

**COMISIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES  
INFORME FINAL AI/DAG/UATI N° 003/2025  
GERENCIA DE SUPERVISIÓN Y CONTROL  
VERIFICACIÓN DEL SISTEMA DE MEDICIÓN DE CALIDAD DEL SERVICIO DE  
INTERNET Y TRANSMISIÓN DE DATOS - ACCESO FIJO**

## **I. INTRODUCCIÓN**

### **1.1 IDENTIFICACIÓN DE LA CONATEL**

Por Ley N° 642/95, Artículo 6°.- Créase la Comisión Nacional de Telecomunicaciones, entidad autárquica con personería jurídica de derecho público, encargada de la regulación de las telecomunicaciones nacionales.

### **1.2 FINES**

La Comisión Nacional de Telecomunicaciones tendrá a su cargo la regulación administrativa y técnica y la planificación, programación, control, fiscalización y verificación de las telecomunicaciones conforme a la normativa aplicable y las políticas del Gobierno para el sector. La Comisión ejercerá sus funciones en forma exclusiva, sin que ellas puedan ser delegadas ni objeto de avocamiento por parte de otros Organismos del Estado.

### **1.3 MISIÓN**

"Fomentar, controlar y reglamentar las telecomunicaciones en el marco de una política integrada de servicios, prestadores, usuarios, tecnología e industria, para contribuir al bienestar de los habitantes del Paraguay."

### **1.4 VISIÓN**

"Ser una Entidad Rectora y Reguladora del Sector de las Telecomunicaciones, que contribuya a que los beneficios de las Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información lleguen a todos los habitantes del Paraguay."

## **II. ANTECEDENTES**

En cumplimiento al Plan de Trabajo Anual (PTA) correspondiente al año 2025, aprobado mediante Resolución de Directorio N° 2980/2024 "POR LA CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE TRABAJO ANUAL DE LA AUDITORÍA INTERNA INSTITUCIONAL CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO FISCAL 2025," Ítem - Auditorías Informáticas, **Ref. M1 – "VERIFICACIÓN DEL SISTEMA PARA LA MEDICIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO DE INTERNET Y TRANSMISIÓN DE DATOS - ACCESO FIJO."** Gerencia de Supervisión y Control.

---

### III. OBJETIVOS

#### 3.1 OBJETIVO GENERAL

Evaluar que los dispositivos y los sistemas de medición, se encuentren en condiciones óptimas para cumplir con normalidad las actividades de control técnico.

#### 3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar un relevamiento inicial de los dispositivos, servidores y de la plataforma tecnológica utilizada para realizar la medición de la calidad de servicio de internet y transmisión de datos - Acceso fijo.
- Identificar los equipos, aparatos, dispositivos y sistemas de medición de la GSC.
- Verificar si se ejecutaron los planes de mantenimientos que garanticen el buen funcionamiento del sistema.
- Comprobar el avance de los planes de medición de QoS para los servicios de acceso a internet y transmisión de datos en la modalidad de acceso fijo.
- Proponer las mejoras que sean necesarias a criterio del equipo auditor.

### IV. ALCANCE

El trabajo de auditoría se realizó en base a los procedimientos considerados en el Programa de Trabajo. Las verificaciones corresponden al primero y segundo semestre del 2024.

### V. NORMATIVAS CONSIDERADAS

Para las evaluaciones se tomaron en cuenta lo señalado en el Manual de Auditoría Gubernamental como así también se consideraron los siguientes documentos:

- La Constitución Nacional.
- Ley 642/1995 “De Telecomunicaciones y sus modificaciones.” Decreto N° 14.135/1996 “Por el cual se aprueban las normas reglamentarias de la Ley N° 642 de Telecomunicaciones”.
- Manual de Procedimientos Aprobados.
- Resoluciones Internas - RD 0561/2024 y 2305/2024.
- Mapa de Procesos - Versión 10.
- ISO 27001:2013<sup>1</sup> Marco de Gestión para la Gestión de la Seguridad de la Información.
- COBIT 5<sup>2</sup> - Marco de trabajo, Objetivos de control para Tecnologías de la información.

---

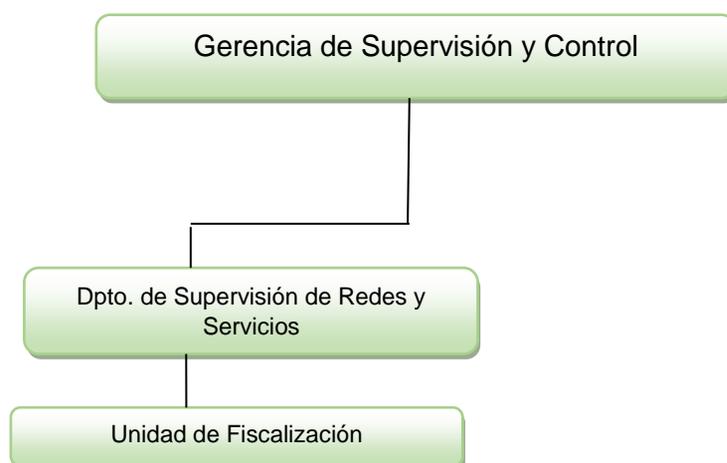
<sup>1</sup>ISO 27001:2013 Norma internacional para sistemas de gestión de seguridad de la información.

<sup>2</sup>COBIT: Control Objectives for Information and Related Technology (Objetivos de Control para la Información y Tecnología Relacionada)

## VI. RESPONSABLES

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
Ing. Marcelo Aguero	Gerente de Supervisión y Control
Ing. Miguel Benítez	Jefe Dpto. de Supervisión de Redes y Servicios
Ing. Javier Ramos	Jefe Unidad de Fiscalización

## VII. ORGANIGRAMA



## VIII. LIMITACIONES AL TRABAJO

- Toda Auditoría posee limitaciones debido al volumen de trabajo de las dependencias auditadas para realizar las atenciones pertinentes al equipo de auditores.
- Las tareas de verificación realizada a la plataforma tecnológica y los dispositivos utilizados para realizar la medición de calidad de servicio de internet y transmisión de datos - Acceso fijo, administrada por la Gerencia de Supervisión y Control fue hecha en base a un muestreo. Por tanto, nuestro trabajo no incluyó una revisión integral de todos los registros y operaciones del sistema, motivo por el cual el presente informe no puede considerarse como una exposición de todas las situaciones existentes o de todas las medidas que podrían adoptarse para corregirlas o mejorarlas.

## IX. METODOLOGÍA

- Revisión de la documentación solicitada y obtenida por esta Unidad de Auditoría.
- Visitas y entrevistas al personal que utiliza el sistema de medición de calidad de servicio de internet - Acceso fijo.
- Verificación in situ de los servidores y sondas no instaladas.
- Otros mecanismos aplicados por esta dependencia.

## X. DESARROLLO

La Institución ha adquirido mediante la LPN SBE N° 09/2019 - ID N° 368.873 – **UN SISTEMA DE MEDICIÓN DE CALIDAD DE SERVICIO DE ACCESO A INTERNET Y TRANSMISIÓN DE DATOS, EN LA MODALIDAD DE ACCESO FIJO**”, siendo adjudicada para este trabajo la empresa LEXA INGENIERIA S.R.L.

El monto total de la adquisición fue de un total de **₡. 12.098.000.000**, siendo designado como **administrador del contrato de adquisición a la Gerencia de Supervisión y Control**.

### ADQUISICION DEL SISTEMA DE MEDICION CALIDAD DE SERVICIO DE INTERNET

LPN N°	Contrato N°	Descripción	Fecha del Contrato
SBE N° 09/2019	26/2019	ADQUISICION DE UN SISTEMA DE MEDICION DE CALIDAD DE SERVICIO DE INTERNET Y TRANSMISION DE DATOS, EN LA MODALIDAD DE ACCESO FIJO	13/09/2019

### PRECIO UNITARIO E IMPORTE TOTAL PAGADO POR LOS BIENES Y/O SERVICIOS

ITEM	CODIGO DEL CATALOGO	DESCRIPCION DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACION	CANTIDAD	MARCA	PROCEDENCIA	PRECIO UNITARIO (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL (IVA INCLUIDO)
1	43211501-001	Servidores de Prueba	Unidad	UNIDAD	1	DELL	EEUU	540.000.000	540.000.000
2	43231512-9983	Licencia de Software	Unidad	UNIDAD	1	NEMO QoS ANALYZER	EEUU / FRANCIA	7.000.000.000	7.000.000.000
3	39121002-9999	Sondas de Medicion	Unidad	UNIDAD	1.000	NEMO QoS ANALYZER	EEUU / REINO UNIDO	2.560.000	2.560.000.000
4	80111619-9995	Soporte Tecnico Local	Mes	MES	12	LEXA	PARAGUAY	96.500.000	1.158.000.000
5	80111619-9995	Servicio Tecnico Instalacion de Sondas	Unidad	UNIDAD	2.000	LEXA	PARAGUAY	300.000	600.000.000
6	80111619-9995	Servicio Tecnico Desinstalacion de Sondas	Unidad	UNIDAD	2.000	LEXA	PARAGUAY	120.000	240.000.000
<b>PRECIO TOTAL</b>									<b>12.098.000.000</b>

### CONTRATO SOPORTE TECNICO DEL SISTEMA DE MEDICION – VIGENTE

LPN N°	Contrato N°	Descripción	Fecha del Contrato
01/2024	03/2024	Servicio de Soporte Técnico del Sistema de Calidad de Servicio Fijo- Ad Referéndum	01/04/2024

LOTE NRO: 1							
Ítem	Código de Catalogo	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	Precio Unitario Gs. (IVA INCLUIDO)	Precio Total Gs. (IVA INCLUIDO)
1	81111811-999	Soporte Técnico para Software - Soporte Técnico del Sistema de Mediciones de Calidad de Servicio de Internet Fijo	Mes	EVENTO	24	170.000.000	4.080.000.000
<b>Precio Total Gs. (IVA INCLUIDO)</b>							<b>4.080.000.000</b>

LOTE NRO: 2								
Ítem	Código de Catálogo	Descripción del bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad mínima	Cantidad máxima	Precio Unitario Gs. (IVA Incluido)	Precio Total Gs. (IVA Incluido)
1	81111811-999	Instalación de Sondas Componentes del Sistema de Medición	Unidad	EVENTO	500	1.000	440.000	440.000.000
2	81111811-999	Desinstalación de Sondas Componentes del Sistema de Medición de Calidad Internet Fijo	Unidad	EVENTO	500	1.000	160.000	160.000.000
<b>Precio Total Gs. IVA Incluido</b>								<b>600.000.000</b>

Se cuenta con Soporte Técnico del Sistema, por un periodo de **24 meses**, y el monto total del Contrato es de **₡ 4.680.000.000**.

### **XI. HALLAZGOS**

De la verificación realizada al Sistema de Medición de Calidad de Servicio de Internet y Transmisión de Datos, en la modalidad de Acceso Fijo, surgieron las siguientes observaciones que se citan a continuación:

#### **OBSERVACIÓN 1: DIFERENCIAS EN LA CANTIDAD TOTAL DE SONDAS ADQUIRIDAS E INSTALADAS**

CANTIDAD S/ CONTRATO 26/2019	CANTIDAD DE SONDAS INSTALADAS S/ PLANILLA	CANTIDAD DE SONDAS EN RESGUARDO	DIFERENCIA
<b>1.000</b>	<b>745</b>	<b>221</b>	<b>34</b>

Realizando la comparación entre la cantidad de sondas instaladas según planilla de datos remitida por la dependencia auditada y la verificación in situ de las sondas que se encuentran en resguardo de la Contratista, se encontró una diferencia de **34 unidades**.

#### **DESCARGO DE ÁREA:**

Se realizará en coordinación con las partes implicadas, un proceso de conciliación de registro para actualizar el listado de sondas instaladas y en resguardo, por medio de una verificación de las actas de instalación, cruce con registros de almacenamiento y logística de la contratista. Por otro lado, la asignación y gerenciamiento de Licencias, pueden pasar de un estado “Activo” a “Pausado”, conforme a una necesidad técnica, contabilizándose menos licencias registradas en el sistema con las que físicamente se encuentran instaladas.

#### **OPINIÓN DEL AUDITOR:**

Nos ratificamos en nuestra observación.

#### **RECOMENDACIÓN:**

Recomendamos realizar una verificación detallada de la cantidad de sondas instaladas y desinstaladas, las que deben totalizar las 1.000 (mil) unidades, estas corresponden a lo adquirido por la Institución, según Contrato 26/2019.

## OBSERVACIÓN 2: SONDAS NO DESINSTALADAS

Conforme a lo observado en las planillas de datos remitidas por la Gerencia de Supervisión y Control, existen sondas que fueron instaladas en el año 2022 (6 sondas) y 2023 (318 sondas), las cuales no fueron desinstaladas a pesar del tiempo transcurrido desde la fecha de instalación hasta la fecha actual.

**Según RD N° 561/2024**, fue aprobado el Plan de Instalación de sondas correspondiente al 1er. semestre del 2024 y **según RD N° 2305/2024** fue aprobado el Plan de Instalación de sondas correspondiente al 2do. Semestre del 2024 - **Punto 5 - Procedimientos para la Instalación.**

5. Una vez instaladas las 4 (cuatro) sondas dentro de su infraestructura, se dará inicio al periodo de medición por un plazo mínimo de 60 (sesenta) días, con 4 (cuatro) muestras diarias.

- **Punto 7: - Procedimientos para la Instalación**

7. La CONATEL será la responsable del retiro de las sondas instaladas.

AÑO DE INSTALACION	2022	2023	2024	2025
CANTIDAD INSTALADA HASTA LA FECHA S/PLANILLA	6	318	393	28
			<b>Total</b>	<b>745</b>

### **DESCARGO DE ÁREA:**

Con relación a la observación sobre las 6 sondas instaladas en 2022 y las 318 instaladas en 2023 que continúan en funcionamiento, aclaramos que la instalación y desinstalación de estas sondas no depende exclusivamente del área técnica operativa, sino que está sujeta a las decisiones y lineamientos establecidos por el Directorio de la institución, en el marco de la política general de control de calidad del servicio del servicio de Acceso a Internet y Transmisión de datos Fijo. Desde el 2do semestre del 2022 hasta el 2do semestre del 2024 se pusieron en marcha 5 planes pilotos, donde se ajustaron las rutinas y las cantidades de sondas por cada prestador, en virtud a disponer una cantidad finita de sondas, para abarcar la mayor cantidad de licenciatarios posibles. A propósito, el Reglamento de Calidad de Servicio en el apartado del servicio en cuestión, se encuentra a la fecha suspenso hasta su actualización correspondiente. Estas sondas continúan en operación efectiva, generando datos válidos para los informes de calidad de servicio.

### **OPINIÓN DEL AUDITOR:**

Nos ratificamos en nuestra observación.

### **RECOMENDACIÓN:**

Los plazos y periodos de utilización de las sondas de medición están contempladas en los distintos Planes de medición. Referente a las sondas no desinstaladas y que corresponden a los años **2022 y 2023**, se recomienda realizar una evaluación para identificar los motivos por los cuales las mismas no fueron retiradas hasta la fecha y en caso necesario elaborar un

informe exponiendo la necesidad de continuidad, para asegurar el mejor aprovechamiento de los recursos existentes.

**OBSERVACIÓN 3: NO SE CUENTA CON PLAN DE MEDICIÓN QoS PARA LOS SERVICIOS DE ACCESO A INTERNET Y TRANSMISIÓN DE DATOS - MODALIDAD DE ACCESO FIJO - PERIODO 2025**

Esta dependencia ha solicitado a la GSC, el Plan de Medición de QoS, correspondiente al año 2025, a lo cual han respondido que “***no se cuenta con dicho plan debido a que está esperando la aprobación del Reglamento de Calidad de Servicio de Telecomunicaciones el cual está en estado de consulta...***”, sin embargo en la planilla remitida por la GSC en el mes de Junio se observan **28 sondas** de medición las cuales fueron instaladas en los meses correspondientes **de enero a mayo del 2025**, sin contar con un plan aprobado para el 2025.

**DESCARGO DE ÁREA:**

Si bien la GSC indicó formalmente que aún no se cuenta con el Plan de Medición de QoS aprobado para el año 2025, también es cierto que, en la práctica, se han mantenido actividades de medición con continuidad operativa respecto a las sondas que se instalaron en los años anteriores, como medida preventiva para asegurar la vigilancia del servicio mientras se define el nuevo reglamento y conforme a expuesto en la Observación 2. La instalación en este periodo específico corresponde al cumplimiento de la cantidad mínima de sondas que se requiere, en las ciudades y a los Licenciarios que ya fueron instalados desde el inicio de los Planes Pilotos. No obstante, se coordinará con el grupo de trabajo establecido por Resolución, con la contratista y con los Prestadores de Servicio, la desinstalación conforme a los delineamientos de la superioridad.

**OPINIÓN DEL AUDITOR:**

Nos ratificamos en nuestra observación.

**RECOMENDACIÓN:**

Es necesario contar con un Reglamento de Calidad de Servicios de Telecomunicaciones aprobado como también de un Plan Anual o Semestral de Mediciones, para continuar con las tareas de medición en el periodo 2025, para mejor aprovechamiento del Contrato N° 03/2024 (servicio de instalación y desinstalación de sondas).

Se insta al área evaluada colaborar en la actualización y/o modificación del Reglamento de Calidad de Servicio de Telecomunicaciones el cual que se encuentra en consulta pública. En el mismo están plasmadas las consideraciones generales de la forma en que la CONATEL realizará las mediciones, los indicadores que serán considerados en los Planes de mediciones, entre otros delineamientos.

**OBSERVACIÓN 4: INVENTARIO ACTUALIZADO Y VERIFICADO CON REGISTROS DE LA DIVISIÓN DE PATRIMONIO**

Esta auditoría no ha podido verificar la existencia de un inventario actualizado de los dispositivos de medición, servidores y software utilizado para realizar la medición de la QoS

de internet y transmisión de datos - modalidad de acceso fijo y que el mismo se encuentre verificado o validado con los registros de la División de Patrimonio.

#### **DESCARGO DE ÁREA:**

Al momento de la auditoría, se contaba con un inventario disponible, que contiene los dispositivos de medición, servidores y software utilizados para la medición de la calidad de servicio (QoS) en modalidad de acceso fijo. Cabe señalar que, conforme a los procedimientos internos, la carga, codificación, validación y mantenimiento del inventario institucional corresponde a la División de Patrimonio, en coordinación con las áreas técnicas responsables de la custodia y uso operativo de los activos. Desde esta dependencia, se ha procedido oportunamente a remitir la información técnica de los equipos recibidos e instalados, así como sus respectivos responsables de resguardo, a fin de facilitar la labor de registro y control patrimonial, para que se pueda ejecutar el inventariado conforme a su plan de trabajo

#### **OPINIÓN DEL AUDITOR:**

Nos ratificamos en nuestra observación

#### **RECOMENDACIÓN:**

Considerando el subproceso: Administración de dispositivos y sistemas de medición - Formato N° 47 - Determinación de Insumos Proveedores Procesos y Subprocesos. Se recomienda a la dependencia auditada elaborar y mantener un inventario interno actualizado de la Gerencia de Supervisión y Control, de todos los aparatos y dispositivos utilizados para realizar las mediciones de Calidad de Servicios de Internet y Transmisión de Datos, los cuales deben estar cruzados con los registros patrimoniales de la Institución y así asegurar la veracidad y confiabilidad de estos registros.

### **OBSERVACIÓN 5: INFORMES SOBRE LA EJECUCIÓN DE LOS PLANES DE MEDICIÓN DE QoS DE INTERNET Y TX DATOS - ACCESO FIJO**

A pesar del requerimiento realizado por esta dependencia no se pudo obtener informes sobre la ejecución de los Planes de Medición de Calidad de para los Servicios de Acceso a Internet y Transmisión de Datos en la modalidad de acceso fijo, los cuales están expuestas en las resoluciones N° 561/2024 - Plan del Primer Semestre/2024 y la RD N° 2305/2024 - Plan del segundo Semestre/2024.

#### **RD 561/2024**

Art. 4º ESTABLECER que el Grupo de Trabajo conformado en el artículo 3º deberá presentar al Directorio de la CONATEL antes del 31.08.2024, un informe sobre la ejecución del Plan de Mediciones de Calidad de Servicio para los Servicios de Acceso a Internet y Transmisión de Datos en la modalidad de acceso fijo.-

#### **RD 2305/2024**

Art. 3º ESTABLECER que el Grupo de Trabajo conformado en el artículo 2º deberá presentar al Directorio de la CONATEL antes del 01.12.2024, un informe sobre la ejecución del presente Plan de Mediciones de Calidad de Servicio para los Servicios de Acceso a Internet y Transmisión de Datos en la modalidad de acceso fijo. -

#### **DESCARGO DE ÁREA:**

Los informes técnicos de los resultados correspondientes a ambos planes han sido desarrollados totalmente, con base a los datos recolectados por las sondas desplegadas

conforme al cronograma. La consolidación técnica y validación de los mismos se encuentran finalizados, y pueden ser verificados en el sistema interno de la CONATEL por medio de los siguientes informes: • Res. Dir. N° 0561/2024: UF-DSRS-GSC N°37 al 41, 43 de fecha 16/08/2024 • Res. Dir. N° 2305/2024: UF-DSRS-GSC N°01 al 13 de fecha 07/01/2025.

**OPINIÓN DEL AUDITOR:**

Nos ratificamos en nuestra observación.

**RECOMENDACIÓN:**

En las resoluciones que aprueban los Planes de medición de Calidad de Servicio de acceso a Internet y Transmisión de datos en la modalidad de Acceso Fijo, en carácter de proyecto piloto, tanto del Primer y Segundo Semestre **RD N° 0561/2024** y **RD N° 2305/2024** ambas resoluciones “Aprueban la conformación de un Grupo de Trabajo para dar seguimiento al Plan aprobado,” el Grupo de Trabajo está conformado por: Gabinete Técnico, Gerencia de Servicios de Telecomunicaciones y Gerencia de Supervisión y Control.

Se recomienda al Grupo de Trabajo dar cumplimiento a lo establecido en las Resoluciones de Directorio, arriba mencionadas a los efectos de elevar a la máxima autoridad los Informes correspondiente de ejecución de los Planes de Medición.

**OBSERVACIÓN 6 - PLAN Y CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO, REPORTES**

No se pudieron obtener los planes y/o cronogramas de los mantenimientos realizados ni los reportes o informes de dichos mantenimientos ya realizados, tanto de los sistemas y plataformas como de los equipos o dispositivos de medición de los periodos anteriores o concluidos.

**DESCARGO DE ÁREA:**

Primeramente, es importante aclarar que, el sistema utilizado para la medición de la calidad de servicio (QoS) en modalidad de acceso fijo no se trata de un instrumento físico que requiera calibración técnica periódica, sino que es una plataforma computacional compuesta por servidores, software de gestión y dispositivos remotos (sondas), cuya operación y mantenimiento se encuentra externalizado. El contrato de mantenimiento vigente, solicita a la contratista realizar intervenciones correctivas ante incidentes, verificación del funcionamiento del sistema, soporte a las sondas, mantenimiento de la infraestructura lógica y física instalada, donde dichas tareas son reportadas dentro del marco de sus obligaciones contractuales. Los reportes e informes de mantenimiento son presentados periódicamente por la contratista, en cumplimiento de su contrato, y se encuentran archivados en el sistema de datos interno de la CONATEL, relacionados a la supervisión de dicho contrato.

**OPINIÓN DEL AUDITOR:**

Nos ratificamos en nuestra observación.

**RECOMENDACIÓN:**

Se debe garantizar que los dispositivos y el sistema de medición se encuentren en óptimas condiciones, a los efectos de cumplir con las actividades para realizar el control técnico, por lo cual la Gerencia de Supervisión y Control debe; elaborar un plan y un cronograma de

mantenimiento, ejecutar pruebas de funciones básicas sobre los equipos y realizar los informes y reportes de los mismos, para mejor aprovechamiento del Contrato de Soporte Técnico (Contrato N°03/2024)

#### **OBSERVACIÓN 7 - SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LOS PLANES DE INSTALACIÓN**

Identificamos que, si bien existen planes para realizar mediciones de la calidad del servicio de Internet y Transmisión de Datos (RD 561/2024 y RD 2305/2024), no se observan evidencias que demuestren el seguimiento realizado a dichos planes. Asimismo, no se han establecido indicadores o mecanismos que permitan evaluar la eficacia en el cumplimiento de los planes concluidos.

La falta de seguimiento y evaluación no permite determinar si los planes están cumpliendo sus objetivos, si los recursos están siendo utilizados eficientemente de forma tal a incorporar mejoras a los planes de periodos posteriores.

#### **DESCARGO DE ÁREA:**

El Directorio de la CONATEL conforma un grupo de trabajo multidisciplinario, conformado por representantes de distintas áreas institucionales con un Coordinador, y entre ellas la Gerencia de Supervisión y Control, que se encargan de: • Analizar los resultados obtenidos durante la ejecución de los planes de medición. • Evaluar la pertinencia de los métodos y tecnologías empleadas. • Elevar informes técnicos y recomendaciones al Directorio, con base en los resultados obtenidos durante las fases piloto y las mediciones regulares. Si bien el grupo ha venido cumpliendo sus funciones, es la Superioridad quien realiza los mandatos finales de cada plan, sobre la base de las consideraciones del grupo de trabajo en las conclusiones de sus informes.

#### **OPINIÓN DEL AUDITOR:**

Nos ratificamos en nuestra observación.

#### **RECOMENDACIÓN:**

En base a las resoluciones que aprueban los Planes de medición de Calidad de Servicio de acceso a Internet y Transmisión de datos en la modalidad d Acceso Fijo - en carácter de proyecto piloto, tanto para el Primero y Segundo Semestre - **RD N° 0561/2024** y **RD N° 2305/2024** ambas resoluciones “APRUEBAN la conformación de un Grupo de Trabajo para dar seguimiento al Plan aprobado,” el grupo de trabajo está conformado por: Gabinete Técnico, Gerencia de Servicios de Telecomunicaciones y Gerencia de Supervisión y Control.

Se recomienda al Grupo de Trabajo, realizar el seguimiento y evaluación de la ejecución de los Planes de Medición, para verificar el cumplimiento de los objetivos del plan y en caso necesario incorporar las mejoras o cambios necesarios a los planes de medición para los periodos posteriores.

---

### **CONCLUSIONES:**

- ✓ La CONATEL adquirió **UN SISTEMA DE MEDICIÓN DE CALIDAD DE SERVICIO DE ACCESO A INTERNET Y TRANSMISIÓN DE DATOS, EN LA MODALIDAD DE ACCESO FIJO**, Contrato N° 09/2019, en el cual se adquirió el hardware, licencias de software, 1000 sondas de medición, el soporte técnico del sistema y el servicio de instalación y desinstalación de las sondas.
- ✓ Se cuenta con servicio **Soporte Técnico (Contrato N° 03/2024)** vigente, cuya duración es de 24 meses, el mismo incluye el soporte técnico del software del sistema, la instalación y desinstalación de sondas componentes del sistema de medición.
- ✓ Al momento, se encuentra en consulta pública **el Reglamento de Calidad de Servicio de Telecomunicaciones**.

### **RECOMENDACIONES FINALES:**

#### **Gerencia de Supervisión y Control**

- ✓ Identificar la totalidad de las sondas de medición que se encuentran instaladas y desinstaladas.
- ✓ Verificar los plazos de instalación de las sondas considerando el tiempo transcurrido específicamente aquellas instaladas en los años 2022 y 2023 y que no fueron retiradas hasta la fecha.
- ✓ Realizar el inventario actualizado de los dispositivos y equipos de medición, elaborar y ejecutar un plan de mantenimiento, considerando la vigencia del contrato del Servicio de Soporte Técnico (Contrato 03/2024.)
- ✓ Colaborar en la elaboración o actualización del Reglamento de Calidad de Servicios de Telecomunicaciones que se encuentra en consulta pública, para su posterior aprobación por parte del Directorio.

#### **Grupo de Trabajo conformado por RD 0561/2024 y 2305/2024**

- ✓ Presentar los informes referentes a la ejecución de los planes de medición de Calidad de Servicio de Internet y Transmisión de Datos - Modalidad de acceso fijo.
- ✓ Realizar el seguimiento del plan de medición de Calidad de Servicio y Transmisión de Datos - Modalidad de Acceso Fijo y proponer en caso necesario las mejoras para los planes posteriores.

Es nuestro informe.

Asunción, 27 de junio del 2025.

Jefa Unidad de Auditoría de TI

Unidad de Auditoría de TI

Jefe Interino Dpto. Auditoría de Gestión

Auditor Interno