

Canon de Reserva del Espectro Radioeléctrico 2026 pagadero en el 2027

Junio 2025

Realizado por:

Ana Yanci Calvo Calvo, Gestor Profesional en Presupuesto

Aportes brindados por:

Esteban González Guillén, Jefe de la Unidad de Espectro Radioeléctrico

Juan Carlos Solórzano González, Especialista en Asesoría Jurídica

Sharon Jiménez Delgado, Especialista en Planificación.

Oscar Moreira Miranda, Gestor Profesional en Control Interno.

Revisado por:

Lianette Medina Zamora, Jefa Unidad de Planificación, Presupuesto y Control Interno.

Avalado por:

Glenn Fallas Fallas, Director General de Calidad

Alan Cambronero Arce, Director General de Operaciones.

<hr/> <p>Ana Yanci Calvo Calvo Gestor Profesional en Presupuesto Unidad de Planificación, presupuesto y Control Interno</p>	<hr/> <p>Oscar Moreira Miranda Gestor Profesional en Control Interno Unidad de Planificación, presupuesto y Control Interno</p>
<hr/> <p>Sharon Jiménez Delgado Especialista en Planificación Unidad de Planificación, presupuesto y Control Interno</p>	<hr/> <p>Lianette Medina Zamora Jefe Unidad de Planificación, presupuesto y Control Interno</p>
<hr/> <p>Juan Carlos Solórzano González Especialista en Asesoría Jurídica Unidad de Espectro Radioeléctrico</p>	<hr/> <p>Esteban González Guillén Jefe Unidad de Espectro Radioeléctrico</p>
<hr/> <p>Glenn Fallas Fallas Director General Dirección General de Calidad</p>	<hr/> <p>Alan Cambroner Arce Director General Dirección General de Operaciones</p>

Contenido

Introducción	4
Aspectos Generales.....	5
Antecedentes.....	5
Marco jurídico de SUTEL	7
Competencias de SUTEL	7
Objetivos definidos por normativa	8
Marco Filosófico	9
Objetivos estratégicos.....	11
Insumos para la construcción del Canon de Reserva del Espectro.....	11
Sobre los subsidios cruzados.....	14
Sobre la distribución de costos del Programa 1-Administración	14
Metodología de costos para la estimación de recursos financieros asociados al Canon de Reserva de Espectro Radioeléctrico 2026 pagadero 2027.....	15
Límite de crecimiento presupuestario para el Canon de Reserva del Espectro Radioeléctrico 2026 pagadero 2027	16
Sobre la Unidad Administrativa del Espectro Radioeléctrico	17
Gestión del Espectro Radioeléctrico.....	18
Aspectos estratégicos	28
Vinculación con el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones (PNDT)	28
Proyectos del Plan Operativo Institucional	32
Metodología de administración de proyectos.....	32
Estimación del canon de reserva del Espectro Radioeléctrico	37
Objetivo del Canon	37
Cálculo del canon	38
Aplicación del Dictamen C-021-2013 PGR.....	38
Comparación del canon de espectro 2026 vs 2025.....	40
Distribución de costos Directos	44
Distribución de Costos Indirectos	49
Cálculo de los ingresos del Canon de Reserva del Espectro	50
Fórmula de cálculo	50

Situación del presupuesto y superávit específico de espectro	53
Imposibilidad jurídica y técnica de asignar recursos de superávit específico de espectro en el proceso de formulación y aprobación del canon.....	53
Recomendaciones órganos de fiscalización	58
Sobre criterios de la Procuraduría General de la República	58
Sobre recomendaciones de la Contraloría General de la República	58
Sobre recomendaciones de la Auditoría Interna	58
APÉNDICE.....	59
ANEXOS	59

Introducción

El Canon del Espectro Radioeléctrico tiene por objetivo sustentar la operación que se deriva de las funciones otorgadas por Ley. Este canon, le permite a la SUTEL el desarrollo de proyectos y procesos relacionados con su actividad.

La proyección para el Canon de Reserva del Espectro Radioeléctrico 2026 a percibir en el 2027 asciende a un total de ¢1,868,203,500, el cual se desglosa según detalle:

- Nómina ¢785,079,220.0
- Costo de proyecto POI ¢553,770,500.0
- Costos Directos por un total de ¢303,053,309.0
 - Costos fijos del Sistema Nacional de Gestión y Monitoreo de Espectro (SNGME) ¢4,043,766.0
 - Costos directos solicitados por otras Unidades ¢30,515,110.0
 - Costos directos solicitados por la Unidad de Espectro ¢268,494,433.0
- Costos Indirectos ¢226,300,471.0

En los siguientes apartados se podrá observar información general de la Institución, el plan estratégico, el plan operativo institucional y su vinculación, los insumos que se prepararon durante el proceso de formulación de este proyecto de canon, así como las justificaciones respectivas sobre los ingresos y egresos solicitados para el financiamiento de proyectos y actividades a ejecutar en el periodo 2026.

Aspectos Generales

Antecedentes

La Procuraduría General de la República ha emitido criterios en los cuales indica que el Canon del Espectro Radioeléctrico debe estar asociado a las actividades y proyectos necesarias para cumplir con las funciones establecidas en el artículo 63 de la Ley General de Telecomunicaciones 8642, respecto a la planificación, administración y control del espectro. Por lo cual, la Unidad de Planificación, Presupuesto y Control Interno realiza la estimación del canon de espectro y la Unidad Administrativa de Espectro realiza los cálculos respectivos para el aporte de cada uno de los usuarios de espectro (concesionarios y permisionarios).

Es importante resaltar, que para el Presupuesto Inicial 2026, se utilizará el ingreso aprobado en el Canon para Reserva del Espectro Radioeléctrico 2025 pagadero 2026 por un monto de ¢940,034,110.0,¹ mismo que se formuló en el 2024 y se aprobó mediante Decreto Ejecutivo 44701-MICITT² del 24 de octubre de 2024 emitido por el Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT).

La Contraloría General de la República (CGR) mediante el oficio DFOE-IFR-0753 del 5 de diciembre de 2014, indicó a la Superintendencia de Telecomunicaciones (SUTEL) que las funciones encomendadas a la Dirección General de Operaciones y del Consejo de la SUTEL, se relacionan con gestiones que corresponden tanto a la operación del Fondo Nacional de Telecomunicaciones, Espectro Radioeléctrico y temas atinentes a la regulación del Sector Telecomunicaciones, por tanto, su costo debe ser cubierto en forma proporcional por todas las fuentes de financiamiento de la SUTEL.

Producto del anterior criterio, la CGR en su Informe DFOE-IFR-07-2015 del 30 de noviembre de 2015, emitió la disposición 4.1 que dispuso que la SUTEL debe diseñar e implementar un sistema de costeo que permita la asignación proporcional de los costos comunes y de la Dirección General de Operaciones y del Consejo de la SUTEL, entre todas las fuentes de financiamiento de la institución, incluyendo el Canon de Reserva del Espectro Radioeléctrico.

¹ El monto solicitado por Sutel fue de ¢1,701,009,491.0.

² Publicado en La Gaceta N°199 del 24 de octubre de 2024.

La Metodología de costos en su versión actualizada, sus procedimientos e instrucciones de trabajo, fueron aprobadas por el Consejo de la SUTEL mediante acuerdo número 030-078-2021 tomado en la sesión ordinaria 078-2021, del 18 de noviembre de 2021³.

Respecto al Canon de Reserva del Espectro Radioeléctrico se destaca la particularidad de la diferencia que se presenta entre el proceso de formulación y el periodo en el cual se realiza su ejecución. La formulación de este Canon se inicia de manera paralela a la formulación del canon de Regulación, en el mes de marzo de cada año; una vez obtenido el dato se presenta para aprobación del Consejo de la SUTEL en el segundo trimestre (mayo o junio, dependiendo de la programación) y se remite al MICITT para su aprobación final que debe ser plasmada en un Decreto Ejecutivo antes del 31 de octubre de cada año, tal como lo indica el artículo 63 de la Ley General de Telecomunicaciones:

“(...) En octubre de cada año, el Poder Ejecutivo debe ajustar el presente canon, vía decreto ejecutivo, realizando de previo el procedimiento participativo de consulta señalado por esta Ley. Cualquier ajuste que contravenga los criterios anteriores, será nulo y regirá el canon del año anterior. (...)”

El Canon de Espectro según lo establecido en la Ley 8642, en cuanto a su recaudación debe ser gestionado por el Ministerio de Hacienda. Esta institución para tal efecto estableció la Directriz: *“Procedimiento de la Dirección General de Tributación para la administración de tributos de SUTEL y FONATEL”*, la cual establece que el pago que deben efectuar los usuarios de espectro se realizará en el primer trimestre posterior al cierre fiscal del año al cobro. En la práctica esto genera que este canon de Espectro formulado en el año 2025 y aprobado para el ejercicio en el 2026, sea efectivamente recaudado por el Ministerio de Hacienda en marzo de 2027, conforme la normativa y trasladado a SUTEL en abril del mismo periodo; de manera que dichos recursos se utilizarían para financiar los egresos en el Presupuesto Inicial del 2027.

³ Ver Metodología de Costos en Anexo 9

Marco jurídico de SUTEL

Mediante la Ley 8660⁴, se modernizan y fortalecen instituciones como la ARESEP, lo cual modifica la Ley 7593⁵ y se crea *“la Superintendencia de Telecomunicaciones, en adelante denominada SUTEL, que será el órgano encargado de regular, aplicar, vigilar y controlar el ordenamiento jurídico de las telecomunicaciones”*⁶; esto bajo la rectoría del Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT).

Se constituye la SUTEL como *“un órgano de desconcentración máxima adscrito a la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos; tendrá personalidad jurídica instrumental propia, para administrar el Fondo Nacional de Telecomunicaciones, realizar la actividad contractual, administrar sus recursos y su presupuesto, así como para suscribir los contratos y convenios que requiera para el cumplimiento de sus funciones.”*⁷

La Ley además señala que es un órgano *“independiente de todo operador de redes y proveedor de servicios de telecomunicaciones y estará sujeta al Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones y a las políticas sectoriales correspondientes.”*⁸

Competencias de SUTEL

Las competencias de la SUTEL se derivan de los artículos:

- Arts. 10, 29, 63 y 76 de la Ley General de Telecomunicaciones (Ley 8642);
- Arts. 36, 60, 73 y 81 de la Ley de la Aresep (Ley N° 7593);
- Art. 39 de la Ley de Fortalecimiento de Entidades Públicas del Sector Telecomunicaciones (Ley N° 8660).

Las cuales se resumen en la siguiente figura:

⁴ Ley para el Fortalecimiento y Modernización de las Entidades Públicas del Sector de Telecomunicaciones 8660, publicada en La Gaceta N°156 del 13 de agosto de 2008.

⁵ Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos 7593, publicada en La Gaceta 169 del 05 de setiembre de 1996.

⁶ Ver artículo 1, Ley 8660.

⁷ Ver artículo 59, Ley N°7593.

⁸ Ver artículo 59, Ley N°7593.

Figura 1. Interrelación de competencias de la SUTEL



Objetivos definidos por normativa

Conforme lo establece la Ley 7593 en su artículo 60, las obligaciones fundamentales de la institución son las siguientes:

- a. Aplicar el ordenamiento jurídico de las telecomunicaciones, para lo cual actuará en concordancia con las políticas del Sector, lo establecido en el Plan nacional de desarrollo de las telecomunicaciones, la Ley general de telecomunicaciones, las disposiciones establecidas en esta Ley y las demás disposiciones legales y reglamentarias que resulten aplicables.
- b. Administrar el Fondo Nacional de Telecomunicaciones y garantizar el cumplimiento de las obligaciones de acceso y servicio universal que se impongan a los operadores de redes y proveedores de servicios de telecomunicaciones.
- c. Promover la diversidad de los servicios de telecomunicaciones y la introducción de nuevas tecnologías.
- d. Garantizar y proteger los derechos de los usuarios de las telecomunicaciones.
- e. Velar por el cumplimiento de los deberes y derechos de los operadores de redes y proveedores de servicios de telecomunicaciones.
- f. Asegurar, en forma objetiva, proporcional, oportuna, transparente, eficiente y no discriminatoria, el acceso a los recursos escasos asociados con la operación de redes y la prestación de servicios de telecomunicaciones.

- g. Controlar y comprobar el uso eficiente del espectro radioeléctrico, las emisiones radioeléctricas, así como la inspección, detección, identificación y eliminación de las interferencias perjudiciales y los recursos de numeración, conforme a los planes respectivos.
- h. Asegurar el cumplimiento de las obligaciones de acceso e interconexión que se impongan a los operadores de redes de telecomunicaciones, así como la interoperabilidad de dichas redes.
- i. Establecer y garantizar estándares de calidad de las redes y de los servicios de telecomunicaciones para hacerlos más eficientes y productivos.
- j. Velar por la sostenibilidad ambiental en la explotación de las redes y la prestación de los servicios de telecomunicaciones.
- k. Conocer y sancionar las infracciones administrativas en que incurran los operadores de redes y los proveedores de servicios de telecomunicaciones; así como establecer la responsabilidad civil de sus funcionarios.

Marco Filosófico

El Plan Estratégico 2023-2027 fue aprobado por el Consejo de la Sutel mediante el acuerdo 004-057-2022 del 12 de agosto de 2022 y por la Junta Directiva de la Aresep con el acuerdo 11-66-2022 del 13 de setiembre de 2022. El marco filosófico de la Sutel de acuerdo con el PEI aprobado es el siguiente:

Misión

“Somos el regulador de telecomunicaciones y la autoridad sectorial de competencia. gestores del espectro radioeléctrico y administradores del fondo de acceso y servicio universal. en procura de un mercado eficiente y en beneficio de todos los habitantes”.

Visión

“Ser un regulador de telecomunicaciones y autoridad sectorial de competencia. que procure un ambiente regulatorio innovador, práctico y simple, que impulse al mercado de las telecomunicaciones como pilar del desarrollo nacional”.

Valores

Los siguientes valores deben guiar las actuaciones de la Sutel. en el cumplimiento de la misión y visión institucionales:

Excelencia: Proceso de mejoramiento continuo de los servicios que brinda SUTEL. mediante la utilización óptima de los recursos para generar valor público.

Transparencia: Las actuaciones realizadas en SUTEL deben ser puestas al conocimiento y abiertas a los ciudadanos mediante un proceso de rendición de cuentas e información sobre la regulación.

Trabajo en equipo: Fomentar el trabajo de equipo. que permita crear un ambiente colaborativo. participativo y cohesivo de los funcionarios. para el logro de los objetivos de la institución. Este trabajo en equipo también podría incluir procesos consultivos con los agentes regulados.

Innovación: Apertura y disposición para proponer cambios transformadores que permita la mejora continua.

Objetividad: Desempeño de las funciones encomendadas y toma de decisiones en el marco de la imparcialidad. con solidez técnica.

Compromiso: Conciencia de la importancia que tiene el cumplir oportunamente los objetivos definidos. con profesionalismo y responsabilidad y realizando el mayor esfuerzo para optimizar la calidad de la regulación.

Objetivos estratégicos

El Plan Estratégico Institucional 2023-2027, define tres objetivos estratégicos a llevar a cabo para apoyar la consecución de las acciones e iniciativas que conformarán la estrategia de la Sutel:

Objetivo Estratégico 01 Usuarios: OE-01 Promover el pleno disfrute de los servicios de telecomunicaciones por medio de la protección de los derechos de los usuarios y el acceso universal, para el incremento de la productividad y el bienestar de los usuarios.

Objetivo Estratégico 02 Competencia: OE-02 Aplicar una regulación efectiva y eficiente para asegurar el uso eficiente del espectro, incentivar la inversión, la innovación, mejorar la calidad, asequibilidad y disponibilidad de los servicios de telecomunicaciones, fomentando y salvaguardando la competencia y libre concurrencia del mercado.

Objetivo Estratégico 03 Calidad Regulatoria: OE-03 Garantizar la regulación efectiva y la universalidad de los servicios con base en el recurso humano necesario, competente y comprometido, apoyados por el uso de las mejores tecnologías, la gestión por resultados y la calidad regulatoria, para procurar la transformación y eficiencia de la organización.

Insumos para la construcción del Canon de Reserva del Espectro

Para la preparación del proyecto del Canon de Reserva del Espectro Radioeléctrico 2026 pagadero 2027 se realizaron las siguientes gestiones:

- Elaboración de los Lineamientos para la formulación del Canon de Regulación 2026, los cuales contienen el escenario propuesto para crecimiento del gasto, procedimiento para la determinación de los costos, vinculación con el plan, estimación del tipo de cambio, inflación, entre otros, documento que fue presentado y aprobado por el Consejo:
 - Aprobados por el Consejo de la Sutel mediante acuerdo 039-009-2025 del 20 de febrero del 2025.
 - Comunicados a las Dependencias mediante correo electrónico del 25 de febrero de 2025.
 - La unidad de PPCI realiza una charla sobre los Lineamientos para la formulación del CRT2026 con la participación de los titulares subordinados y los responsables presupuestarios el 26 de febrero de 2025, en conjunto con la unidad de Recursos Humanos y la Unidad de Finanzas, con el fin de abordar mejoras en la formulación por aspectos observados durante la ejecución presupuestaria.

- Se crea una carpeta pública en el SharePoint Institucional, donde se comparten los siguientes documentos: los Lineamientos para la formulación del CRT2026, las Normas Técnicas sobre Presupuestos Públicos, el Clasificador por Objeto del Gasto y la plantilla de estimación del Canon de Regulación 2026, la cual incluye lo programado y ejecutado en el periodo 2025 y se comunica el vínculo a los titulares subordinados y los responsables presupuestarios mediante e-mail el 26 de febrero de 2025.

Esto aplica para la estimación de los costos indirectos, que debe asumir la unidad de Espectro en cumplimiento de la metodología de costos vigentes y evitar el subsidio cruzado.

- Se realizó la solicitud de las estimaciones de costos para el Canon de Regulación 2026, con los siguientes oficios, costos que afectan a la fuente de financiamiento también:

Destinatario	Número de oficio	Fecha
Aresep	01312-SUTEL-DGO-2025	14 de febrero de 2025
Consejo y Unidades adscritas	01314-SUTEL-DGO-2025	14 de febrero de 2025
Unidades de la Dirección General de Operaciones (DGO)	01317-SUTEL-DGO-2025	14 de febrero de 2025

Fuente: Unidad de PPCI, mayo 2025.

- Los costos directos e indirectos que solicitaron algunas de las áreas durante el proceso de formulación del Canon de Regulación 2026 fueron comunicadas mediante los siguientes oficios:

Dependencia	Número de oficio	Fecha
Unidad Jurídica, adscrita al Consejo	01358-SUTEL-UJ-2025	17 de febrero de 2025
Unidad de Proveduría y servicios generales, Dirección General de Operaciones (DGO)	01679-SUTEL-DGO-2025	26 de febrero de 2025
Unidad de Gestión Documental, DGO	01721-SUTEL-DGO-2025	27 de febrero de 2025
Unidad de Comunicación, adscrita al Consejo	01741-SUTEL-COM-2025	27 de febrero de 2025
Unidad de Finanzas, DGO	01791-SUTEL-DGO-2025	28 de febrero de 2025

Dependencia	Número de oficio	Fecha
Unidad Registro Nacional de Telecomunicaciones (RNT), adscrita al Consejo	01811-SUTEL-RNT-2025	28 de febrero de 2025
Unidad de Planificación, Presupuesto y Control interno (PPCI), DGO	01813-SUTEL-DGO-2025	28 de febrero de 2025
Unidad de Recursos Humanos, DGO	01820-SUTEL-DGO-2025	03 de marzo de 2025
Consejo y asesores.	01871-SUTEL-ACS-2025	03 de marzo de 2025
Unidad Secretaría del Consejo.	01890-SUTEL-SCS-2025	04 de marzo de 2025
ARESEP	OF-0239-DF-2025	07 de marzo de 2025
Unidad de Tecnologías de la Información, DGO.	02245-SUTEL-DGC-2025	14 de marzo de 2025

Fuente: Unidad de PPCI, mayo 2025.

- Preparación del POI de Regulación y Espectro 2026 y presentación de este al Consejo de Sutel y la JD-Aresep. Este documento fue aprobado por el Consejo mediante el acuerdo 011-014-2025 del 20 de marzo de 2025 y aprobado por la Junta Directiva-ARESEP mediante el acuerdo 08-28-2025 de la sesión ordinaria 28-2025, celebrada el 09 de abril de 2025 y ratificada el 21 de abril de 2025.
- Elaboración de los Lineamientos para la formulación del Canon de reserva del espectro radioeléctrico 2025 pagadero 2026, el cual contiene el escenario propuesto para crecimiento del gasto, procedimiento para la determinación de los costos, vinculación con el plan, estimación del tipo de cambio, inflación, entre otros, documento que fue presentado y aprobado por el Consejo:
 - Aprobados por el Consejo de la Sutel mediante acuerdo 018-022-2025 tomado en la sesión ordinaria 022-2025 celebrada el 08 de mayo de 2025.
 - Comunicado a la Unidad de Espectro Radioeléctrico mediante correo electrónico del 13 de mayo de 2025.
- Se realizó la solicitud de la estimación pertinente a la unidad de Espectro Radioeléctrico para la incorporación de los costos directos mediante el oficio 03478-SUTEL-DGO-2025 del 25 de abril de 2025.
- Se recibió la respuesta de Espectro mediante el oficio 03889-SUTEL-DGC-2025 del 08 de mayo de 2025.

- Recepción, análisis e integración de la información de cada uno de los involucrados por parte de PPCI.
- Preparación del informe y papeles de trabajo para presentación y revisión del Informe preliminar del Canon de Reserva del Espectro Radioeléctrico 2026, ante la Jefatura de PPCI y el Director General de Operaciones.
- Sesión de trabajo realizada con miembros del Consejo el 13 de junio de 2025, en la cual se les presentaron los resultados de la estimación del canon de espectro y los costos nuevos, no se realizaron ajustes a lo planteado.
- Remisión del Canon de Reserva del Espectro Radioeléctrico 2026 pagadero 2027 al Consejo para su conocimiento y aprobación para la presentación ante el MICITT.

Sobre los subsidios cruzados

La Contraloría General de la República hace algunas observaciones a la SUTEL sobre la obligación de garantizar la especificidad de los recursos para que no se generen subsidios cruzados, mediante el oficio 13383 (DFOE-ED-0977) del 15 de diciembre de 2009. En este documento se hace una indicación expresa:

“...En lo concerniente a la ejecución de egresos, deben llevar los controles necesarios para que en dicha fase no se den subsidios cruzados entre las fuentes de financiamiento...”

“...Los recursos de carácter específico, deberán ser aplicados a las finalidades que dispone la normativa que los regula, siendo responsabilidad de la administración establecer los controles pertinentes para garantizar la especificidad de los recursos...”

El Órgano Contralor establece a la SUTEL la obligación de asignar los costos correspondientes a cada fuente de financiamiento, indicando que se deben aplicar los controles para que no se generen subsidios cruzados.

Sobre la distribución de costos del Programa 1-Administración

La Contraloría General de la República hace algunas observaciones a la SUTEL sobre el proceso presupuestario, mediante el oficio 13536 (DFOE-IFR-0753) del 5 de diciembre de 2014. En este documento se hace una indicación expresa sobre la asignación de costos de la Dirección General de Operaciones y del Consejo, según cita:

“...A criterio del Órgano Contralor, la metodología seguida por la SUTEL no guarda razón y presenta inconsistencias en la aplicación del principio del servicio al costo, por cuanto, las funciones encomendadas a dichas dependencias van más allá de los parámetros definidos para la aplicación del canon de regulación...”

*“...Es decir, las funciones encomendadas al personal de la Dirección General de Operaciones y del Consejo de la SUTEL, se relacionan con gestiones que corresponden tanto a la **operación del Fondo Nacional de Telecomunicaciones, Espectro Radioeléctrico y temas atinentes a la regulación del sector de telecomunicaciones**, por tanto, no se justifica que el gasto por concepto de remuneraciones de ambas dependencias se cubra únicamente con el canon de regulación y no en forma proporcional con otras fuentes de ingresos de la SUTEL” (el destacado es propio).*

En este documento el Órgano Contralor indica a la SUTEL que los costos de la Dirección General de Operaciones y del Consejo de la Sutel deben ser distribuidos entre las tres fuentes de financiamientos, por lo cual, la institución procede a realizar los ajustes correspondientes para el cumplimiento de lo indicado.

Metodología de costos para la estimación de recursos financieros asociados al Canon de Reserva de Espectro Radioeléctrico 2026 pagadero 2027

La Contraloría General de la República preparó el *“Informe sobre el uso de los recursos originados en el canon de regulación de telecomunicaciones”* (DFOE-IFR-IF-07-2015), en el cual incluye la disposición 4.1 que cita:

“Diseñar e implementar un sistema de costeo de conformidad con lo señalado en el artículo 3 inciso b) y el artículo 82 de la Ley N° 7593, así como el artículo 62 de la Ley N° 8642. Para acreditar el cumplimiento de esta disposición deberá presentar en el término de 15 meses una certificación en la cual se indique que el sistema de costeo fue implementado y que el cálculo del canon de regulación del año 2018 fue realizado con base en dicho sistema.”

El Consejo de la Sutel aprobó la “*Metodología de Costos para la SUTEL*”⁹, la cual fue desarrollada y aprobada por mediante los acuerdos 023-023-2016 del 27 de abril de 2016 y 025-083-2018 del 06 de diciembre de 2018. Este documento fue actualizado por la Unidad de Finanzas y es complementado con el procedimiento e instrucción de trabajo, documentos que fueron aprobados por el Consejo de la Sutel mediante acuerdo 030-078-2021, tomado en sesión celebrada el 18 de noviembre de 2021. Para mayor detalle Ver Anexo 10 Metodología de costos de Sutel.

La unidad de Finanzas comunicó a la unidad de Planificación, Presupuesto y Control Interno (PPCI) mediante el oficio 01791-SUTEL-DGO-2025 del 28 de febrero de 2025, los porcentajes que se utilizan en la formulación presupuestaria propuesta para el 2026 son:

Cuadro N°1								
Superintendencia de Telecomunicaciones								
Canon de Reserva del Espectro Radioeléctrico 2026 pagadero 2027								
Distribución porcentual de costos indirectos pertenecientes al Programa 1-Administración entre las fuentes de financiamiento.								
Centro Funcional		Horas		M2		Eq. Comp	%	Nómina
100	Consejo	6,391.75	16.97%	242.65	31.30%	26	16.56%	0.00%
210	Calidad	7,604.99	20.19%	-	0.00%	31	19.75%	0.00%
220	Espectro	3,549.47	9.42%	20.48	2.64%	15	9.55%	10.82%
300	Fonatel	2,391.85	6.35%	-	0.00%	10	6.37%	7.72%
400	Mercados	5,387.85	14.30%	-	0.00%	23	14.65%	0.00%
500	Operaciones	9,532.22	25.31%	512.20	66.06%	40	25.48%	81.46%
800	Competencia	2,811.05	7.46%	-	0.00%	12	7.64%	0.00%
Total		37,669.18	100.00%	775.33	100.00%	157	100.00%	100.00%

Fuente: Sutel

Límite de crecimiento presupuestario para el Canon de Reserva del Espectro Radioeléctrico 2026 pagadero 2027

La Unidad de Planificación, presupuesto y control interno, presenta al Consejo de la Sutel los “*Lineamientos para la Formulación del Canon de Reserva del Espectro Radioeléctrico 2026 pagadero 2027*”, mediante el oficio 03701-SUTEL-DGO-2025 del 02 de mayo de 2025 y aprobado por el Consejo en acuerdo 018-022-2025 del 08 de mayo de 2025. Dicho esto, en este proceso de formulación se debe de cumplir con lo siguiente:

a) Único escenario de crecimiento total:

- Presupuesto Inicial 2025-Espectro aprobado por la CGR + la inflación estimada para el 2026 por el BCCR, lo que resulta en un monto máximo de $\phi 1,878,741,364.0$.

⁹ Ver Anexo N° 10. Metodología de Costos de SUTEL, aprobada por el Consejo.

- b) Variables macroeconómicas:
- Tipo de cambio de ¢526.57/\$
 - 3.0% de inflación proyectada para el 2026 conforme el BCCR.
- c) Vinculación del Plan-Presupuesto.
- d) Lineamientos para la formulación de remuneraciones y otras subpartidas relacionadas con el personal, mismos que se utilizaron para la formulación del Canon de Regulación 2026.
- e) Para la subpartida 0.02.01 de Tiempo Extraordinarios: mantener la distribución aprobada en la propuesta del Canon de Regulación 2026, para la asignación de costos de esta subpartida.

Así las cosas, se incorporan todos los ingresos proyectados y egresos solicitados por las áreas en el papel de trabajo y se compara el total del canon de espectro vs el límite de crecimiento aprobado por el Consejo, el resultado es el siguiente:

ESCENARIO DE CRECIMIENTO APROBADO POR EL CONSEJO							
	Presupuesto Inicial 2025-Espectro (Superávit Específico)	Inflación BCCR 2026	Resultado Escenario		Canon de Espectro 2026 pagadero 2027		
			Crecimiento	Total	Monto estimado	Variación absoluta	Variación %
0 Remuneraciones	686,864,571.00						
1 Servicios	795,860,480.00						
2 Materiales y suministros	5,921,731.00						
5 Bienes Duraderos	332,861,728.00						
6 Transferencias corrientes	2,512,232.00						
7 Transferencias de capital	-						
9 Cuentas especiales	-						
Total Inicial 2025-Espectro	1,824,020,742.00	3.00%	54,720,622.26	1,878,741,364.00	1,868,203,500.00	-10,537,864.00	-0.56%

Tal y como se puede observar, no se supera el límite de crecimiento aprobado por el Consejo, ya que el Canon de Reserva del Espectro Radioeléctrico 2026 pagadero en el 2027 alcanzó un costo total de ¢1,878,741,364.0 monto inferior en ¢-10,537,864.0 (-0.56%) al límite establecido.

Sobre la Unidad Administrativa del Espectro Radioeléctrico

En el Reglamento Interno de Organización y Funciones de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos y su órgano desconcentrado (en adelante, RIOF)¹⁰, en la SUTEL, la Unidad Administrativa de Espectro de la Dirección General de Calidad, es la encargada de velar por el cumplimiento de las obligaciones y funciones relacionadas con el espectro radioeléctrico. A continuación, se detallan las actividades que le compete cumplir:

¹⁰ Publicado en La Gaceta 248 del 24 de diciembre de 2021.

Gestión del Espectro Radioeléctrico

Estas actividades corresponden a las tareas ordinarias propias de las áreas funcionales de la Unidad Administrativa de Espectro (área de Gestión del Espectro y área Administración y Control del Espectro), tales como la elaboración de dictámenes técnicos para recomendar el otorgamiento de concesiones y permisos, coordinación para la coexistencia de las emisiones radioeléctricas en las áreas fronterizas, atención de interferencias y uso ilegal de espectro, utilización y actualización de herramientas de planificación de espectro, atención de consultas al público en general e instituciones públicas, cálculo del canon de reserva del espectro, recomendaciones para la planificación del espectro radioeléctrico y actualización del PNAF, instruir procesos concursales de espectro, entre otras labores; las cuales están orientadas aun uso eficiente del espectro a través de estudios técnicos para la armonización de dicho bien demanial tomando en consideración las recomendaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), disposiciones regionales de la Comisión Interamericana de Telecomunicaciones (CITEL), mejores prácticas internacionales y criterios técnicos de otras Administraciones.

Dictámenes técnicos

En cumplimiento de los artículos 7 y 8 de la Ley 8642, sobre los objetivos de la planificación, la administración y el control, a la Unidad Administrativa de Espectro le corresponde hacer las recomendaciones necesarias para optimizar el uso del recurso escaso, de acuerdo con las necesidades y las posibilidades que ofrezca la tecnología, garantizar una asignación justa, equitativa, independiente, transparente y no discriminatoria del espectro radioeléctrico, así como asegurar que la explotación de las frecuencias se realice de manera eficiente y sin perturbaciones producidas por interferencias perjudiciales.

En este sentido, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 73 inciso d) de la Ley 7593 y 39 inciso d) de la Ley 8660, la Unidad Administrativa de Espectro prepara los insumos necesarios para que el Consejo realice los procedimientos y rinda los dictámenes técnicos al Poder Ejecutivo, para el otorgamiento, la cesión, la prórroga, la caducidad y la extinción de las concesiones y los permisos que se requieran para la operación y explotación de redes públicas de telecomunicaciones. Igualmente, se atienden diversas consultas del Viceministerio de Telecomunicaciones del MICITT sobre los dictámenes técnicos de títulos habilitantes emitidos por esta Superintendencia en años anteriores, las cuales requieren de nuevos estudios en cuanto

a temas técnicos y/o jurídicos, así como el hecho de realizar nuevas mediciones de campo que sirven de insumo para la toma de decisiones por parte del Poder Ejecutivo.

En la siguiente tabla se muestra un resumen de la elaboración de dictámenes técnicos por parte de la Unidad de Espectro radioeléctrico:

Tabla 1. Síntesis de la preparación de dictámenes técnicos

Actividades generales	Acciones específicas	Detalle	Temas
Dictámenes técnicos	Títulos habilitantes para uso de frecuencias	a) Explotación comercial del espectro Radioeléctrico	i. Concesiones ii. Concesiones directas (servicio fijo y satelital)
		b) Uso no comercial del espectro radioeléctrico	i. Redes de radiocomunicación de banda angosta ii. Permisos de carácter oficial iii. Radioaficionados y banda ciudadana iv. Aeronavegación y navegación marítima v. Permisos temporales

Fuente: Elaborado por la Unidad de Espectro, DGC.

A continuación, se brinda mayor detalle sobre las solicitudes de criterio técnico para el otorgamiento de permisos y concesiones que atiende la Unidad Administrativa de Espectro:

▪ **Títulos habilitantes para uso de frecuencias**

Según lo dispuesto en los artículos 9, 11, 12 y 26 de la Ley 8642, para el uso de bandas de frecuencias se requerirá de un título habilitante, el cual será otorgado por el Poder Ejecutivo previa recomendación de la SUTEL y el cumplimiento de los requisitos que se definan reglamentariamente.

De las diversas solicitudes de criterio técnico, según se establece en el artículo 73 de la Ley N° 7593, la Unidad Administrativa de Espectro las ha catalogado de la siguiente manera:

a) Explotación comercial del espectro radioeléctrico

- i. **Concesiones:** corresponde a los títulos habilitantes para el uso y la explotación exclusiva de las frecuencias del espectro radioeléctrico que se requieran para la operación y explotación de redes de telecomunicaciones. La Unidad instruye los procedimientos concursales y emite criterios para el otorgamiento, cesión, prórroga, caducidad y extinción de las concesiones, específicamente para el servicio de radiodifusión, así como para los sistemas IMT.

- ii. **Concesiones directas (servicio fijo y satelital):** cuando se trate de frecuencias que no requieran asignación exclusiva para su óptima utilización (art. 19 LGT), las concesiones serán otorgadas por el Poder Ejecutivo en forma directa, la SUTEL instruirá el procedimiento de otorgamiento de la concesión y emitirá el respectivo dictamen técnico.

Los enlaces punto a punto (servicio fijo) corresponden a emisiones confinadas entre dos puntos específicos que permiten la operación de redes comerciales como las de radiodifusión y telefonía móvil, las cuales funcionan como redes de transporte de tráfico para ampliar la cobertura y la capacidad de los sistemas.

El funcionamiento de los enlaces satelitales conlleva la comunicación entre una estación terrena y un satélite que mantiene presencia de su huella satelital dentro del territorio nacional. Los principales servicios satelitales que actualmente se desarrollan en el país son los de SFS (Servicio Fijo por Satélite), SRS (Servicio de Radiodifusión por Satélite), así como sus aplicativos DTH (por sus siglas en inglés "Direct To Home", Directo al hogar), VSAT (por sus siglas en inglés "Very Small Aperture Terminal", Terminal de apertura muy pequeña) y ESIM (por sus siglas en inglés: "Earth Station In Motion" o Estaciones Terrenas en Movimiento).

b) Uso no comercial del espectro radioeléctrico

- i. **Redes de radiocomunicación de banda angosta:** corresponde a las solicitudes de uso de frecuencias para la implementación de redes de radiocomunicación de banda angosta privadas (de uso no comercial) de dos vías. Pueden identificarse como servicios "Push to Talk" o "PTT", que hacen referencia a los dispositivos comúnmente denominados "Walkie-Talkies" utilizados para establecer la comunicación de voz y/o datos. Las empresas que solicitan frecuencias para estos servicios se dedican a actividades económicas como lo son el transporte

remunerado de personas (taxis, buses, porteo), seguridad privada, actividades agrícolas, comunicaciones propias de empresas de distinto índole, entre otras.

- ii. **Permisos de carácter oficial:** son solicitudes para la implementación de redes de radiocomunicación de banda angosta privadas para las instituciones del Estado, con el fin de que lleven a cabo sus funciones de manera eficiente.
- iii. **Aficionados (radioaficionados) y operadores de banda ciudadana:** es un servicio que tiene por objeto la instrucción individual, la intercomunicación y los estudios técnicos efectuados por aficionados, esto es por personas debidamente autorizadas que se interesan por la radiotecnica con carácter exclusivamente personal y sin fines de lucro.
- iv. **Aeronavegación y navegación marítima:** son servicios que hacen referencia a la navegación aérea y marítima, así como la coordinación con sus respectivos puntos de control.
- v. **Permisos temporales para misiones diplomáticas:** corresponde a las comunicaciones propias de los oficiales de seguridad y las delegaciones que acompañan a una misión diplomática de otro país cuando visitan Costa Rica.
- vi. **Permisos experimentales:** se analiza la posibilidad de otorgar permisos para la realización de pruebas experimentales, tales como los que se emitieron en su momento para los concesionarios de radiodifusión para televisión digital en el estándar ISDB-Tb o los que se puedan emitir para pruebas de sistemas IMT de última generación.

Todas las solicitudes recibidas se asignan a los distintos funcionarios del área responsable de esta labor. Estos funcionarios deben tener conocimiento en el uso de herramientas especializadas para la simulación de las redes de radiocomunicación, análisis de interferencias, la determinación de la cobertura del sistema y manejo de las bases de datos de registros de uso de frecuencias. Posteriormente, se debe elaborar el respectivo dictamen técnico al Consejo para su aprobación y presentación al Poder Ejecutivo.

Por medio de estos criterios técnicos, el Poder Ejecutivo puede valorar el otorgamiento de frecuencias a los interesados para distintos servicios, según las recomendaciones extraídas del análisis de esta Superintendencia.

Existen otras tareas adicionales a esta función, particulares de cada uno de los posibles servicios descritos anteriormente, entre las que se pueden mencionar: dar seguimiento a solicitudes de complemento o corrección de información, elaboración y actualización del Manual del Radioaficionado de Costa Rica, realización de exámenes para el otorgamiento de licencias en bandas aficionados y operadores de banda ciudadana, elaboración de formularios para las diversas solicitudes de los interesados, mantener actualizadas las bases de datos de asignación del espectro, análisis de información y coordinación con los interesados para atender consultas y recibir los datos mínimos requeridos para la elaboración de los criterios técnicos, y coordinación con los distintos cuerpos diplomáticos, entre otros.

Inspección, identificación y eliminación de interferencias

De conformidad con el artículo 10 de la Ley General de Telecomunicaciones, le corresponde a esta Superintendencia la comprobación técnica de emisiones radioeléctricas, así como la inspección, detección, identificación y eliminación de interferencias perjudiciales.

Para cumplir con lo anterior, se realizan mediciones de acuerdo con los planes de evaluación, con el fin de resolver las distintas denuncias de interferencias y uso ilegal de espectro presentadas ante esta Superintendencia. Dichas denuncias abarcan todo el territorio nacional, lo que implica que, en ocasiones, los funcionarios viajen grandes distancias con el propósito de atender las denuncias presentadas.

Asimismo, la localización de los sitios por visitar y cantidad de denuncias por atender implica que en algunos casos se requiera el cumplimiento de horarios superiores a la jornada laboral.

Cabe destacar que, para poder brindar una correcta y efectiva atención a las denuncias presentadas, es necesario contar con varias estaciones, las cuales conforman el “*Sistema Nacional de Gestión y Monitoreo de Espectro*” (SNGME), con equipos especializados para obtener la información requerida para determinar la ubicación de la fuente interferente o transmisor ilegal, para lo cual, esta Superintendencia como parte de uno de sus proyectos POI, adquirió un nuevo SNGME, el cual inició operaciones el 1 de setiembre del 2023.

Aunado a lo anterior, se requiere de personal altamente capacitado y responsable para llevar a cabo los procedimientos de radiolocalización con base en las mejores recomendaciones internacionales y el ordenamiento jurídico vigente al realizar las mediciones de campo, utilizando los diferentes elementos del SNGME.

Es usual que se requiera visitar un sitio en varias ocasiones, debido a que en primera instancia se realiza una inspección para detectar el origen de la interferencia. Posterior a esto se debe preparar un informe y una nota formal por parte de la SUTEL que luego será entregada a la persona o empresa causante de la interferencia.

Una vez notificado al responsable que genera la interferencia, tendrá un plazo para ajustar sus equipos o en su defecto dejar de transmitir (en caso de no contar con la concesión o permiso correspondiente). La SUTEL se trasladará al sitio nuevamente para realizar las pruebas correspondientes y confirmar que el caso fue solucionado.

Según lo anterior, la resolución de estos trámites se extiende durante el tiempo que se requiera para realizar las mediciones de campo respectivas, así como la elaboración de los criterios técnicos y corrección del problema por parte del interferente.

Gestión y Monitoreo continuo del espectro

La Unidad Administrativa de Espectro realizó durante el 2012 la Licitación Pública Internacional 2012LI-000001-SUTEL para la contratación del SNGME, siendo que dicho sistema entró en operación desde agosto del 2014 y venció en abril del 2022.

El Consejo de la SUTEL, mediante 021-013-2022 del 19 de febrero de 2022, dictó el acto de adjudicación del concurso público número 2021LI-000003-0014900001, esto dentro del proyecto EP022020, en el cual se buscó incrementar la cantidad de estaciones compactas para aumentar la cobertura de medición. Sobre este sistema, ante las restricciones presupuestarias que supuso la regla fiscal, mediante acuerdo 012-071-2022 del 20 de octubre del 2022, se aprobó una propuesta de reducción económica que implicó un redimensionamiento del SNGME por adquirir, lo cual permitió a la SUTEL contar con 5 estaciones compactas ubicadas en las propiedades de la SUTEL - denominadas estaciones fijas -, 3 estaciones compactas ubicadas en la Zona Atlántica, Zona Sur y Zona Norte, 1 estación móvil, un centro de monitoreo virtualizado y la red de comunicaciones de las estaciones de manera que se mantenga un sistema de monitoreo funcional y permitiendo un ajuste del 41,2% en el costo del sistema.

El citado sistema entró en operación el 1 de setiembre del 2023 por un periodo de 7 años. Cabe mencionar que, los dispositivos son de última generación y se encuentran con sus respectivas calibraciones al día según los diferentes fabricantes, asegurando así la veracidad y seguridad de las mediciones.

El SNGME permite a la Unidad Administrativa de Espectro controlar y comprobar el uso eficiente de las emisiones radioeléctricas, la detección, identificación y eliminación de interferencias perjudiciales. Asimismo, cuenta con un software especializado que permite llevar a cabo las distintas labores que comprende el sistema desde cualquier estación de trabajo remota (computadora institucional), según la necesidad de los funcionarios de la Unidad Administrativa de Espectro, por medio del Centro Nacional de Gestión y Monitoreo del Espectro visualizado (CNGME visualizado).

Desde el CNGME visualizado se pueden controlar las estaciones fijas y remotas de monitoreo, las cuales operan por 24 horas los 365 días del año, así como la estación móvil a través de la red de comunicaciones incluida en dicha contratación; lo que permite realizar mediciones continuas sobre el espectro de conformidad con el ordenamiento jurídico vigente y las recomendaciones internacionales.

En este sentido, el SNGME permite realizar mediciones conforme a lo indicado en las recomendaciones de la UIT, la CITEL, el Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE) y demás entidades internacionalmente reconocidas.

Por otra parte, la utilización de este sistema requiere de personal especializado, capacitado y dedicado a las labores requeridas para controlar y comprobar el uso eficiente del espectro. Adicionalmente, la operación del sistema garantiza que los permisionarios y/o concesionarios del espectro realicen la correcta operación de sus redes de telecomunicaciones, así como la detección e intervención de SUTEL en caso de presentarse alguna situación de interferencia, uso ilegal del espectro, entre otras. Esta labor de monitoreo y control permite la evolución de las redes de telecomunicaciones existentes y la optimización en cuanto al uso del recurso escaso.

Cabe señalar que la verificación en cuanto al uso del espectro en las diferentes bandas de frecuencias también brinda información necesaria para generar los dictámenes técnicos respecto a los trámites sobre el uso del espectro, tales como asignación, extinción, adecuación y modificaciones de la normativa vigente; los cuales son insumos necesarios para la elaboración de recomendaciones al Poder Ejecutivo sobre la administración, planificación y control del espectro. Debe incluirse que las mediciones realizadas son parte del insumo requerido para afrontar la importante coordinación transfronteriza con los países vecinos.

Gestión ordinaria

En la siguiente tabla se muestra un resumen de las actividades ordinarias que ejecuta la unidad de Espectro radioeléctrico:

Tabla 2. Detalle de las actividades ordinarias

Actividades generales	Acciones específicas
Gestión ordinaria	1. Elaboración de carteles para la contratación de equipos o servicios
	2. Reforma al Plan Nacional de atribución de frecuencias (PNAF)
	3. Procedimientos ordinarios, administrativos, judiciales, resoluciones y atención de consultas al público
	4. Cálculo del costo de las actividades asociadas con la administración, planificación y control del espectro
	5. Coordinación para la coexistencia de las emisiones radioeléctricas en el área fronteriza con Panamá
	6. Coordinación con el viceministerio de telecomunicaciones para la debida notificación y registro de los usuarios del Espectro Radioeléctrico ante la UIT.

Fuente: Unidad de PPCI, Sutel.

Existen otras labores para el cumplimiento de las competencias de SUTEL en cuanto al uso del espectro, dentro de las cuales pueden mencionarse las siguientes:

- *Elaboración de carteles para la contratación de equipos o servicios*

Durante cada periodo se realizan diversas contrataciones para la obtención de equipos de medición o servicios necesarios para el desarrollo de las funciones de la Unidad Administrativa de Espectro.

Con el fin de realizar eficientemente la labor de comprobación técnica de emisiones radioeléctricas, durante cada año es necesario realizar el proyecto para contratar la calibración de todos los equipos y antenas que así lo requieran, asegurando la fiabilidad de las mediciones de campo planificadas. Es importante mencionar que, esto se realiza para los equipos que no son parte del SNGME arrendado.

Los equipos requeridos para las mediciones de campo son especializados para llevar a cabo verificaciones sobre el uso del espectro, por lo que se requiere que estos estén calibrados correctamente para constatar los resultados de las labores realizadas. Por esta razón, por el alto

uso que se les da a estos equipos, se contrata periódicamente el servicio de calibración. Debe mencionarse que, dado el alto valor económico de estos equipos y antenas, es importante mantenerlos en el mejor estado posible para obtener los cálculos correctos al momento de elaborar los dictámenes técnicos.

Asimismo, es necesario mantener actualizadas las distintas herramientas de planificación de espectro utilizadas por la Superintendencia para la emisión de los distintos dictámenes técnicos conforme a las últimas recomendaciones de la UIT, así como poder garantizar la compatibilidad de estas herramientas con los sistemas del SNGME.

En cualquier caso, para todas las contrataciones deben revisarse los entregables, coordinar las mejoras del producto final y completar el seguimiento mediante la aceptación definitiva del equipo o servicio requerido. En algunos casos, la obtención de equipos o servicios incluye la capacitación para los funcionarios encargados de desempeñar las labores relacionadas con la contratación.

- *Reforma al Plan Nacional de Atribución de Frecuencias (PNAF)*

Adicionalmente, de las mediciones de campo realizadas y los dictámenes técnicos sobre la gestión del espectro con base en las recomendaciones internacionales, esta Superintendencia también realiza, recomendaciones de modificación del ordenamiento jurídico vigente al Poder Ejecutivo, tal como el PNAF.

Este tipo de estudios requiere de un alto grado de especialización por parte de los funcionarios que analizan y proponen dichas modificaciones. La SUTEL brinda el apoyo técnico necesario al Viceministerio de Telecomunicaciones, además ejerce representación en las reuniones preparatorias del CCP.II de la CITEC para la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones, en la cual se determinan las atribuciones futuras del espectro radioeléctrico y nuevas tendencias mundiales, a través de modificaciones al Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT, y que por consiguiente implican una modificación al PNAF.

- *Procedimientos ordinarios, administrativos, judiciales, resoluciones y atención de consultas al público.*

Esta labor corresponde a la atención de consultas del público en general y trámites administrativos y judiciales referentes a la administración, planificación y control del espectro.

Deben resaltarse las consultas de Instituciones como la Contraloría General de la República, la Defensoría de los Habitantes, la Procuraduría General de la República, la Asamblea Legislativa, la Sala Constitucional, entre otros.

En la mayoría de los casos, estas consultas son solicitudes que requieren un gran despliegue de coordinación y elaboración, ya sea por la complejidad de las consultas o por el plazo de entrega establecido, que por lo general responde a la urgencia de los temas consultados.

Las consultas del público se atienden vía correo electrónico, reuniones, llamadas telefónicas y documentos oficiales.

- *Cálculo del costo de las actividades asociadas con la administración, planificación y control del espectro*

Durante cada periodo se establecen los proyectos y funciones que se llevarán a cabo en cuanto a la administración, planificación y control del espectro.

A partir de este planeamiento, funcionarios de esta Superintendencia se dan a la tarea de conformar una base de datos con los registros de los permisionarios y concesionarios vigentes del espectro.

Posteriormente, se lleva a cabo la tarea de realizar el cálculo del monto por pagar por cada sujeto pasivo del canon, con base en las características del título habilitante y demás criterios técnicos, de conformidad con la resolución RCS-031-2023 (se ampliará más adelante). El informe es analizado por el Consejo de esta Superintendencia y se publica la información necesaria sobre los procedimientos de recaudación establecidos en coordinación con la Dirección General de Tributación del Ministerio de Hacienda. Por último, se da seguimiento al proceso de recaudación y se verifica el pago correcto por parte de los sujetos pasivos del canon.

- *Coordinación para la coexistencia de las emisiones radioeléctricas en el área fronteriza con Panamá*

La Unidad Administrativa de Espectro de la Dirección General de Calidad de la SUTEL, en conjunto con funcionarios del Viceministerio de Telecomunicaciones del MICITT y la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP) de Panamá se han dado a la tarea de realizar la evaluación técnica de los aspectos relacionados para la coordinación fronteriza entre Costa Rica y Panamá en materia de espectro radioeléctrico.

Las comisiones de ambos países tienen la responsabilidad de diseñar el Acuerdo Intrafronterizo, por lo que para cumplir con este objetivo se llevan a cabo sesiones virtuales e inspecciones en campo.

Una vez conformado el Acuerdo, esta Unidad realizará un monitoreo constante para validar su cumplimiento por parte de los usuarios del espectro radioeléctrico nacionales y foráneos.

Adicionalmente, se ha establecido comunicación por parte del MICITT con el regulador de Nicaragua (TELCOR) y esta Superintendencia, a fin de iniciar los procesos de coordinación entre estos países. Por lo cual, la Unidad Administrativa de Espectro brindará el apoyo técnico requerido por el Viceministerio de Telecomunicaciones para alcanzar la coordinación requerida.

- *Coordinación con el Viceministerio de Telecomunicaciones para la debida notificación y registro de los usuarios del Espectro Radioeléctrico ante la UIT*

Con el fin de que la información correspondiente a los usuarios del espectro se encuentre disponible en la Circular Internacional de Información sobre Frecuencias (BR IFIC) de la UIT, la Unidad Administrativa de Espectro es responsable de preparar el reporte de cada uno de los concesionarios y permisionarios existentes, de conformidad con los datos que constan en los registros de esta Superintendencia.

Lo anterior se realiza en coordinación con el Viceministerio de Telecomunicaciones, ya que una vez que la SUTEL confeccione el archivo con reporte de cada permisionario/concesionario, dicho Ente Rector se encargará de la remisión respectiva de este archivo a la UIT.

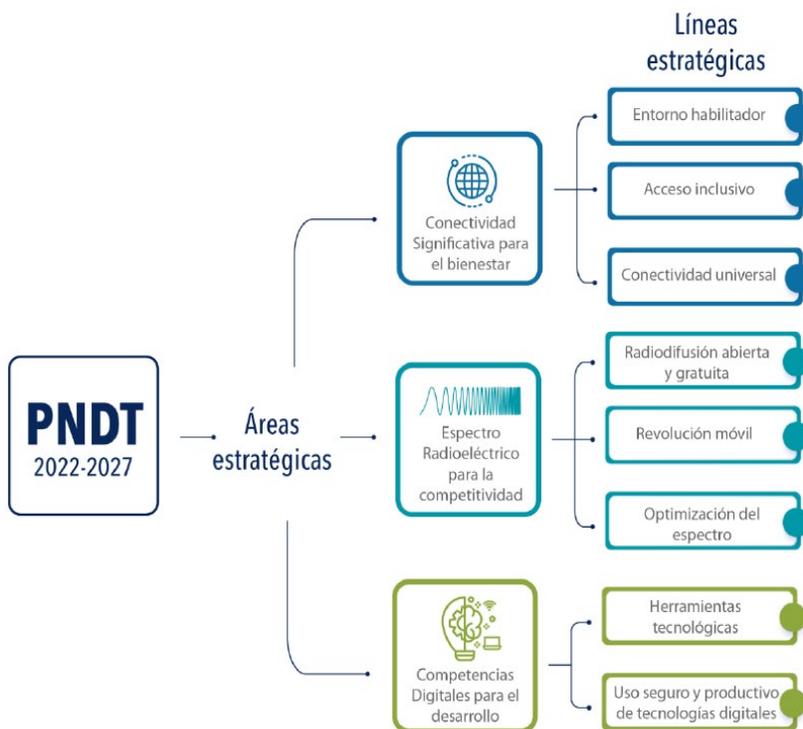
Cabe señalar que la publicación se actualiza bisemanalmente, lo cual es ideal dado que es recurrente la emisión de Acuerdos Ejecutivos que otorgan los respectivos permisos o concesiones para hacer uso del espectro radioeléctrico. Por lo anterior, la labor de notificación a la UIT es recurrente en el tanto estas gestiones se sigan llevando a cabo.

Aspectos estratégicos

Vinculación con el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones (PNDT)

El Plan sectorial publicado por la Rectoría en diciembre de 2022, mantiene sus temáticas destacadas que se agrupan en tres grandes áreas estratégicas que son las líneas de actuación. Estas áreas son el resultado del proceso de consulta y análisis efectuado el año anterior.

Imagen 1. Áreas estratégicas del PNDT 2022-2027



Fuente: PNDT 2022-2027, MICITT.

De acuerdo con lo que se explica en el PNDT¹¹:

“Metodológicamente, cada una de las metas de política pública se encuentran asociadas a un área estratégica de este PNDT, no obstante, por el dinamismo propio del sector telecomunicaciones y los factores que en él confluyen, las áreas estratégicas y sus resultados se encuentran estrechamente ligados e interdependientes, por lo que la consecución de las metas nacionales dependerá del avance general del Plan”.

Al respecto, se realizó una revisión de cada una de las áreas estratégicas, determinándose que solo el área estratégica “Espectro Radioeléctrico para la competitividad” tiene metas relacionadas con la Sutel, ya que en las otras dos áreas estratégicas aparecen metas relacionadas con el Fondo Nacional de Telecomunicaciones, que se desarrollan a través del Plan de Programas y Proyectos de Fonatel; el cual no forma parte de la delimitación del PEI 2023-2027.

¹¹ PNDT 2022-2027, pág 68

En este sentido, es importante recordar que el Plan de Programas y Proyectos se presenta anualmente al Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT) para su aprobación y seguimiento.

En la tabla 3, se detalla para cada área y objetivo estratégicos del PNDT 2022-2027 su interrelación con las líneas estratégicas, objetivos estratégicos y estrategias del PEI 2023-2027. Como puede observarse, el área estratégica que le compete a SUTEL está visualizada dentro de la estrategia institucional del PEI.¹²

**Tabla 3. Alineamiento de los elementos estratégicos
PNDT 2022-2027 y PEI 2023-2027**

PNDT 2022-2027			PEI 2023-2027		
Área Estratégica	Objetivo Estratégico	¿Metas que involucran a Sutel?	Línea Estratégica	Objetivo estratégico	Estrategia
Conectividad significativa para el bienestar	Incentivar la adopción y aplicación de reglamentación técnicamente precisa y uniforme, mediante el acompañamiento y asesoría técnica en los procesos de su elaboración y actualización para promover el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones en todo el territorio nacional.	No. Las metas involucran el Fonatel	NA	NA	NA
	Promover la conectividad para alcanzar condiciones homogéneas en cada una de las regiones de planificación nacional, mediante el despliegue ágil y oportuno de infraestructura de telecomunicaciones.				
Espectro radioeléctrico para la competitividad	Favorecer el ejercicio efectivo de los derechos fundamentales de acceso a la información, libertad de comunicación y libertad de expresión de la población a través de los servicios de radiodifusión abierta y gratuita para el desarrollo de la economía digital, asegurando un uso eficiente del espectro radioeléctrico como recurso escaso.	No.	Competencia	Aplicar una regulación efectiva y eficiente para asegurar el uso eficiente del espectro, incentivar la inversión, la innovación, mejorar la calidad, asequibilidad y disponibilidad de los servicios de telecomunicaciones, fomentando y salvaguardando la competencia y libre concurrencia del mercado.	2,2 Fomentar la asignación y el uso eficiente del espectro para telecomunicaciones
	Habilitar espectro radioeléctrico mediante procesos de concurso público para el desarrollo de sistemas IMT	Contar con múltiples ofertas de servicios disponibles al público sobre redes del ecosistema 5G a más tardar, al 2024.			
	Gestionar el espectro radioeléctrico aplicando lineamientos técnicos para promover su uso óptimo y la habilitación de tecnologías dirigidas a la implementación de servicios de telecomunicaciones innovadores.	Desarrollar y poner en funcionamiento un banco de pruebas (testbed) incluyendo tecnología 5G, al 2023			
Competencias digitales para el desarrollo	Dotar de herramientas tecnológicas a Centros de Prestación de Servicio Público para el cierre de la brecha digital	No. Las metas involucran el Fonatel	NA	NA	NA
	Promover que la población desarrolle las habilidades y competencias necesarias para hacer un uso seguro, productivo y significativo de las tecnologías digitales.				

Fuente: UPPCI, SUTEL. (2023)

¹² Con base en el apartado "7.2 Matriz de metas estratégicas" del PNDT 2022-2027, pag 103ss

Cabe destacar que, como el mismo documento del PNDT 2022-2027 señala, el objetivo estratégico “2.2. *Habilitar espectro radioeléctrico mediante procesos de concurso público para el desarrollo de sistemas IMT*” depende del cumplimiento de un cronograma de recuperación de espectro que el MICITT tiene a cargo, según se muestra en la siguiente imagen:

Imagen 2. Cronograma de Espectro Radioeléctrico 2022-2027

Plazo para otorgar	Banda de frecuencias	Ancho de banda aportado por banda de frecuencias	Ejecución del proceso de concurso público	Cantidad total de ancho de banda por otorgar por plazo
Bandas por otorgar en el corto plazo	700 MHz	90 MHz	2022-2024	3930 MHz
	2300 MHz	100 MHz		
	2600 MHz	190 MHz*		
	3300-3400 MHz	100 MHz		
	3500 MHz	200 MHz*		
	26 GHz (I)	1 250 MHz		
	28 GHz	2 000 MHz		
Bandas por otorgar en el mediano plazo	850 MHz	20 MHz*	2023-2025	8724 MHz
	900 MHz	14 MHz*		
	1400 MHz	90 MHz*		
	3600-3700 MHz	100 MHz*		
	26 GHz (II)	2 000 MHz*		
	40 GHz	6 500 MHz		
Banda por otorgar en el largo plazo	47 GHz	1 000 MHz	Posterior a 2025	1000 MHz

* Espectro sujeto a procesos de recuperación, de ahí que el total final del que se pueda disponer puede ser menor al indicado, lo cual puede incidir en el total de ancho de banda efectivo a otorgar por cada plazo.

Fuente: PNDT 2022-2027, MICITT.

Sobre las acciones ya ejecutadas del cronograma de espectro (imagen 2); el MICITT ha solicitado a la Sutel la actualización de los tiempos para la asignación de las bandas; este es un trabajo que se espera esté finalizado en diciembre de 2025 ya que implica hacer una consulta pública a los operadores y determinar las tendencias mundiales.

Además, Sutel se encuentra a la espera de que el Poder Ejecutivo tome las decisiones correspondientes sobre la recomendación realizada por Sutel en el concurso público para servicios IMT¹³.

En conclusión, no se determinan cambios en las estrategias del PEI 2023-2027 de la SUTEL a raíz de la publicación del PNDDT 2022-2027, ya que las líneas estratégicas, objetivos estratégicos y estrategias emitidas por la institución en el plan se encuentran alineadas con el instrumento sectorial.

Asimismo, de la revisión del marco estratégico del PNDDT 2022-2027 se concluye que no se dieron cambios en los ejes establecidos inicialmente por el MICITT que alteren las estrategias originalmente aprobadas por la Junta Directiva en el PEI 2023-2027. Esta valoración fue comunicada a la Junta Directiva de la Aresep, mediante el oficio 03499-SUTEL-SCS-2023, que notifica el acuerdo del Consejo 027-026-2023 tomado en sesión celebrada el 27 de abril de 2023.

Proyectos del Plan Operativo Institucional

Metodología de administración de proyectos

El Consejo de la SUTEL aprobó la “Metodología de planificación, seguimiento y evaluación de proyectos del Plan Operativo Institucional de SUTEL”, con el acuerdo 010-027-2023 del 4 de mayo de 2023.

El uso de esta metodología y formularios fortalecen el proceso de formulación, esperando agilizar las labores de ejecución, control y seguimiento de los proyectos incluidos en el POI, con el fin de que faciliten las funciones y actividades que conlleva cada uno de los procesos mencionados y que se genere la información necesaria y oportuna para emitir informes estratégicos y con ello fomentar la toma de decisiones oportuna.

Para cada uno de los proyectos se prepara un acta constitutiva, un plan de trabajo y un cronograma como parte de la planificación de proyectos, entre otra información.

¹³ <https://sutel.go.cr/sites/default/files/concurso5G/RCS-014-2025%20Resolución%20informe%20recomendación%20adjudicación.pdf>

La metodología se divide en dos: proyectos estratégicos y actividades de rutina. Los proyectos estratégicos son los que se incluyen en el POI y tienen relación directa con el cumplimiento del PEI.

Las actividades de rutina son aquellas que la Sutel realiza como parte de su gestión diaria y en muchos casos, corresponden a contratos en ejecución y actividades como giras y mediciones que son dadas por ley.

Con respecto a la clasificación de actividades de rutina, la cual ha sido definida en la Metodología como *“la actividad o proceso cualquiera que se realice de forma repetitiva, es decir, que año con año la dirección o unidad administrativa tenga que realizar en el cumplimiento de sus tareas y que, inclusive ya tienen contrataciones asociadas”*¹⁴.

La unidad de Planificación, Presupuesto y Control Interno verificará (como indica la metodología) el avance de las actividades de rutina y de los proyectos POI de forma trimestral, lo cual ha sido la práctica aplicada.

Los costos de las contrataciones de los proyectos se asocian a las actas generadas por los administradores de proyectos y a las estimaciones que ellos realizaron de cada fase.

El objetivo de esta metodología es uniformar los aspectos de planeación y costeo, y con ello obtener mejores resultados en la ejecución. Además, incluye un apartado para la identificación y evaluación de riesgos de los proyectos, y su seguimiento trimestral de acuerdo con la metodología de SEVRI institucional.

El proyecto EP022020 inició la fase operativa en 2024, con pagos recurrentes por las cuotas trimestrales de la contratación asociada. No obstante, por petición de la Junta Directiva de la Aresep, se mantiene en el POI para revelar la aplicación de los recursos asociados al proyecto.

Información histórica de proyectos POI 2020-2025

En el Apéndice 1 se presenta la matriz de seguimiento de proyectos del Espectro Radioeléctrico 2020 al 2025, a continuación, se mencionan los principales aspectos de los proyectos ejecutados en este periodo:

¹⁴ Metodología de planificación, seguimiento y evaluación de proyectos del Plan Operativo Institucional de SUTEL. Pg. 12

Proyectos POI 2020-2021

1. *Gestión de requerimientos en línea y complemento de las herramientas de planificación, gestión y coordinación del espectro radioeléctrico*: El objetivo del proyecto es contar con herramientas de verificación que permitan mejorar la planificación, gestión y coordinación de los diferentes servicios radioeléctricos; es un proyecto plurianual (2020-2021).
2. *Fomentar el uso eficiente del Espectro como catalizador para la promoción de la competencia y la diversidad y calidad de los servicios*: este proyecto depende de la instrucción del Poder Ejecutivo a un proceso concursal de espectro. Es un proyecto plurianual que finalizó en 2021.

Proyecto POI 2020-2025

1. *Sistema Nacional de gestión y monitoreo del espectro*: este proyecto está relacionado con la renovación del sistema de monitoreo. En 2020 inició con la confección del cartel y la elaboración de términos de referencia, y en el 2023 se dio la adjudicación del proyecto y el inicio de la puesta en marcha.

Ajustes al proyecto EP022020

En el 2023, el proyecto EP022020. Sistema Nacional de gestión y monitoreo del espectro (SNGME), inició su fase operativa, es decir, el proyecto inició los pagos recurrentes correspondientes a la implementación del sistema.

Debido a la magnitud económica del proyecto, se explican a continuación los cambios realizados en el 2023 y que afectan la proyección de los pagos en el futuro.

En la primera modificación al POI 2023¹⁵ se ajustó el costo total del proyecto y el costo de las cuotas para cumplir con lo dispuesto en el acuerdo del Consejo 012-071-2022 del 20 de octubre de 2022, que aprobaba una propuesta económica reducida pero funcional para el SNGME.

¹⁵ Aprobado por el Consejo con acuerdo 020-018-2023 del 16 de marzo de 2023 y por la JD de Aresep con el acuerdo 06-27-2023 del 29 de marzo y ratificada el 12 de abril de 2023.

Mediante el oficio 10214-SUTEL-DGC-2022 del 16 de noviembre de 2022, la DGC solicitó una variación en los costos trimestrales y totales del proyecto y aclara: “*siendo que **el cronograma vigente se mantiene** en los mismos términos y plazos establecidos, por lo cual, se dará el respectivo seguimiento para garantizar la consecución del proyecto.*”

Conforme a la propuesta de reducción económica negociada con el adjudicatario y lo dispuesto por el Consejo de la SUTEL mediante acuerdo 012-071-2022, se ajustó el costo del proyecto pasando de cuotas trimestrales de \$447.035,00 a \$262.914,00.

Esta variación también cambió el monto total del proyecto, que pasó de \$12.515.160,00 a \$7.361.592,00; lo que representa una variación del 41,20% del presupuesto total del proyecto, como se detalla en la tabla 4.

Tabla 4. Reducción del monto del proyecto EP022020

SNGME	Cuota Trimestral (USD)	Monto total	% de disminución
		(USD)	
Monto adjudicado	446.970,00	12.515.160,00	41,20%
Monto propuesto NI-12715-2022	262.914,00	7.361.592,00	
Reducción	\$-184.056,00	\$-5.153.568,00	

Fuente: Sutel, DGC (2022)

Con el cambio aprobado, tanto las actividades programadas como el cronograma de trabajo permanecen invariables. Es decir, los otros elementos esenciales del proyecto no requieren ajuste.

De acuerdo con lo indicado por la Unidad de Espectro de la Dirección General de Calidad, el nuevo valor adjudicado no interfiere con las acciones necesarias para la implementación del Sistema Nacional de Gestión y Monitoreo de Espectro, siendo que la primera cuota se pagó en noviembre de 2023; con lo que el sistema entró en marcha con pagos recurrentes.

Así las cosas, en el oficio 10214-SUTEL-DGC-2022, se detallan las actividades del 2023 y del 2024 en adelante:

Año 2023

- Instalación de equipos por parte del proveedor

- El adjudicatario contará con 240 días naturales según lo establece el cartel de licitación para implementar el sistema.
- Recepción definitiva.
- Pago de 1 cuota del SNGME.

Años 2024 al 2030

- Entrada del proyecto en operación, convirtiéndose un costo recurrente.
- Pagos recurrentes del SNGME.

Proyectos POI 2025-2026

Como se ha explicado, el SNGME está operando y los pagos por trimestre vencido se realizan de acuerdo con el contrato firmado. No obstante, la Junta Directiva de la Aresep acogió una recomendación de su ente técnico (la Dirección General de Gobierno Corporativo) que indicaba:

“IN-15-DGEE-2023: Considerando que los recursos asociados al Proyecto EP022020. Sistema Nacional de Gestión y Monitoreo del Espectro 2021 (SNGME- 2021) fueron aprobados por la Junta Directiva desde la formulación del POI 2020 y sus respectivas modificaciones, hasta el POI 2023; se recomienda valorar la permanencia de este proyecto en el POI incluyendo todo el período de su operación (2024-2030) para velar por la eficiente ejecución de este proyecto y su aporte al valor público, en congruencia con lo aprobado por la Junta Directiva e incluirlo en la propuesta de POI Sutel para Presupuesto 2024.”¹⁶

Al respecto es importante recordar que el proyecto EP022020 finalizó su implementación en 2023 y los costos a los que hace referencia la DGGC son los asociados a los pagos recurrentes por las cuotas del sistema. Estos pagos, aunque significativos, se realizarán de forma continua todos los trimestres hasta finalizar la contratación en el 2030.

Debido a la recomendación particular que emitió la DGGC (IN-15-DGEE-2023) sobre este proyecto y que fue acogida por la Junta Directiva, se incorporó el proyecto en el POI 2025 para presupuesto y en el POI 2026 para cánones.

La evaluación de este proyecto se realiza con respecto a los pagos que se ejecuten durante cada año.

¹⁶ Acuerdo 05-29-2023 del 18 de abril de 2023, aprobación del POI para cánones 2024.

El POI 2026 para cánones fue aprobado por el Consejo de la Sutel mediante acuerdo 011-014-2025 del 20 de marzo de 2025 y por la Junta Directiva de la Aresep con el acuerdo 08-28-2025 del 9 de abril de 2025 y ratificada el 21 de abril de 2025. De acuerdo con ese documento, los costos son:

El costo corresponde a la contratación en marcha número 2021LI-000003-0014900001 “Contratación de un Sistema Nacional de Gestión y Monitoreo de Espectro”, referente al proyecto POI EP022020. Durante 2023, finalizó el proceso de implementación y lo que resta del plazo 2024-2030 son los pagos trimestrales por las cuotas pactadas con el proveedor.

La cuota es de \$262.914,00 por trimestre vencido y se pagan 4 cuotas por año, para un total de \$1.051.656,00 que, al aplicar el tipo de cambio establecido en ¢526,57, da un total de ¢553.770.500,00 para el 2026:

Tabla 5. Costo en colones del proyecto EP022020

monto total	Año	Tipo de cambio	Monto anual ¢
\$1.051.656,00	2026	526,57	553.770.500,00

Como es un sistema que ya está en operación, el costo humano asociado corresponde a un 10% de jefe de Espectro durante 1 vez al trimestre para la revisión de la factura y el trámite de pago; por un total anual de ¢882.955,00.

Estimación del canon de reserva del Espectro Radioeléctrico

Objetivo del Canon

Establecer un canon a los operadores de redes o proveedores de servicios de telecomunicaciones a los cuales se les hayan asignado bandas de frecuencias del espectro, para financiar la prestación efectiva o potencialmente del servicio público en cumplimiento de las funciones y obligación de la Superintendencia de Telecomunicaciones (SUTEL), conforme a los artículos 7 y 8 de la Ley General de Telecomunicaciones 8642.

Cálculo del canon

De conformidad con lo establecido en el artículo 63 de la Ley General de Telecomunicaciones, es competencia de esta Superintendencia establecer el procedimiento para el cálculo del monto a cancelar por parte de los permisionarios y/o concesionarios del espectro radioeléctrico, con el fin de financiar actividades de planificación, administración y control del espectro, monto que debe ser ajustado por el Poder Ejecutivo vía decreto ejecutivo cada año.

Asimismo, es obligación de los operadores de redes o proveedores de servicios de telecomunicaciones a los cuales se hayan asignado bandas de frecuencias del espectro, cancelar anualmente, este canon.

Aplicación del Dictamen C-021-2013 PGR

- **Sobre el procedimiento de Consulta de consulta pública al que debe de someterse el proyecto de canon de reserva del Espectro Radioeléctrico**

Debe señalarse que el proyecto de Canon de Reserva del Espectro Radioeléctrico 2024 pagadero 2025, planteado por la SUTEL es conforme con lo establecido en los artículos 63 de la Ley General de Telecomunicaciones (LGT) y 173 del Reglamento a la Ley General de Telecomunicaciones, así como con el pronunciamiento C-021-2013 de fecha 20 de febrero de 2013 de la Procuraduría General de la República (PGR), en cuanto a que disponen el sometimiento al proceso de consulta pública de los proyectos de cánones de reserva del espectro que la SUTEL somete a valoración del Poder Ejecutivo.

De acuerdo con la interpretación que realiza la PGR de la normativa citada, y que se plasma en el dictamen C-021-2013, es competencia del Poder Ejecutivo garantizar el derecho de participación ciudadana, para lo cual, debe someter al proceso de consulta pública la propuesta de canon remitida por la Superintendencia.

A mayor abundamiento, es conveniente señalar los artículos 63 de la LGT y 173 del RLGT, que establecen en lo que interesa: “...*En octubre de cada año, el Poder Ejecutivo debe ajustar el presente canon, vía decreto ejecutivo, realizando de previo el procedimiento participativo de consulta señalado por esta Ley...*”. De las normas referidas se extrae que compete al Poder Ejecutivo, una vez que la SUTEL le remite el proyecto de cánones, garantizar a la ciudadanía en

general, su derecho de participación, siendo que, una vez cumplida esa etapa procedimental, podrá emitir el pronunciamiento respectivo.

Lo anterior es conteste con el Dictamen C-021-2013 de la PGR, en el que se concluye en relación con el tema:

1. El proyecto de canon que remite la SUTEL al Poder Ejecutivo es una propuesta, y como tal puede ser modificada, a partir del análisis de sus propias valoraciones y de las observaciones que emitan los interesados en el proceso consultivo.
2. En relación con el punto anterior, siendo que lo que emite la SUTEL es una propuesta, dicho acto no se erige en un acto definitivo o final, por el contrario, se califica como un acto de mero trámite sin efecto propio, que podría ser objeto de ajustes por parte del Poder Ejecutivo, en consecuencia, al ser competencia exclusiva del Ejecutivo la emisión del Decreto Ejecutivo en donde se establece el canon de reserva del espectro, el proceso consultivo debe ser desarrollado por ese Poder de la República.
3. La LGT y su reglamento establecen que el proyecto debe someterse al procedimiento de consulta dispuesto en dicha ley, por lo que resulta aplicable de manera supletoria por disposición expresa del artículo 4 de la Ley N°8642, lo dispuesto en el artículo 361, inciso 2 de la Ley General de Administración Pública 6227, que regula lo relacionado con el procedimiento de consulta pública.

Finalmente, es necesario destacar que, en garantía del debido proceso administrativo y del derecho efectivo de participación ciudadana, al corresponder al Poder Ejecutivo emitir el Decreto Ejecutivo de ajuste de la propuesta de canon de reserva de espectro remitida por la SUTEL, resulta conveniente y razonable que ese Poder de la República sea quien desarrolle el procedimiento de consulta pública establecido en la LGT y su Reglamento, tal y como fue interpretado por la PGR y dispuesto por el legislador.

Comparación del canon de espectro 2026 vs 2025

El canon de reserva del espectro 2025 pagadero 2026 fue ajustado a la baja por el MICITT en ¢760.9M en Decreto Ejecutivo 44701-MICITT del 24 de octubre de 2024, tal como se puede observar a continuación:

Cuadro N°2 Composición del Canon para Reserva del Espectro Radioeléctrico Aprobado por el MICITT Desde el 2024 al 2026 Colones						
	Año 2026 Pag 2027	Año 2025 Pag 2026	Año 2025 Pag 2026	Año 2024 Pag 2025	Variación Cánones 2026-2025	
	En Formulación	Solicitado	Aprobado	Aprobado	Absoluta	% Variación
Total Nómina	785,079,220.0	690,369,192.0	381,520,851.2	452,123,726.9	94,710,028.0	13.7%
Costos Indirectos (298/299)	258,240,292.0	182,222,327.0	100,702,085.4	125,425,391.0	76,017,965.0	41.7%
Costos Directos (220)	526,838,928.0	508,146,865.0	280,818,765.9	326,698,335.9	18,692,063.0	3.7%
Proyectos POI (220)	553,770,500.0	581,965,397.0	321,613,328.4	-	(28,194,897.0)	-4.8%
Total Costo Directos	303,053,309.0	249,697,938.0	137,991,339.9	669,766,246.7	53,355,371.0	21.4%
Costos fijos SNGME (220)	4,043,766.0	3,745,128.0	2,069,681.6	423,230,533.9	298,638.0	8.0%
Costos Directos-Solicitados por otras Unidades RH-TI-FIN (220)	30,515,110.0	27,521,305.0	15,209,183.5	21,271,901.5	2,993,805.0	10.9%
Costos Directos-Solicitados por la Unidad de Espectro (220)	268,494,433.0	218,431,505.0	120,712,474.8	225,263,811.4	50,062,928.0	22.9%
Costos Indirectos (220/298/299)	226,300,471.0	178,976,964.0	98,908,590.4	102,112,773.4	47,323,507.0	26.4%
Total	1,868,203,500.0	1,701,009,491.0	940,034,110.0	1,224,002,747.0	167,194,009.0	9.8%
Canon Solicitado a Micitt			1,701,009,491.0	1,853,972,498.0		
Monto ajustado			-760,975,381.0	-629,969,751.0		

Fuente: Sutel.

Al realizar una comparación entre lo que se está solicitando mediante este canon de reserva del espectro 2026, con respecto a lo aprobado por el MICITT para el periodo 2025, no es metodológicamente aceptable debido al ajuste a la baja que realizó el Rector, el cual se sustenta en la existencia de superávit específico de espectro, el Ministerio menciona en el Decreto 44701, en el Por Tanto, XVII, lo siguiente:

“...la Sutel es enfática en señalar que existe una imposibilidad jurídica y técnica para asignar recursos provenientes del superávit específico del espectro en el proceso de formulación y aprobación del Canon, por lo que, a tal efecto, se recomienda que esta rectoría lleve a cabo una valoración jurídica exhaustiva para asegurar que todas las acciones se enmarquen dentro de la normativa vigente, especialmente dada la complejidad y la importancia jurídica de los temas tratados.

En cuanto a los participantes en la consulta pública, realizada por esta Rectoría, manifestaron disconformidad con el monto que estima la Superintendencia de Telecomunicaciones con relación al Canon, y señalaron temas como la acumulación de Superávit, dificultad de la Sutel en la ejecución de presupuestos, elevados costos del SNGME, entre otros.”

Independientemente a lo indicado por el MICITT la necesidad de los recursos para cumplir las funciones encomendadas por Ley se mantiene y éstos fueron incorporadas en el presupuesto inicial del período incorporando el superávit de esta fuente de financiamiento. Este proceder se debe a que no se puede disponer de superávit en la etapa de formulación del Canon de Espectro, conforme se desarrolla en este informe.

Por lo cual, la comparación se realiza utilizando el monto solicitado por Sutel en el periodo anterior (2025 pagadero 2026):

1. Incremento de la nómina por ₡94,710,028.0 (Indirectos ₡76.0M y Directos ₡18.6M)

El incremento por ₡94.7M en los costos directos de la nómina de la Unidad de Espectro se debe a la previsión de un incremento salarial de un 1.5% semestral para los años 2025 y 2026, la explicación se brinda en el subtítulo “Sobre incremento salarial”.

Además, se incorporan recursos para el financiamiento de 8 plazas nuevas, explicación que se brinda en el subtítulo “Sobre plazas nuevas”.

Cabe mencionar que las remuneraciones asociadas a la Dirección General de Operaciones y el Consejo son costos comunes que deben ser financiados por todas las fuentes de financiamiento, por lo cual una proporción de estos costos debe ser asumida por la fuente de financiamiento de Espectro, en cumplimiento de lo indicado por la CGR, según se explicó previamente.

Sobre Incremento salarial

La Junta Directiva de la Aresep notificó al Consejo de la Sutel el acuerdo 03-107-2024 tomado en sesión celebrada el 10 de diciembre y ratificado el 11 de diciembre de 2024, mediante el oficio OF-1041-SJD-2024 del 11 de diciembre del 2024, en el cual se comunica a la Sutel la aprobación del Informe correspondiente a las encuestas de salarios para el Régimen de salario global para el I y II semestre de 2024, en el cual se recomendó el incremento por escala salarial, el cual se hizo efectivo en diciembre de 2024.

El Consejo toma el Acuerdo 018-070-2024 en sesión celebrada el 18 de diciembre de 2024, autorizando las gestiones para hacer efectivo el ajuste mencionado, con la aplicación del pago retroactivo de remuneraciones 2024 y previsiones para el 2025, conforme criterio técnico de la Dirección General de Operaciones, emitido con el oficio 11110-SUTEL-DGO-2024 del 17 de diciembre de 2024.

Este ajuste salarial representa un efecto financiero en la partida de remuneraciones, ausente en periodos anteriores (desde 2021 no se presentaban ajustes en las escalas salariales). Por lo tanto, fue necesario estimar un porcentaje de incremento salarial para los periodos 2025 y 2026, dado su efecto en la formulación de la partida 0-Remuneraciones.

La propuesta del Canon de Espectro 2026 pagadero 2027 únicamente considera las previsiones para futuros aumentos salariales, esto es necesario porque, según la normativa aplicable a la Aresep y Sutel en materia de ajustes salariales, nuestros salarios deben ajustarse en enero y julio de cada año, tomando como base estudios de mercado. Este aspecto se destaca en el oficio OF-1041-SJD-2024¹⁷ del 11 de diciembre de 2024 que indica: *“Los ajustes salariales aprobados por Junta Directiva regirán a partir del primer día de cada semestre, 1° de enero y 1° de julio, tomando como referencia las encuestas de mercado correspondientes al semestre inmediatamente anterior a su vigencia”*.

Existe un encadenamiento entre la escala salarial del 2024, con efecto en el 2025 y éste a su vez con el 2026. Al reactivarse los estudios de mercado para actualizar las escalas salariales de 2024, la Sutel utilizó una nueva base para estimar las escalas salariales de los periodos 2025 y 2026. Al realizar estas proyecciones sobre una escala ya actualizada, se generó un efecto en la partida de remuneraciones, reflejado en dichos periodos.

Sobre Plazas Nuevas

En el Canon de Regulación de las Telecomunicaciones 2026 se incorpora la solicitud de plazas nuevas según el siguiente detalle por dependencia:

- 1 plaza para la Secretaría del Consejo-Profesional 2
- 1 plaza para la Unidad de Proveeduría y Servicios Generales-Gestor de apoyo 3
- 1 plaza para la Unidad de Gestión Documental-Profesional 5
- 2 plazas para la Unidad de PPCI-Profesional 5 y Profesional 2
- 2 plazas para la Unidad de Finanzas- Profesional 1 y Profesional 2
- 1 plaza para la Unidad de Tecnologías de la Información. Profesional 5

En dicho documento se incluye la justificación técnica y jurídica para su incorporación, es importante contextualizar que estas solicitudes se fundamentan en un estudio de cargas trabajo del 2017, el cual identifica la necesidad de nuevo personal, entre otros documentos.

¹⁷ Anexo 3.8 de la Propuesta del CRT 2026.

Es importante destacar que estas plazas han sido solicitadas en diferentes períodos, pero no se habían autorizado e incorporado en el Presupuesto institucional, es a partir del presupuesto inicial 2025 que se incorporan los recursos, por lo cual la unidad de Recursos Humanos preparó un cronograma de trabajo para ejecutar los estudios correspondientes que posteriormente se someterán a validación del Consejo Sutel y aprobación por parte de Junta Directiva de Aresep.

2. Disminución del Proyecto POI E-2 (2020) SNGME por ¢-28,194,897.0:

Para el periodo 2024 el SNGME se convierte en un gasto operativo, sin embargo; debido a su monto significativo la Junta Directiva de la Aresep solicita se siga dando seguimiento a este egreso como un Proyecto POI, por lo que se incluye nuevamente en este instrumento de planificación hasta su finalización.

El arrendamiento del Sistema Nacional de Gestión y Monitoreo del Espectro por un costo de ¢553,770,500.0 (\$1,051,656.0¹⁸ * ¢526.57), está comprometido mediante la contratación 2021LI-000003-0014900001, que vence en setiembre 2030.

La disminución se debe a la variación en la estimación del tipo de cambio:

Canon de Espectro 2026 pagadero 2027			
	2026	2025	Dif
Tipo de cambio estimado	¢526.57	¢553.38	-¢26.81

3. Aumento de Costos Directos por ¢53,355,371.0:

Costos Fijos SNGME aumentó en ¢298K:

El aumento se debe principalmente a que se incluye la compra de un repuesto para el módulo de control de las plantas generadoras, el cual en el periodo 2024 se incluyó en el presupuesto en ejecución por medio de modificación presupuestaria de aprobación interna, por lo que se programa previamente este posible repuesto.

Costos Directos solicitados por otras Unidades aumentó en ¢2.9M:

El incremento se debe a la estimación que realizó la Unidad de Recursos Humanos de la Liquidación laboral de una funcionaria de la Unidad Administrativa de Espectro por un costo de ¢1.8M.

¹⁸ 4 cuotas de \$262,914.0.

Adicionalmente, el incremento en el arrendamiento y servicio de infraestructura del data center por un monto de ¢2M estimado por la Unidad de Tecnologías de Información.

Costos Directos solicitados por la Unidad de Espectro - aumentó ¢50.0M

El detalle de los costos directos solicitados por la Unidad Administrativa del Espectro se puede observar en el Anexo 9, entre las subpartidas que presentan un mayor incremento se encuentran los siguientes costos nuevos:

- **Conferencia latinoamericana de espectro radioeléctrico estimado en ¢31.5M:**
Mediante Acuerdo del Consejo 028-069-2024, se informó la disposición para constituirse en anfitrión de la Conferencia Latinoamericana de Espectro y se aprobó ser sede del evento.
- **Equipo de medición de espectro por ¢23,695,650:**
Se requiere un equipo de medición portátil para realizar las inspecciones de las redes, siendo que muchos de los equipos actuales con los que cuenta la SUTEL ya cumplieron su vida útil y no es posible realizar los procesos de calibración. Por tanto, como parte del proceso de renovación, actualización y mejora continua de los equipos y procesos de medición, se considera necesario actualizar uno de estos equipos.

4. Costos Indirectos presenta un crecimiento de ¢47,323,507.0:

El crecimiento se presenta principalmente por la incorporación de costos nuevos de las Unidades relacionadas con el Programa 1-Administración por un total de ¢325.9M, los cuales, por la metodología de costos vigente, Espectro debe de cubrir parte del gasto.

Durante la etapa de formulación del Canon de Regulación 2026, se identificaron costos nuevos y en algunos casos se presenta un incremento superior al programado el periodo anterior, los cuales fueron aprobados por el Consejo.

Distribución de costos Directos

La distribución de los costos directos se realiza conforme los *Lineamientos de formulación del Canon de Espectro 2026 pagadero 2027* (Ver Anexo 1), tal como se observa a continuación:

1. Los **costos directos de la nómina por ¢785,079,220.0** son estimados por la Unidad de Recursos Humanos y la distribución de la nómina entre las actividades ordinarias es realizada únicamente por el Director General de Calidad y la Jefatura de Espectro. Ver Anexo 6.

2. **Proyecto POI, E-2 (2020) por ¢553,770,550.0:** La Dirección General de Operaciones remitió al Consejo el POI 2026 para Cánones, mediante el oficio 02249-SUTEL-DGO-2025 del 14 de marzo de 2025 (Ver Anexo 3). El Consejo de la Sutel lo aprobó mediante el acuerdo 011-014-2025 del 20 de marzo de 2025 (Ver Anexo 3.1) y aprobado por la Junta Directiva de ARESEP en acuerdo 08-28-2025 del 09 de abril de 2025 y ratificada el 21 de abril de 2025 (Ver Anexo 3.2).
3. **Costos Directos por un total de ¢303,053,309.0:**
 - a. Costos fijos del SNGME por ¢4,043,760.0 para la gestión del espectro radioeléctrico fue estimada por la unidad del Espectro Radioeléctrico y otras Unidades tales como la Proveeduría y Servicios generales, y están relacionados con la estimación del costo del servicio de agua, electricidad, servicios e impuestos municipales. Ver Anexo N°7.
 - b. Costos Directos de Espectro solicitados por otras Unidades por ¢30,515,110.0 se muestran en el Anexo 8 por partida y subpartida, el detalle de estos a continuación:
 - **1.01.03 Alquiler de equipo de cómputo por un costo de ¢13,414,909.0**
Corresponde a la contratación 2024LY-000001-0014900001 Arrendamiento y servicio de infraestructura del data center que vence el 30 de setiembre de 2026, contratación que es administrada por la Unidad de Tecnologías de Información.
 - **1-03-06 Comisiones y gastos por servicios financieros y comerciales por un costo de ¢278,203.0**
Corresponde a las comisiones que se le pagan a la entidad bancaria por realizar transferencias electrónicas, estimada por la Unidad de Finanzas.
 - **1-04-04 Servicios de ciencias económicas y sociales por un costo de ¢3,207,356.0**
Corresponde al costo que asume Espectro para realizar la contratación de la auditoría financiera externa de los Estados Financieros de la SUTEL¹⁹, costo estimado por la Unidad de Finanzas.
 - **1-07-01 Actividades de capacitación por un costo de ¢6,270,012.0**
Costo estimado por la Unidad de Recursos Humanos.

¹⁹ Los estados financieros incluyen un apartado para el análisis de espectro, por lo cual se considera un costo directo.

- **1-08-08 Mantenimiento y reparación de equipo de cómputo y sistemas de información por un costo de ¢5,166,667.0**
 Corresponde al pago de la contratación 2024LD-000007-0014900001 Contrato de horas de servicios profesionales para dar Soporte, mantenimiento correctivo y evolutivo del Sistema de Indicadores de Telecomunicaciones (aplicativo WEB SITEL y solución de BI) la cual vence el 19 de julio de 2028 y es administrada por la Unidad de Tecnologías de la Información.

- **6-02-01 Becas a funcionarios por un costo de ¢230,282.0**
 Costo estimado por la Unidad de Recursos Humanos.

- **6-03-01 Prestaciones Legales por un costo de ¢1,897,293.0**
 Costo estimado por la Unidad de Recursos Humanos.

- **6-03-99 Otras prestaciones a terceras personas por un costo de ¢50,388.0**
 Costo estimado por la Unidad de Recursos Humanos.

- c. Costos Directos solicitados por la Unidad de Espectro por ¢268,494,433.0 se muestran en el Anexo 9 por partida y subpartida, el detalle de estos a continuación:
 - **1-03-01 Servicios de Información por un costo de ¢2,710,608.0**
 - ¢3,492,190.0: Corresponde a las publicaciones que se realizan en el diario oficial La Gaceta, el cual está sustentado en la 2022CD-000016-0014900001 Contratación de la Imprenta Nacional, la cual vence en el 2027.
 - ¢360,499.0: Corresponde a publicaciones que se deben de realizar en diarios de circulación nacional, esto en caso de requerirse en el proceso concursal de radiodifusión o algún otro que sea instruido por el Poder Ejecutivo.

 - **1-03-07 Servicios de tecnologías de información por un costo de ¢2,298,300.0**
 - ¢125,000.0 Corresponde a la renovación de la firma digital de 5 funcionarios de la Unidad de Espectro.
 - ¢2,173,300.0 Corresponde a la licencia ClickUp bajo la contratación 2022CD-000012-0014900001 que vence en el 2026.

- **1-04-04 Servicios de ciencias económicas y sociales por un costo de ¢3,755,268.0**
 Corresponde al costo que asume Espectro para realizar la contratación de la auditoría financiera externa de los Estados Financieros de la SUTEL²⁰.

- **1-05-01 Transporte dentro del país por un costo de ¢432,869.0**
 - ¢401,800.0 Transporte dentro del país: Corresponde al pago de taxis al aeropuerto y viceversa, cuando se asiste a capacitaciones, representación o participaciones fuera del país.
 - ¢31,069.0 Pasaje de ferry-Giras: Corresponde al pago del pasaje de ferry cuando se realizan giras alrededor del país para la medición del espectro.

- **1-05-02 Viáticos dentro del país por un costo de ¢4,414,228.0**
 Corresponde al pago de viáticos a los funcionarios que realizan giras alrededor del país.

- **1-05-03 Transporte en el exterior por un costo de ¢4,360,000.0**
 Se requiere para participar en las reuniones del CCP.II para la próxima Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR), así como conferencias internacionales de espectro.

- **1-05-04 Viáticos en el exterior por un costo de ¢5,000,000.0**
 Se requiere para participar en las reuniones del CCP.II para la próxima conferencia CMR, así como conferencias internacionales de espectro.

- **1-07-02 Actividades protocolarias y sociales por un costo de ¢31,594,200.0**
 Mediante Acuerdo del Consejo 028-069-2024, se informó la disposición para constituirse en anfitrión de la Conferencia Latinoamericana de Espectro y se aprobó ser sede del evento.

²⁰ Los estados financieros incluyen un apartado para el análisis de espectro, por lo cual se considera un costo directo y el monto correspondiente es facilitado por la Unidad de Finanzas.

- **1-08-08 Mantenimiento y reparación de equipo de cómputo y sistemas de información por un costo de ¢2,000,000.0**

Actualmente se tiene una contratación vigente, número 2022CD-000010-0014900001 Contratación de servicios de mantenimiento preventivo de la herramienta actual de aplicación de exámenes para radioaficionados por parte de la SUTEL, por un monto de ¢1,390,000.0 por año, la cual vence el 15/11/2025 y será prorrogable por un periodo adicional. Con el propósito de mantenerla operativa, es necesario para el 2026 realizar un nuevo procedimiento de contratación, siendo que, contemplando posibles ajustes en el costo o mejoras, se prevé una suma adicional que permita cubrir el costo.

- **1-08-99 Mantenimiento y reparación de otros equipos por un costo de ¢40,993,475.0**

Corresponde al pago de la contratación 2024LE-000005-0014900001 servicios profesionales para la verificación, reparación y calibración de dispositivos de medición de la Dirección General de Calidad, la cual vence en diciembre del 2026.

- **2-01-01 Combustibles y lubricantes por un costo de ¢2,298,815.0**

- ¢664,350.0 Compra combustible-Giras: Corresponde a la compra de combustible durante la realización de giras y demás gestiones de la Unidad Administrativa de Espectro.
- ¢1,634,465.0 Compra combustible-Gasolineras: Corresponde a la compra de combustible desde gasolinera bajo convenio cerca de SUTEL, con el objetivo de mantener los vehículos con suficiente combustible para la realización de las giras y demás gestiones de la Unidad Administrativa de Espectro.

- **2.02.03 Alimentos y bebidas por ¢19,930.0**

Alimentos y bebidas para atención de reuniones donde participen usuarios o personas externas a la Institución.

- **5.01.99 Maquinaria, equipo y mobiliario diverso por un costo de ¢23,695,650.0**

Se requiere un equipo de medición portátil para realizar las inspecciones de las redes.

- **5-99-03 Bienes Intangibles por un costo de ¢147,534,277.0**

- ¢145,679,277.0 Corresponde al pago de las licencias: CHIRplus BC, Spectra Web, Spectra PLAN S, CHIRPlus TC, Spectra Plus, Spectraemc; las cuales se

requieren para la planificación del espectro y emisión de dictámenes técnicos al MICITT. Contratación administrativa 2023PX-000004-0014900001, que venció el 19/11/2024, la cual es prorrogable anualmente, hasta el 2027.

- ϕ 1,855,000.0 Herramienta del canon de reserva del espectro: Corresponde al servicio de mantenimiento preventivo para la plataforma WEB del cálculo y publicación del canon de reserva del espectro.

Distribución de Costos Indirectos

Los costos indirectos que se incluyen en este canon de reserva del espectro 2026 pagadero 2027 son los reportados por las unidades administrativas que conforman el Programa 1-Administración que corresponden al subprograma 100-Consejo y 500-Operaciones durante el proceso de formulación del Canon de Regulación de las Telecomunicaciones 2026 aprobado por el Consejo mediante acuerdo 023-017-2025 del 10 de abril de 2025 y remitido a la Contraloría General de la República con el oficio 03143-SUTEL-DGO-2025 del 10 de abril de 2025 para su aprobación.

Los costos indirectos por centros funcionales son:

- Costo Indirecto cargado al centro funcional 220-Espectro por un monto de ϕ 63,557,734.0
- Costo Indirecto cargado al centro funcional 298-Operaciones Espectro por un monto de ϕ 141,454,512.0
- Costo Indirecto cargado al centro funcional 299-Consejo Espectro por un monto de ϕ 21,288,225.0

Debido a que la cantidad de costos indirectos es significativa, no se detalla en este informe como sí se realizó con los costos directos, descritos anteriormente, sin embargo; en el Anexo 8 se pueden observar a detalle por partida, familia y subpartida presupuestaria, así como por centro funcional.

1.1.1 Estimación de costo de los proyectos POI del Espectro y actividades asociadas

El siguiente cuadro detalla los costos asociados con los proyectos y actividades requeridos para el cumplimiento las funciones de la planificación, administración y control del espectro radioeléctrico, por un monto de ϕ 1,868,203,500.0:

Cuadro N° 3	
Superintendencia de Telecomunicaciones	
Canon de Reserva del Espectro Radioeléctrico 2026 pagadero 2027	
Costo de Proyectos y Gestiones Ordinarias	
colones	
Proyectos POI	
E-2 (2020) Sistema Nacional de Gestión y Monitoreo del Espectro	602,718,822.0
Gestión Ordinaria	
A) Dictámenes Técnicos (permisos de uso no comerciales, concesiones directas, adecuaciones)	467,672,110.0
B) Inspección, identificación y eliminación de interferencias.	259,073,964.0
C) Gestión y Monitoreo continuo del espectro	237,853,458.0
D) Proyectos Ordinarios	300,885,146.0
Total	1,868,203,500.0

Fuente: Sutel

De acuerdo con el artículo 63 de la Ley General de Telecomunicaciones 8642, se dispone que:

“El objeto del canon es para la planificación, la administración y el control del uso del espectro radioeléctrico y no para el cumplimiento de los objetivos de la política fiscal. La recaudación de esta contribución no tendrá un destino ajeno a la financiación de las actividades que le corresponde desarrollar a la SUTEL, conforme a los artículos 7 y 8 de esta Ley.”

Con fundamento en la norma anterior, las actividades por financiar con el canon de reserva del espectro corresponden únicamente a las relacionadas estrictamente con la prestación efectiva del servicio público asociado a la administración y el control del espectro radioeléctrico.

Cálculo de los ingresos del Canon de Reserva del Espectro

Fórmula de cálculo

A través de la resolución RCS-031-2023 de fecha 3 de marzo de 2023, el Consejo de la SUTEL aprobó mediante el Acuerdo número 021-013-2023, adoptado en la sesión ordinaria número 013-2023, celebrada 16 de febrero del 2023, la *“ACTUALIZACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA EL CÁLCULO DEL CANON DE RESERVA DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO”*, a partir de los parámetros enumerados por el artículo 63 de la Ley 8642, al mismo tiempo que se revocó la resolución RCS-004-2018.

La determinación técnica para el cálculo del Canon de Reserva del Espectro ha sido elaborada por la Dirección General de Calidad. Se considera conveniente explicar la manera en que se interpretan y utilizan estos parámetros, los cuales se presentan a continuación:

- a) La cantidad de espectro reservado (ER): es un valor acorde con los rangos de frecuencias que conforman las distintas bandas del espectro identificadas por parte de la Unión Internacional de Telecomunicaciones y lo indicado en el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias del Plan Nacional de Atribución de Frecuencias vigente.
- b) La reserva exclusiva y excluyente del espectro (REE): dado que en nuestro país se habilita la “*asignación no exclusiva*” de una frecuencia o un rango de frecuencias específico mediante una concesión directa, la determinación de este parámetro permite identificar la utilización de un mismo recurso por parte de dos o más concesionarios para el mismo servicio, de modo que se asigna este valor con relación en la exclusividad de uso del recurso.
- c) El plazo de la concesión (PC): es un valor que se toma directamente del título habilitante otorgado a cada concesionario, con base en lo dispuesto en el ordenamiento jurídico vigente.
- d) La densidad poblacional y el índice de desarrollo humano de su población (DPIDH): este valor se determina con base en la zona de cobertura establecida en el título habilitante otorgado, específicamente la ubicación del transmisor principal de la red de telecomunicaciones, otorgando a cada provincia un valor unitario con relación a la densidad poblacional y el índice de desarrollo humano.
- e) La potencia de los equipos de transmisión (P): corresponde a un cálculo realizado a partir de la potencia máxima y promedio para cada servicio que opera en el país a través del espectro radioeléctrico, con base en los títulos habilitantes y lo establecido en el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias.
- f) La utilidad para la sociedad asociada con la prestación de los servicios (USPS): a través de este parámetro se identifica la importancia del servicio brindado.
- g) Las frecuencias adjudicadas (FA): se refiere al valor que permite diferenciar los usos que le da cada concesionario al recurso otorgado (no comercial o comercial). Este valor permite clasificar el uso de las frecuencias de conformidad con los servicios radioeléctricos

habilitados para cada banda del espectro según el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias y la clasificación del espectro detallada en el artículo 9 de la Ley N° 8642.

- h) La cantidad de servicios brindados con el espectro concesionado (CS): se utiliza para determinar la cantidad de servicios que se pueden brindar a través de una red de telecomunicaciones específica.
- i) El ancho de banda (AB): corresponde a la diferencia entre la frecuencia final menos la frecuencia inicial de una banda específica otorgada a un concesionario.

Según lo anterior, con base en el costo de las actividades asociadas a la administración, planificación y control del espectro para el periodo respectivo, se aplica la siguiente fórmula de cálculo para cada concesionario y/o permisionario del espectro que cuenta con un título habilitante vigente según los registros de SUTEL:

- $Importancia\ relativa = \frac{AB \times REE \times PC \times DPIDH \times P \times USPS \times FA \times CS}{ER}$
- $\% Participación = \frac{Importancia\ relativa}{\sum_{i=1}^N Importancia\ relativa_i}$
- $Canon\ a\ pagar = \% Participación * Monto\ total\ del\ canon\ ajustado\ para\ el\ periodo$

Es importante señalar que, los parámetros de la fórmula de “*Importancia relativa*”, son parametrizados de manera unitaria (un valor entre 0 y 1) y se aplican como factores en las fórmulas mostradas para cada concesionario.

Para el siguiente paso, la SUTEL publica en su sitio WEB el valor de “*Sumatoria de la importancia relativa*” ($\sum_{i=1}^N Importancia\ relativa_i$), así como la cantidad de títulos habilitantes de uso comercial y no comercial, para que sea de conocimiento general de los permisionarios y/o concesionarios, y que éstos puedan aplicar la fórmula para sus respectivas declaraciones ante el Ministerio de Hacienda. El Área de Espectro, de la Dirección General de Calidad de la SUTEL realiza la operación detallada, que permite obtener el porcentaje de participación de cada sujeto pasivo del canon.

En este sentido, el porcentaje de participación se multiplica por el costo de las actividades asociadas a la administración, planificación y control del espectro para el periodo

correspondiente, con lo que se obtiene de esta manera el monto en colones por pagar para cada permisionario y/o concesionario del espectro.

Situación del presupuesto y superávit específico de espectro

Imposibilidad jurídica y técnica de asignar recursos de superávit específico de espectro en el proceso de formulación y aprobación del canon

El Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones, tomó el acuerdo 013-063-2021²¹ de la sesión ordinario 063-2021 celebrada el 09 de setiembre de 2021, el cual se le comunicó al MICITT e incluye la indicación del momento correcto para la incorporación del superávit específico de espectro:

3. *Indicar al Viceministerio de Telecomunicaciones que, conforme con el bloque de legalidad, la etapa oportuna para la aprobación de la asignación de los recursos superavitarios corresponde a la formulación presupuestaria sujeta a aprobación de la Contraloría General de la República. En este sentido, SUTEL realizará las acciones necesarias para incorporar el superávit específico de espectro en su presupuesto, siguiendo las normas y disposiciones en materia presupuestaria y de administración financiera, según lo expuesto en la sección 3 del oficio 08497-SUTEL-DGO-2021.*

4. *Señalar al Viceministerio de Telecomunicaciones que existe una imposibilidad jurídica y técnica de asignar recursos de superávit específico de espectro en el proceso de formulación y aprobación del canon regulado en el artículo 63 de la Ley General de Telecomunicaciones. (El subrayado no pertenece al original)*

En consonancia con lo antes transcrito, y de conformidad con lo dispuesto por el Consejo de la SUTEL en el acuerdo 013-063-2021, en fiel aplicación de lo establecido en el artículo 63 de la Ley 8642, y 173 del reglamento a la citada Ley (Decreto Ejecutivo 34765-MINAE)²², la competencia del Poder Ejecutivo en el acto de ajuste del canon de reserva del espectro

²¹ Ver acuerdo 013-063-2021 en Anexo 2.1 y oficio 08497-SUTEL-DGO-2021 en Anexo 2.

²² "...En octubre de cada año, el Poder Ejecutivo debe ajustar el presente canon, vía decreto ejecutivo, realizando de previo el procedimiento participativo de consulta señalado por esta Ley.

Cualquier ajuste que contravenga los criterios anteriores, será nulo y registrará el canon del año anterior (...).

encuentra su límite esencial en el acto mismo, por lo que no puede ir más allá de lo que el bloque de juridicidad le habilita (principio de legalidad).

Así las cosas, el proceso de formulación y ajuste del canon de reserva del espectro, es independiente del proceso de liquidación y formulación presupuestaria que realice la SUTEL con respecto a este, por lo que, el Poder Ejecutivo no ostenta la competencia material para establecer el modo y la forma (modulación y graduación de la conducta administrativa) en que la SUTEL debe utilizar el presupuesto, y más concretamente su superávit, con independencia de la fuente de ingreso (canon de regulación, canon de reserva, contribución especial parafiscal, etc.).

Sobre este particular, el artículo 60 de la Ley General de la Administración Pública 6227, establece como limitante genérica para el ejercicio de la competencia *“la naturaleza de la función que corresponda a un órgano dentro del procedimiento en que participa”*. En el caso presente *“ajuste del canon de reserva del espectro”* es una función que, si bien fue delegada por disposición legal al Poder Ejecutivo, no comprende, el proceso de ejecución, liquidación, formulación y aprobación del presupuesto de la SUTEL.

Sumado a esto, conviene citar el artículo 72 de la Ley 7593, que dispone que el presupuesto de la SUTEL está constituido por ***“a) Los cánones, las tasas y los derechos obtenidos en el ejercicio de sus funciones”***, y cierra indicando que ***“En la fiscalización, la SUTEL estará sujeta únicamente a las disposiciones de la Contraloría General de la República.”*** (Énfasis suplido).

Lo dispuesto en el numeral 72 de la Ley de Aresop 7593, deriva de la competencia constitucional atribuida a la Contraloría General de la República en el artículo 184 de la Constitución Política, que establece como deber y atribución del órgano contralor ***“1) Fiscalizar la ejecución y liquidación de los presupuestos ordinarios y extraordinarios de la República”***, es decir, se trata de una competencia exclusiva y excluyente de ese órgano de rango constitucional, en consecuencia, está vedado por disposición del legislador a cualquier otro ente u órgano de la administración, ejercer o sustituir a la Contraloría en tan importante función, y de incurrir en dicha conducta, constituiría una actuación arbitraria, constitutiva de desviación de poder, por ende nula de pleno derecho, al tenor de lo preceptuado en los numerales 63 y 173 de la Ley General de Telecomunicaciones y su reglamento, respectivamente, que disponen *“Cualquier ajuste que contravenga los criterios anteriores, será nulo y regirá el canon del año anterior.”*

Asimismo, la competencia constitucional de fiscalización y aprobación presupuestaria asignada al órgano contralor, se replicó en el numeral 18 de la Ley Orgánica de la Contraloría General de la República, en el que se dispuso expresamente *“Corresponde a la Contraloría General de la República examinar para su aprobación o improbación, total o parcial, los presupuestos de los entes referidos en el artículo 184 de la Constitución Política, así como los del resto de la Administración descentralizada, las instituciones semiautónomas y las empresas públicas”*, reforzándose aún más, las competencias de fiscalización de presupuestos de la Contraloría, y en el caso de marras, de la SUTEL.

En adición a lo anterior, es menester señalar que el costo de la *“planificación, la administración y el control del uso del espectro radioeléctrico”* (numerales 63 y 173 de repetida cita), constituye la razón de ser, sea, el fin del canon de reserva del espectro, y en esa línea, la labor confiada al Poder Ejecutivo para su determinación se encuentra delimitada en ese ámbito de actuación, por lo que cualquier análisis aleatorio o adicional que pretenda realizarse escapa de esas competencias.

De acuerdo con la normativa aplicable al efecto, la fase para la aprobación de la asignación de los recursos derivados del superávit, corresponde a la formulación presupuestaria, la cual se encuentra sujeta a la aprobación de la Contraloría General de la República, por lo que en consonancia con los artículos 63 y 173 de la Ley 8642 y su reglamento, 72 de la Ley 7593 y el Dictamen C-021-2013 de la Procuraduría General de la República, es jurídica y técnicamente imposible asignar recursos de superávit específico de espectro en el proceso de formulación y aprobación del canon regulado en el artículo 63 de la Ley General de Telecomunicaciones, ergo, se trata de un aspecto puntual que no puede, ni debe ser analizado por el Poder Ejecutivo para la determinación del canon de reserva del espectro, por cuanto escapa de sus competencias, y estaría abarcando las competencias del órgano contralor.

Por su parte, la Unidad Jurídica de la SUTEL, mediante el oficio número 03370-SUTEL-UJ-2023 del 25 de abril de 2023 (Ver Anexo 2.2), en atención a una consulta conjunta realizada mediante el oficio número 01467-SUTEL-DGC-2023 por la Dirección General de Operaciones, la Dirección General de Calidad y la Unidad de Planificación Presupuesto y Control Interno, en relación con la obligación de pago del canon de reserva de espectro, indicó en relación al procedimiento de cálculo del canon de reserva de espectro, que los parámetros que deben utilizarse y la separación entre este procedimiento y la fase de formulación presupuestaria, son los siguientes:

“De acuerdo con la consulta planteada se debe tener claro la separación de los procesos en relación con el cálculo y ajuste del canon de reserva de espectro radioeléctrico; y la formulación y liquidación presupuestaria que realiza la SUTEL.

El proceso de ajuste del canon de reserva del espectro radioeléctrico que, es competencia exclusiva del Poder Ejecutivo conforme al artículo 63 de la Ley 8642 y el artículo 173 de su reglamento, es un procedimiento independiente y separado del proceso de formulación y liquidación presupuestaria que realiza la SUTEL ante la Contraloría General de la República (en adelante CGR).

En ese sentido, el ajuste que realiza el Poder Ejecutivo al canon año con año, deberá limitarse a la planificación, la administración y el control del uso del espectro radioeléctrico.

Interpretar de manera contraria a lo indicado, sería carente de fundamento legal, tal y como lo señala la Procuraduría General de la República (PGR) en el dictamen C-021-2013, que indica:

*“(...) lo cierto es que dada la definición legal de los parámetros con que se debe establecer el canon de reserva, **no es válido desde el punto de vista legal asociar el canon con la competencia, que no se discute, de la Superintendencia de Telecomunicaciones para formular su presupuesto y, por ende, determinar el monto de sus gastos en el año fiscal correspondiente. El canon financia la administración y control del espectro, este es el destino, pero ese destino no determina el monto del canon. Por el contrario, cabe afirmar que el monto establecido debe responder objetivamente a los parámetros establecidos por la Ley, entre los cuales no se contempla el costo de las actividades de administración y control...** (el resaltado es intencional)”*

En lo concerniente al supuesto de existencia de superávit específico relativo al canon de reserva de espectro, la forma en que este debe utilizarse, así como su incorporación en el presupuesto, la Unidad Jurídica en el citado oficio señaló:

“(...) la CGR, en el oficio 12526 (DFOE-CIU-0195) brindó la autorización para el uso de los recursos superavitarios del canon de reserva de espectro, en gasto corriente y de capital, con la salvedad de que dichos recursos deben destinarse a los permitidos legalmente.

A partir de lo anterior, el superávit se debe utilizar, únicamente, para financiar el gasto corriente y el gasto de capital, incorporándolo en el presupuesto ordinario de la SUTEL a partir del 2021.

(...)

en relación con el superávit, de conformidad con el artículo 63 de la Ley 8642, no se trata de un elemento a considerar para del cálculo del canon de espectro, ni se cuenta con disposición jurídica de rango legal o reglamentario que lo autorice. (...)”

Así las cosas, si bien existe una habilitación por parte de la Contraloría General de la República para la utilización de los recursos superavitarios del canon de reserva de espectro en gasto corriente y de capital, este debe incorporarse en el presupuesto ordinario de la SUTEL, es decir, en la fase de formulación presupuestaria, competencia del órgano contralor (CGR), y no dentro del proceso de cálculo y ajuste de este (competencia del Poder Ejecutivo).

Por las anteriores consideraciones, de acuerdo con los pronunciamientos de la Procuraduría General de la República, la Contraloría General de la República y lo señalado por la Unidad Jurídica de la SUTEL, se extrae que el cálculo y ajuste del cálculo de reserva de espectro se encuentra sometido exclusivamente a los parámetros objetivos definidos en los artículos 63 de la Ley General de Telecomunicaciones y 173 del Reglamento a dicha ley, ergo, no sería posible considerar el superávit específico en la fase del cálculo y ajuste del canon de reserva de espectro, por cuanto según lo establecido en la normativa de referencia *“Cualquier ajuste que contravenga los criterios anteriores, será nulo...”*, esto en aplicación del principio de legalidad y seguridad jurídica (artículo 11 de la Constitución Política y de la Ley General de la Administración Pública).

Asimismo, la Unidad Jurídica de la SUTEL en el oficio número 03370-SUTEL-UJ-2023, señaló en relación con la obligatoriedad del cálculo del canon de reserva de espectro y la inexistencia de una norma que establezca alguna exención al pago de dicho canon, lo siguiente:

“De acuerdo con el texto del artículo 63 de la Ley 8642, no se cuenta con alguna alternativa legal viable que permita a la SUTEL dejar de calcular el canon en los términos y en el período ahí descritos.”

(...)

El artículo 63 de la Ley 8642, es claro en indicar que, los sujetos pasivos (operadores y/o proveedores de servicios de telecomunicaciones) deberán cancelar el canon, independientemente de que hagan uso o no de las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico. La norma citada no prevé ningún tipo de exoneración para el pago de dicho canon.”

En consecuencia, al margen de la existencia de superávit de canon de reserva de espectro, la Ley General de Telecomunicaciones no establece ninguna excepción para el cálculo, ajuste y consecuente pago por parte del sujeto pasivo del adeudo, siendo que el hecho generador del canon lo constituye la titularidad de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, con independencia de su uso o no.

Recomendaciones órganos de fiscalización

Sobre criterios de la Procuraduría General de la República

En el caso de la Procuraduría General de la República (PGR), no existen señalamientos por cumplir. Como se explicó en el apartado “Antecedentes” de este informe, la PGR emitió criterios relacionados con la asociación del Canon a las actividades y proyectos necesarios para cumplir con las funciones establecidas en el artículo 63 de la Ley General de Telecomunicaciones 8642, aspecto que la Unidad de Planificación, Presupuesto y Control Interno atiende realizando la estimación del canon de espectro y la Unidad Administrativa de Espectro realiza los cálculos respectivos para el aporte de cada uno de los usuarios de espectro (concesionarios y permisionarios).

Sobre recomendaciones de la Contraloría General de la República

En cuanto a las disposiciones y recomendaciones de la Contraloría General de la República, según lo indicado en el *“Informe consolidado de seguimiento de recomendaciones emitidas por la Auditoría Interna y Auditores Externos a la Sutel al 31 de diciembre de 2024, 03-ISR-2025, ASR-PR-ESR-02-2025 del 27 de marzo de 2025”*. Una vez, revisado el anexo 7 del informe mencionado, no existen recomendaciones, ni advertencias de la Contraloría General de la República en proceso, sobre la Gestión del Espectro Radioeléctrico.

Sobre recomendaciones de la Auditoría Interna

A la fecha la Unidad Administrativa de Espectro Radioeléctrico no tiene recomendaciones pendientes de cumplimiento ante la Auditoría Interna de Aresep-SUTEL.

APÉNDICE

- **Apéndice N° 1:** Matriz de seguimiento de proyectos de Espectro Radioeléctrico 2020-2025.

ANEXOS

1. **Anexo N° 1:** Lineamientos para la formulación del Canon de Reserva del Espectro Radioeléctrico 2026 pagadero 2027.
 - a. **Anexo N° 1.1** Acuerdo 015-016-2024 del 12 de junio aprobación del Consejo.
 - b. **Anexo N° 1.2** Listado de Costos nuevos
2. **Anexo N° 2:** Oficio 08497-SUTEL-DGO-2021 sobre la incorporación del superávit específico de espectro radioeléctrico
 - a. **Anexo N°2.1** Acuerdo 013-063-202 de aprobación del Consejo.
 - b. **Anexo N°2.2** Oficio 03370-SUTEL-UJ-2023 consulta sobre la obligación de pago del canon de reserva de espectro.
3. **Anexo N° 3:** Plan Operativo Institucional del Canon del Espectro 2026.
 - a. **Anexo N° 3.1:** Acuerdo de aprobación del Consejo de la SUTEL.
 - b. **Anexo N° 3.2:** Acuerdo de aprobación de la Junta Directiva de ARESEP.
4. **Anexo N° 4:** Acuerdo de aprobación del Consejo de la SUTEL-Canon del Espectro Radioeléctrico 2026 pagadero 2027.
5. **Anexo N° 5:** Costo total del canon para reserva del espectro.
6. **Anexo N° 6:** Cálculo y distribución porcentual para la estimación de la nómina.
7. **Anexo N° 7:** Costos de arrendamiento y relacionados con el SNGME.
8. **Anexo N° 8:** Detalle de costos comunes & directos solicitados por otras Unidades.
9. **Anexo N° 9:** Detalle de costos directos de la Unidad de Espectro.
10. **Anexo N° 10:** Metodología de Costos para la SUTEL
 - a. **Anexo N° 10.1:** Acuerdo 030-078-2021 aprobación del Consejo.
11. **Anexo N° 11:** Certificación de Patrono al día, emitida por la CCSS.