadores de telecomunicaciones y cámaras que los agremian.



MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-DVT-INF-001-2022
VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	6 de mayo de 2022
INFORME FINAL DE GESTIÓN	Versión 4
TEODORO WILLINK CASTRO	

#### Detalles:

- Se conformó una comisión de trabajo con operadores, CNE, OVSICORI, SUTEL y SINAC, desde setiembre 2020, para dar seguimiento y acompañamiento a los operadores en las labores relativas al traslado de la infraestructura de telecomunicaciones de la zona de riesgo hacia zonas seguras dentro del propio Parque Nacional Volcán Irazú, o en otros cerros, según lo determinan los diseños de red de los propios concesionarios.
- Coordinación para lograr un traslado coordinado y orientado a la compartición de infraestructura.
- Articulación con las instituciones involucradas en las gestiones y permisos relativos a la implementación de la nueva infraestructura, para asegurar el trámite prioritario de las solicitudes, al amparo del Decreto Ejecutivo N° 40237-MICITT para “*Declarar de Interés Público y Nacional el Traslado de la Infraestructura de Telecomunicaciones Instalada en el Parque Nacional Volcán Irazú*”.

---

#### 7. Ejecución de la ruta 5G

[concluido/en ejecución]

**Listo para 10/21:** Propuesta de procedimientos jurídicos sobre bandas de 2600 MHz y 3500 MHz

**Listo para 12/21:** Recuperación de espectro en bandas bajas (700 MHz) y medias (2300 MHz)

**Proyectado para 7/22:** Cronograma de Asignación de Espectro y Testbed como metas en PNDT 2022-2027

**Descripción:** Ejecución del plan de trabajo que permitirá contar con servicios móviles de quinta generación (5G) en Costa Rica.

**Impacto:** Las redes móviles 5G se consideran una tecnología disruptiva, la cual permite a su vez el desarrollo de un ecosistema de aplicaciones que dependen de una conectividad móvil de muy alta capacidad, con muy baja latencia, y con altísima densidad de dispositivos conectados de forma simultánea.

**Recursos:** Personal y equipo del Viceministerio de Telecomunicaciones

**Inversión/Presupuesto:** Presupuesto ordinario del Viceministerio de Telecomunicaciones



MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-DVT-INF-001-2022
VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	6 de mayo de 2022
INFORME FINAL DE GESTIÓN	Versión 4
TEODORO WILLINK CASTRO	

[Regional/**Nacional**]

**Otras instituciones involucradas:** SUTEL, operadores móviles y cámaras que lo agremian, ICE/RACSA, BID, CINDE.

**Detalles:**

- Habilitación de espectro en bandas de 700 MHz, 2300 MHz, Banda C extendida (3300 MHz - 3400 MHz), 26 GHz y 28 GHz.
  - La reforma al PNAF anteriormente indicada es parte de la labor de ordenamiento del espectro requerida para poder hacer posible el concurso en las bandas indicadas, particularmente en la banda C extendida y las bandas de 26 GHz y 28 GHz.
- Planteamiento del Cronograma de Asignación de Espectro (CAE) para segmentos de frecuencias identificados para sistemas IMT, incluido como parte del PNDT 2022-2027 (y de acuerdo a los plazos definidos para dicho plan).
  - Facilitación de planeamiento por parte de operadores de telecomunicaciones para hacer inversiones.
- Testbed 5G con operadores, CINDE, BID, CAMTIC, etc.

---

## 8. Apoyo al despliegue de infraestructura de telecomunicaciones

[concluido/en ejecución]

**Listo para 12/21:** Comentarios a proyectos de ley de infraestructura en AL

**Listo para 12/21:** Cierre del PAIT 2.1 2021

**Listo para 4/22:** Planteamiento del PAIT 3.0 2022-2023

**Proyectado para 7/22:** PAIT como metas del PNDT 2022-2027

**Descripción:** Creación de un entorno habilitador que propicie el adecuado despliegue de infraestructura de telecomunicaciones en el país, principalmente a partir de las acciones incluidas en el Plan de Acción de Infraestructura de Telecomunicaciones y el seguimiento de la Comisión de Coordinación para la Instalación o Ampliación de Infraestructura de Telecomunicaciones.

**Impacto:** El adecuado despliegue de infraestructura de telecomunicaciones es necesario para poder llevar conectividad a todo el territorio nacional, así como para mejorar la calidad de los servicios prestados. La relevancia de una adecuada





MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-DVT-INF-001-2022
VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	6 de mayo de 2022
INFORME FINAL DE GESTIÓN	Versión 4
TEODORO WILLINK CASTRO	

conectividad ha quedado evidenciada durante la emergencia nacional provocada por la pandemia del COVID-19.

**Recursos:** Personal y equipo del Viceministerio de Telecomunicaciones

**Inversión/Presupuesto:** Presupuesto ordinario del Viceministerio de Telecomunicaciones

[Regional/**Nacional**]

**Otras instituciones involucradas:** SUTEL, MOPT, MS, CFIA, IFAM, INCOFER, SETENA, MH, SINAC, INVU, Municipalidades, Federaciones de Municipalidades

**Detalles:**

- Trabajo con 82 municipalidades y 8 concejos municipales de distrito.
- Trabajo de articulación especialmente con 6 instituciones públicas (MOPT, Ministerio de Salud, INCOFER, SETENA, SINAC, Ministerio de Hacienda).
- Trabajo de articulación con el sector privado, representado a través de dos cámaras (INFOCOM y CANARTEL).
- Trabajo de articulación con municipalidades y federaciones municipales sobre los reglamentos de infraestructura.
- 22 municipalidades a la fecha han modificado su reglamento para acoger las medidas recomendadas (26,83%), de las cuales 15 están aplicando el Reglamento del INVU (18,29%).
- Construcción de nuevo plan de acción de infraestructura (nuevo PAIT 3.0), incluido como parte del nuevo PNDT (y de acuerdo a los plazos definidos para dicho plan).

-----

## 9. Planteamiento del PNDT 2022-2027

[concluido/en ejecución]

**Listo para 4/22:** Insumos para construcción de PNDT con avances significativos en planes de acción por meta

**Proyectado para 7/22:** Publicación del PNDT 2022-2027

**Descripción:** Instrumento de política pública que plantea la ruta de desarrollo de las telecomunicaciones en el país para los próximos 6 años.



<b>MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES</b>	<b>MICITT-DVT-INF-001-2022</b>
<b>VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES</b>	<b>6 de mayo de 2022</b>
<b>INFORME FINAL DE GESTIÓN</b>	<b>Versión 4</b>
<b>TEODORO WILLINK CASTRO</b>	

**Impacto:** El PNDDT 2022-2027 plantea una ruta integral y crítica para el sector de telecomunicaciones, con una visión solidaria y de mediano y largo plazo.

**Recursos:** Personal y equipo del Viceministerio de Telecomunicaciones

**Inversión/Presupuesto:** Presupuesto ordinario del Viceministerio de Telecomunicaciones

[Regional/**Nacional**]

**Otras instituciones involucradas:** SUTEL/FONATEL. Organizaciones e instituciones relacionadas con el sector telecomunicaciones en su construcción y las que asuman metas en su planteamiento.

**Detalles:**

- Metodología de seguimiento y modificación bien definida.
- Etapa participativa amplia e inclusiva.
- Metas de política pública de Acceso Universal, Servicio Universal y Solidaridad.
- Consulta pública no-vinculante extensa y rica en observaciones.