

RESOLUCIÓN DIRECTORIO Nº 2042/2025

POR LA CUAL SE APRUEBA LA ACTUALIZACIÓN DEL SUBPROCESO "ADMINISTRACIÓN DE DISPOSITIVOS Y SISTEMAS DE MEDICIÓN - VERSIÓN 3.0" DEL PROCESO CONTROL DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO, REDES Y SERVICIOS, CORRESPONDIENTE AL MACROPROCESO CONTROL TÉCNICO DE TELECOMUNICACIONES; CUYO RESPONSABLE ES LA GERENCIA DE SUPERVISIÓN Y CONTROL DE LA COMISIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES - CONATEL.

Asunción, 13 de agosto de 2025

VISTO: El Decreto Nº 962 del 27 de noviembre de 2008, la Resolución CGR Nº 425/2008 del 9 de mayo de 2008, la Resolución CGR Nº 377/2016 del 13 de mayo de 2016, la Resolución Directorio Nº 3290/2024, la Resolución Directorio Nº 3463/2023 y el Interno CCCI 051/2025 del 11 de agosto de 2025, presentado por la Coordinación del Comité de Control Interno MECIP, y;

CONSIDERANDO: Que, el Decreto del Poder Ejecutivo Nº 962 del 27 de noviembre de 2008, aprueba la implementación del Modelo Estándar de Control Interno para Entidades Públicas del Paraguay sujetas a la Ley Nº 1535/99.

Que, la Resolución CGR Nº 425/2008 del 9 de mayo de 2008, establece y adopta el Modelo Estándar de Control Interno para Instituciones Públicas del Paraguay – MECIP, como marco para el control, fiscalización y evaluación de los sistemas de Control Interno de las instituciones sujetas a la supervisión de la Contraloría General de la República.

Que, la Norma de Requisitos Mínimos para Sistemas de Control Interno del MECIP 2015, aprobada mediante Resolución CGR N° 377/2016, establece que las instituciones deben gestionar sus operaciones a través de un enfoque basado en procesos y mantener procedimientos para la identificación y evaluación continua de los riesgos.

Que, mediante la Resolución Directorio Nº 3290/2024 del 11 de diciembre de 2024, se aprueba el Mapa de Procesos Institucional – Versión 10.0, en el marco de la implementación del Modelo Estándar de Control Interno para Instituciones Públicas del Paraguay – MECIP y la Resolución Directorio Nº 3463/2023 que aprueba el Proceso Control del Espectro Radioeléctrico, Redes y Servicios Versión 2.0, correspondiente al Macroproceso Control Técnico de Telecomunicaciones.

Que, la Coordinación del Comité de Control Interno MECIP, a través del Interno CCCIM 051/2025 del 11 de agosto de 2025, informa sobre la actualización del Sistema de Gestión por Procesos de la Gerencia de Supervisión y Control, desarrollados por los funcionarios responsables de cada dependencia y solicita la aprobación de los mismos a través de Resolución de Directorio.

POR TANTO: El Directorio de la Comisión Nacional de Telecomunicaciones, en sesión ordinaria del 13 de agosto de 2025, Acta N° 38/2025 y en uso de sus atribuciones conferidas por las disposiciones previstas en la Ley N° 642/95 "De Telecomunicaciones" y el Decreto N° 14.135/96;

RESUELVE

- Art. 1° APROBAR la actualización del Subproceso ADMINISTRACIÓN DE DISPOSITIVOS Y SISTEMAS DE MEDICIÓN Versión 3.0 del Proceso CONTROL DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO, REDES Y SERVICIOS correspondiente al Macroproceso CONTROL TÉCNICO DE TELECOMUNICACIONES; cuyo responsable es la Gerencia de Supervisión y Control de la Comisión Nacional de Telecomunicaciones CONATEL, ajustado a la Norma de Requisitos Mínimos para Sistemas de Control Interno MECIP 2015, de acuerdo a los documentos que forman parte de la presente Resolución como Anexo.
- Art. 2° INSTRUIR a todos los responsables de los Macroprocesos, Procesos y Subprocesos, la implementación efectiva de los formatos caracterizados, que servirán como herramienta clave para la documentación, evaluación, control y mejora continua de los procesos internos de la institución.
- Art. 3° INSTRUIR a la Auditoría Interna Institucional el control y evaluación del cumplimiento de los procesos aprobados en la presente resolución, y emitir las propuestas de mejora continua que correspondan.
- Art. 4° ENCOMENDAR a las Coordinaciones del Comité de Control Interno y del Equipo MECIP, la socialización del Subproceso aprobado a los Líderes y Miembros del Equipo MECIP.
- Art. 5° INSTRUIR a la División de Comunicación Social la publicación del contenido de esta Resolución a todos los funcionarios de la CONATEL y a los grupos de interés externos, a través de los medios habilitados en la Institución
- Art. 6° DEROGAR la Resolución Directorio Nº 3463/2023 que aprueba El Proceso Control del Espectro Radioeléctrico, Redes y Servicios Versión 2.0, correspondiente al Macroproceso Control Técnico de Telecomunicaciones.
- Art. 7° COMUNICAR a quienes concesponda y cumplido, archivar.

CONATEL Res. Dir. N° 2042/2025

A1163695



MODELO ESTÁNDAR DE CONTROL INTERNO - MECIP COMPONENTE CONTROL DE LA PLANIFICACIÓN

COMPONENTE: Control de la Planificación PRINCIPIO: Gestión por Procesos FORMATO: **Definición Macroprocesos**

Nº: **VERSION 3.0**

	Objetivo		le Macropro	oceso	Cargo Responsable
Macroproceso	03,501.0	Estratégico Misional Apoyo		Apoyo	Garge Respondable
CONTROL TÉCNICO DE TELECOMUNICACIONES	Administrar los procesos de control sobre el uso del espectro radioeléctrico, redes y servicios de telecomunicaciones, con eficiencia y oportunidad, conforme al marco urídico y técnico, para promover la legalidad, seguridad, cobertura y continuidad en a prestación de los servicios, salvaguardando los derechos de las partes nteresadas.		x		Gerente Gerencia de Supervisión y Control

FRANCISCO Firmado digitalmente por FRANCISCO LUIS BARRETO BARRETO AQUINO AQUINO FEcha: 2025.01.22 12:14:34-03'00'

MIGUEL ANGEL BENITEZ ACOSTA

Firmado digitalmente por MIGUEL ANGEL BENITEZ ACOSTA Fecha: 2025.01.22 13:47:42 -03'00'

Revisado por:HUGO MARCELO RAMON AGUERO

CABAÑAS

Firmado digitalmente por HUGO MARCELO RAMON AGUERO CABAÑAS Fecha: 2025.02.03 15:29:11 -03'00'



COMPONENTE: Control de la Planificación PRINCIPIO: Gestión por Procesos

FORMATO: Identificación Procesos

N°: 38 VERSION 3.0

MACROPROCESO: CONTROL TÉCNICO DE TELECOMUNICACIONES

Administrar los procesos de control sobre el uso del espectro radioeléctrico, redes y servicios de telecomunicaciones, con eficiencia y oportunidad, conforme al marco
OBJETIVO: jurídico y técnico, para promover la legalidad, seguridad, cobertura y continuidad en la prestación de los servicios, salvaguardando los derechos de las partes

interesadas.

Proceso	Objetivo	Cargo Responsable			
	Ejecutar las actividades de control de uso del espectro, de fiscalización de estaciones radioeléctricas y de supervisión de los servicios de telecomunicaciones, a fin de promover la calidad y seguridad de los servicios.	Gerente Gerencia de Supervisión y Control			
C Firmsdo MICLIEL C Firmado					

FRANCISCO | Firmado | Gigitalmente por | FRANCISCO | FRANCISCO | FRANCISCO LUIS | ARRETO | ARRETO | AQUINO | Fecha: 2025 01.22 | Fecha: 2025 01.22

MIGUEL ANGEL BENITEZ ACOSTA

digitalmente por MIGUEL ANGEL BENITEZ ACOSTA Fecha: 2025.01.22 13:40:26 -03'00'

Revisado por:HUGO MARCELO RAMON AGUERO CABAÑAS

Firmado digitalmente por HUGO MARCELO RAMON AGUERO CABAÑAS



COMPONENTE: PRINCIPIO:

Control de la Planificación Gestión por Procesos

FORMATO: Identificación Procesos Nº: 39		VERSION 3.0		
MACROPROCESO	CONTROL TÉCNICO DE TELECOMUNICACIONES			
PROCESO	CONTROL DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO, REDES Y SERVICIOS			
OBJETIVO	Ejecutar las actividades de control de uso del espectro, de fiscalización de estaciones radioeléctricas y de supervisión de los servicios de telecomunicaciones, a fin de promover la calidad y seguridad de los servicios.			
SubProceso	Objetivo	Cargo Responsable		
	Definir y establecer las condiciones de trabajo (estableciendo recursos, responsables, plazos y metas) para ejecutar el control del espectro radioeléctrico y la supervisión de las redes y servicios de telecomunicaciones.	Gerente Gerencia de Supervisión y Control		
Ejecución del Plan de Supervisión y Control	Ejecutar el control y monitoreo del uso del espectro radioeléctrico; fiscalizar las redes y estaciones de telecomunicaciones y supervisar la prestación de los servicios de telecomunicaciones.	Jefe del Dpto. de Control Técnico del Espectro Jefe del Dpto. de supervisión de Redes y Servicios		
	Supervisar la ejecución de las actividades de control planificadas a fin de implementar acciones correctivas oportunas, además del seguimiento al resultado de los trabajos de inspección realizados.	Gerente Gerencia de Supervisión y Control		
Administración de dispositivos y sistemas de medición	Garantizar que los dispositivos y sistemas de medición se encuentren en condiciones óptimas para cumplir con normalidad las actividades de control técnico.	Jefe del Dpto. de Control Técnico del Espectro		
FRANCISCO Firmado digitalmente por FRANCISCO LIUS BARRETO AQUINO AQUINO FIRMACEO CAUNO FIRMACEO CAUNO FIRMADE POR FRANCISCO CIUS AQUINO FIRMADE POR FRANCISCO CIUS AQUINO FIRMADE POR FRANCISCO CIUS ACUI POR FRANCISCO CIUS A	MIGUEL ANGEL Firmado digitalmente por MiGUEL ANGEL BENITEZ BEN			
Revisado por: HUGO MARCELO RAMON MARCE	o digitalmente por HUGO			

HUGO MARCELO RAMON MARCELO RAMON AGUERO CABAÑAS CABAÑAS CABAÑAS Fechia. 2025.02.03 15.30.06-0



COMISIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES MODELO ESTÁNDAR DE CONTROL INTERNO - MECIP -

COMPONENTE CONTROL DE LA PLANIFICACIÓN

COMPONENTE: Control de la Planificación PRINCIPIO: Gestión por Procesos

Determinación Productos, Clientes y/o Grupos de Interés- Proceso/Subproceso FORMATO:

VERSION 3.0

CONTROL TÉCNICO DE TELECOMUNICACIONES MACROPROCESO:

PROCESO: CONTROL DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO, REDES Y SERVICIOS

SUBPROCESO: Administración de dispositivos y sistemas de medición

ispositivos, aparatos de medición y rodados de la GSC n óptimas condiciones de funcionamiento	* Calibrados * Sometidos a verificaciones y pruebas de funcionamiento periódicos * Sometidos a mantenimientos preventivos y reparaciones ejecutados de manera oportuna * Registros individuales y fichas técnicas actualizadas	Internos: Funcionarios técnicos de los Departamentos y Divisiones de la GSC

FRANCISCO
Elaborado por: LUIS BARRETO
AQUINO
AQUINO
Fecha: 205.01.22
Fecha: 205.01.22
Fecha: 205.01.22
Fecha: 205.01.22

BENITEZ ACOSTA

Firmado digitalmente MIGUEL ANGEL POR MIGUEL ANGEL

BENITEZ ACOSTA Fecha: 2025.01.22 13:40:57 -03'00'

Revisado por: HUGO MARCELO
RAMON AGUERO
CARAÑAS
Fethis 20250203 15:31:12
CARAÑAS



COMPONENTE: Control de la Planificación PRINCIPIO: Gestión por Procesos FORMATO: Determinación Insumos Proveedores Proceso/Subproceso

47 **VERSION 3.0**

MACROPROCESO: CONTROL TÉCNICO DE TELECOMUNICACIONES

CONTROL DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO, REDES Y SERVICIOS PROCESO:

SUBPROCESO: Administración de dispositivos y sistemas de medición

Insumos	Características del Insumo	Proveedores
Inventario de Equipos, aparatos y dispositivos de medición	*Inventario físico cruzado con el registro de inventario de la GSC *En formato impreso debidamente firmado por los funcionarios del Dpto. de Patrimonio * Inventario interno de la GSC en base de datos	Internos: Dpto. de Patrimonio, GAF
Inventario de Rodados de la GSC	*Inventario físico cruzado con el registro de inventario de la GSC *En formato impreso debidamente firmado por los funcionarios del Dpto. de Patrimonio * Inventario interno de la GSC en base de datos	Internos: Dpto. de Patrimonio, GAF
Contratos de Mantenimiento, Reparación y Calibración de Dispositivos de Medición	*En formato impreso, copias, debidamente firmado por las autoridades de la institución *Recibidas de manera oportuna en la GSC *Registrados en una base de datos para realizar el seguimiento de los contratos de la GSC	Internos: Gerencia Operativa de Contrataciones
Inventario de respuestos de piezas esenciales	* Inventario actualizado * Inventario fiable	Internos: Personal técnico de los Departamentos de la GSC
Informes de Mantenimiento, Reparación y Calibración de Equipos de periodos anteriores	* En forma impreso, debidamente verificado y firmado por e Gerente de la GSC * Disponible en formato digital * Veraz y fiable	Internos: Gerencia Operativa de Contrataciones

Recursos:

Humanos: Plantel humano asignado a cada Dpto. de la GSC Tecnológicos: Equipos y sistemas informáticos, base de datos

Materiales: plantillas y formularios estandarizados para el registro de las actividades de verificación, mantenimiento, reparación y calibración de dispositivos y móviles de la GSC

FRANCISCO Firmado digitalmente por FRANCISCO LUIS BARRETO BARRETO AQUINO AOUINO

Fecha: 2025.01.22 12:16:01 -03'00'

MIGUEL ANGEL Firmado digitalmente BENITEZ **ACOSTA**

por MIGUEL ANGEL BENITEZ ACOSTA Fecha: 2025.01.22 13:41:14 -03'00'

Revisado por HUGO MARCELO Firmado digitalmente por HUGO MARCELO RAMON RAMON AGUERO AGUERO CABRÁNS - CABRÁÑAS - Fecha: 2025.02.03 15:32:35



COMISIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES MODELO ESTÁNDAR DE CONTROL INTERNO - MECIP

COMPONENTE CONTROL DE LA PLANIFICACIÓN

COMPONENTE: Control de la Planificación
PRINCIPIO: Gestión por Procesos
FORMATO: Definición Actividades en los Procesos/Subprocesos

	ICIPIO:	Gestion por Procesos			
_	MATO: Definición Actividades en los Procesos/Subprocesos				
Nº:	48	VERSION 3.0			
L					
MAC	ROPROCESO	CONTROL TÉCNICO DE TELECOMUNICACIONES			
PRO	CESO	CONTROL DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO, REDES Y SERVICIOS			
ОВЈ	ETIVO	Ejecutar las actividades de control de uso del espectro, de fiscalización de estaciones radioeléctricas y de supervisión de los servicios de telecomunicaciones, a fin de promover la calidad y seguridad de los servicios.			
SUB	PROCESO	Administración de dispositivos y sistemas de medición			
ОВЈ	ETIVO	Garantizar que los dispositivos y sistemas de medición se encuentren en condiciones óptimas para cumplir con normalidad las actividades de control técnico.			
N°	RELACIÓN DE ACTIVIDADES	OBJETIVO			
1	Identificar los Equipos, Aparatos, Dispositivos y Sistemas de Medición de la GSC	Contar la identificación completa de los equipos, dispositivos de medición y los rodados que son entregados a la GSC, para su correcta administración y segura custodia.			
2	Elaborar el Plan y Cronograma de Mantenimiento y Calibración	Establecer el conjunto de actividades de mantenimiento, calibración y reparación de equipos y dispositivos de medición, definir responsables y plazos de ejecución, con el fin de garantizar el buen funcionamiento y disponibilidad de los mismos.			
3	Ejecutar pruebas funcionales básicas e integradas	Asegurar la operabilidad de los equipos y dispositivos de medición, mediante la aplicación periódica y discrecional de verificaciones realizados por los Operadores al momento de realizar mediciones.			
4	Ejecutar o verificar las pruebas funcionales intensificadas	Asegurar el correcto funcionamiento de los equipos y dispositivos, mediante la ejecución de verificaciones planificadas, que comprenden valores nominales y tolerancias admisibles de las magnitudes a medir.			
5	Gestionar y verificar la ejecución del mantenimiento programado	Realizar trabajos especializados, completos y exhaustivos, de conformidad a las especificaciones del equipo / dispositivo de medición establecidas por los fabricantes y atendiendo las necesidades especificas de sus usuarios.			
6	Gestionar y verificar la ejecución de la calibración programada	Garantizar constantemente la precisión de los parámetros técnicos de los equipos y dispositivos de medición, de acuerdo a sus especificaciones.			
7	Gestionar y verificar los trabajos de reparaciones por averías o desperfectos	Garantizar el buen funcionamiento de los equipos y dispositivos de medición y rodados, mediante el servicio de reparaciones eficientes para atender con rapidez las averías o fallas de los mismos.			
8	Verificar el stock mínimo de repuestos básicos	Garantizar el funcionamiento continuo de los equipos, dispositivos y rodados de la GSC, mediante el mantenimiento de un stock adecuado de repuestos esenciales.			
9	Gestionar y verificar el mantenimiento de los sistemas y plataformas tecnológicas	Garantizar que se realicen de manera oportuna las modificaciones, actualizaciones o reparaciones de los sistemas de informaciones empleados por la GSC.			
10	Evaluar el nivel de ejecución del Plan de Mantenimiento	Tomar las medidas correctivas necesarias para el correcto cumplimiento del Plan y Cronograma de Mantenimiento de Equipos y Dispositivos de la GSC.			
11	Elaborar el Informe periódico de ejecución del plan de mantenimiento	Informar periódicamente a las autoridades de la institución, los avances cuantitativos en la ejecución de los planes de mantenimiento, para conocimiento y/o toma de decisiones. FIN			
Elabo	FRANCISCO Firmado digitalmente por RANCISCO UIIS BARRETO BARRETO QUINO AQUINO Fecha: 2025.01.22 AQUINO 12:16:21-03000 MIGUEL ANGEL Firmado digitalmente por MIGUEL ANGEL Pirmado digitalmente por MIGUEL ANGEL POR MIGUEL POR MIGUEL ANGEL POR MIGUEL POR MIGUEL ANGEL POR MIGUEL POR MIGUEL POR MIGUEL POR MIGUEL POR MIGUEL POR MIGUEL ANGEL POR MIGUEL PO				

Revisado por:

HUGO MARCELO Firmado digitalmente por HUGO MARCELO RAMON RAMON AGUERO AGUERO CABAÑAS Fecha: 2025.02.03 15:32:53 .03300*



COMPONENTE: PRINCIPIO:

Control de la Planificación Gestión por Procesos

FORMATO: Identificación Tareas en la Actividades de los Procesos/Subprocesos

VERSION 3.0

MACROPROCESOS CONTROL TÉCNICO DE TELECOMUNICACIONES PROCESO CONTROL DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO, REDES Y SERVICIOS

SUBPROCESO Administración de dispositivos y sistemas de medición

N°	Actividad	TAREA POR ACTIVIDAD		
		Recibe el bien debidamente identificado con la etiqueta de codificación.		
	Identificar los Equipos, Aparatos, Dispositivos y Sistemas de	Registra la entrada del bien al Dpto. de la GSC, actualizando el inventario interno.		
1	Medición de la GSC	Habilita la Ficha técnica del bien.	5 días	
		Ubica, instala o custodia el bien en un lugar adecuado y que cumpla con las condiciones físicas y de seguridad necesarias.		
		Elabora el Plan, conforme al desempeño del ejercicio anterior, considerando el inventario de bienes sujetos a mantenimiento y calibración periódicos, así como los contratos de mantenimiento y calibración vigentes.		
2	Elaborar el Plan y Cronograma de Mantenimiento y Calibración	Designa responsables para las actividades de verificacion, mantenimiento y calibracion.	3 días	
		Registra el Plan y Cronograma		
		Administra la correcta ejecución del Plan y cronograma.		
		Realiza las pruebas básicas como parte de su rutina de medición específica o serie de mediciones, al principio y al final de las mismas.		
		Verifica los parámetros técnicos que atañen a la medición que debe realizar.	Según plan y cronograma de	
3	Ejecutar pruebas funcionales básicas e integradas	pruebas funcionales básicas e integradas Registra el resultado de la prueba funcional básica en el informe de mediciones.		
		Aplica el método de prueba funcional integrada.		
		Registra el resultado de la prueba funcional integrada en el informe de mediciones.		
		Programa y organiza la ejecución de la prueba funcional intensificad, de acuerdo a lo establecido en el Plan de Mantenimiento.	· Según plan y	
4	Ejecutar o verificar las pruebas funcionales intensificadas	Realiza la prueba funcional intensificada a los bienes que corresponda.	cronograma de	
		Registra el resultado de la verificación en el Informe de Pruebas.	Mantenimiento	
		Presenta el Informe de Pruebas a su Jefe para V°.B°		



COMPONENTE: PRINCIPIO:

Control de la Planificación Gestión por Procesos

FORMATO: Identificación Tareas en la Actividades de los Procesos/Subprocesos

VERSION 3.0

MACROPROCESOS CONTROL TÉCNICO DE TELECOMUNICACIONES PROCESO CONTROL DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO, REDES Y SERVICIOS

SUBPROCESO Administración de dispositivos y sistemas de medición

N°	Actividad	TAREA POR ACTIVIDAD	TIEMPO DE EJECUCIÓN (días/ Funcionario)	
		Inspecciona los trabajos de mantenimiento realizados por el proveedor del servicio especializado.		
5		Aprueba los trabajos de mantenimiento, conforme al cumplimiento de las especificaciones técnicas de los bienes, y a los términos del contrato del servicio especializado.	Según plan y	
	Gestionar y verificar la ejecución del mantenimiento programado	Documenta la aprobación de los trabajos de mantenimiento.	cronograma de Mantenimiento	
		Elabora informe de cumplimiento y conformidad de los trabajos de mantenimiento		
		Presenta el Informe a su Jefe para verificación y V°B°		
		Identifica los aparatos y equipos que deben ser calibrados.		
		Coordina los trabajos con el proveedor del servicio.		
	Gestionar y verificar la ejecución de la calibración programada	Verifica que la calibración cumplan con los parametros tecnicos especificados.		
6		Obtiene del proveedor el documento que detalla el informe de calibración de cada elemento del equipo / dispositivo.	Según plan y cronograma de	
		Incorpora el Certificado e Informe de calibración a la Ficha Técnica de cada equipo / dispositivo.		
		Elabora informe de cumplimiento y conformidad de los trabajos de calibración.		
		Presenta el Informe a su Jefe para verificación y V°B°		
		Identifica los aparatos y equipos que requieren reparaciones.		
		Coordina con el proveedor del servicio, el diagnóstico y la realización de la reparación.		
_	Gestionar y verificar los trabajos de reparaciones por averías o	Prepara y entrega los aparatos, equipos o rodados que deben repararse en el taller del proveedor (fuera de la institución) y registra la salida del bien.	Según informe técnico y plazo establecido por	
7	desperfectos	Verifica la calidad de los trabajos de reparación.	el proveedor del	
		Recibe del proveedor el bien reparado, registra su entrada, y lo ubica, instala o custodia.	servicio	
		Elabora informe de cumplimiento y conformidad con el trabajo de reparación.	_	
		Presenta el Informe a su Jefe para verificación y V°B°		



COMPONENTE: PRINCIPIO:

Control de la Planificación Gestión por Procesos

FORMATO: Identificación Tareas en la Actividades de los Procesos/Subprocesos

VERSION 3.0

MACROPROCESOS CONTROL TÉCNICO DE TELECOMUNICACIONES PROCESO CONTROL DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO, REDES Y SERVICIOS

SUBPROCESO Administración de dispositivos y sistemas de medición

Nº	Actividad	dad TAREA POR ACTIVIDAD			
		Actualiza el sistema de registro de movimiento y stock de repuestos básicos administrados por la GSC			
8	Varifican al atank mánima de namusatas hásicas	Realiza el inventario periódico de los repuestos básicos	3 días		
	Verificar el stock mínimo de repuestos básicos	Informa a su Jefe el stock disponible	3 ulas		
		Gestiona la provisión de los repuestos en caso de necesidad			
		Gestiona y coordina con el proveedor encargado del servicio de mantenimiento del paquete de sistemas de información de la GSC.			
9	Gestionar y verificar el mantenimiento de los sistemas y plataformas tecnológicas	Verifica las modificaciones, actualizaciones y reparaciones de los sistemas de información, para dar su conformidad al servicio.	Según plan y cronograma de		
		Elabora informe de cumplimiento y conformidad con el servicio.	Mantenimiento		
		Presenta el Informe a su Jefe para verificación y V°B°			
		Actualiza las actividades ejecutadas en cumplimiento al Plan de Mantenimiento y las no planificadas (reparaciones)			
		Determina los avances cuantitativos de la ejecución.			
10	Evaluar el nivel de ejecución del Plan de Mantenimiento	Evalúa el nivel de cumplimiento del Plan de Mantenimiento.	5 días		
		Detecta desviaciones o inejecución de actividades programadas, o los imprevistos surgidos.			
		Analiza las causas las desviaciones.			
		Preparar el informe de avances en la ejecución del plan de Mantenimiento.			
44	Elaborar el Informe periódico de ejecución del plan de	Expone imprevistos y dificultades, junto con las medidas correctivas aplicadas, y las que recomienda aplicar.	2 días		
11	mantenimiento	Expone los bienes que corresponde dar de baja, junto con los antecedentes y fundamentaciones.	2 dias		
		Presenta el Informe al Gerente para conocimiento y/o toma de decisiones. FIN			



COMPONENTE: Control de la Planificación PRINCIPIO: Gestión por Procesos FORMATO: Identificación Tareas en la Actividades de los Procesos/Subprocesos

№: 49 VERSION 3.0

MACROPROCESOS CONTROL TÉCNICO DE TELECOMUNICACIONES

PROCESO CONTROL DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO, REDES Y SERVICIOS

SUBPROCESO Administración de dispositivos y sistemas de medición

N° Actividad TAREA POR ACTIVIDAD TEMPO DE EJECUCIÓN (días/ Funcionario)

FRANCISCO Firmado digitalmente por FRANCISCO US BARRETO AQUINO AQUINO AQUINO AQUINO Ficha: 2025.01.22 ACOSTA Fecha: 2025.01.22 ACOSTA

Revisado por: HUGO MARCELO RAMON AGUERO AGUERO CABAÑAS

CABAÑAS Fecha: 2025.02.03

Aprobado por: Directorio de la CONATEL



MODELO ESTÁNDAR DE CONTROL INTERNO - MECIP -

COMPONENTE: Control de la Planificación PRINCIPIO: Gestión por Procesos

FORMATO: Tipos de Informes - Grupos de interés Internos y Externos

VERSION 3.0

MACROPROCESO CONTROL TÉCNICO DE TELECOMUNICACIONES

CONTROL DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO, REDES Y SERVICIOS PROCESO

SUBPROCESO Administración de dispositivos y sistemas de medición

	Nº	(Origen y/o Grupos de Interés	Informes	Especificación o Requisitos	De	estinatario	Fecha de Entrega Periodicidad
				·	Interno	Externo	
1		Requerimiento Legal	Orden de trabajo	Firmado por el administrador del contrato. Se solicita los trabajos de mantenimiento a la empresa adjudicada		Empresa adjudicada para el mantenimiento	Según contrato
2		Normas y Politicas Internas de operación	Unforme de Ejectición del Plan de		Gerente de la GSC; Gerencia Operativa de Contrataciones		Mensual
3		Disposiciones Administrativas internas.			División de Patrimonio y Unidad de Seguridad		Cuando sea necesario el movimiento de equipos
4			Correo electrónico a la empresa adjudicada para el mantenimiento de equipos	Se debe detallar el desperfecto o mal funcionamiento del equipo y las condiciones en las cuales surgió dicho evento. El Jefe del Dpto. debe remitir el correo acompañado de video o fotografías	Administrador del contrato	Empresa adjudicada para el mantenimiento	Cuando se registre algún desperfecto
5		Requerimientos para cumplimiento de obligaciones de información.		Firmado por el Jefe del Dpto. y el Gerente Presentado dentro del plazo requerido	GAF, Auditoria Interna, Unidad de Ancceso a la Información y Anticorrupción, otros.	Instituciones Públicas, Ciudadano	A solicitud de parte

FRANCISCO
Elaborado por: LUIS BARRETO
AQUINO
AQUINO
Fetha: 2023.01.12
Fetha: 2023.01.22
Fetha: 2033.01.22
Fetha: 2033.01.22
Fetha: 2033.01.22

MIGUEL ANGEL Firmado digitalmente por MIGUEL ANGEL BENITEZ ACOSTA Fecha: 2025.01.22 13:42:09-03'00'

Revisado por: HUGO MARCELO Firmado digitalmente por HUGO MARCELO RAMON RAMON AGUERO AGUERO CABANAS Fecha: 2025.02.03 15:33:26



COMPONENTE: Control de la Planificación PRINCIPIO: Gestión por Procesos

FORMATO: Informe Proceso/ Subproceso – Grupos de interés Internos y Externos

VERSION 3.0 50 MACROPROCESO: CONTROL TÉCNICO DE TELECOMUNICACIONES

CONTROL DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO, REDES Y SERVICIOS PROCESO:

SUBPROCESO: =+'F49 SP Admin Dispositivo'!C13

SUBI	RUCESU.		-+ F49_SF_Admin_Dispositivo :C13			
Nº	Origen y/o Grupos de Interés	Informes	Especificación o Requisitos Origen y/o Grupos de Interés	Destinatario	Fecha de Entrega Periodicidad	
1		Informe de Ejecución del Plan de Mantenimiento de Equipos, Dispositivos y Rodados	Firmado por el Jefe del Dpto. En formato impreso, utilizando las planillas predeterminadas Presentado dentro de los primeros 5 días hábiles	Gerente de la GSC	Mensual	
2	Requerimientos para cumplimiento de obligaciones de información.	Informes especificos y nuntuales	Firmado por el Jefe del Dpto. y el Gerente	Solicitante Externo:(Instituciones Públicas, Ciudadano) Solicitante Interno: GAF, Auditoria Interna, Otros	A solicitud de parte	

FRANCISCO | Firmado digitalmente por FRANCISCO US AQUINO | Fecha 2025.01.22 | Fecha 2025.

BENITEZ ACOSTA

MIGUEL ANGEL Firmado digitalmente por MIGUEL ANGEL BENITEZ ACOSTA Fecha: 2025.01.22 13:42:27 -03'00'

Revisado por UGO MARCELO

RAMON AGUERO CABAÑAS

Firmado digitalmente por HUGO MARCELO RAMON AGUERO CABAÑAS



ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES

DEPENDENCIA:

(1)Proceso:

CONTROL TÉCNICO DE TELECOMUNICACIONES

(2)Objetivo del (2)Objetivo del (3)Objetivo del (4)Oportunidad, conforme al marco jurídico y técnico, para pron proceso:

en la prostación de los servicios selvanuardando los derechos de los nar

Administrar los procesos de control sobre el uso del espectro radioeléctrico, redes y servicios de telecomunicaciones, con eficiencia y oportunidad, conforme al marco jurídico y técnico, para promover la legalidad, seguridad, cobertura y continuidad en la prestación de los servicios, salvaguardando los derechos de las partes interesadas.

Gestionar y verificar la ejecución de la calibración programada Gestionar y verificar la ejecución del mantenimient o programado Ejecutar o verificar las pruebas funcionales intensificadas Elaborar el Plan y Cronograma de Mantenimient o y Calibración Identificar los Equipos, Aparatos, Dispositivos y Sistemas de Medición de la GSC Ejecutar pruebas funcionales básicas e integradas (3)Procedimiento: Administración de dispositivos y sistemas de medición de los riesgos Análisis de los riesgos (4)ACTIVIDAD DESCRIPCIÓN
DEL RIESGO Daño de Equipos Desaciert Demora Omisión Demora Error Desacierto Demora * Desatención del personal
* Falta de constatación de la calidad del servicio prestado por el Proveedor * Insuficiente número de técnicos asignados al trabajo por el Proveedor * Llamado a contratación o * Insuficiente número de técnicos asignados al trabajo por el Proveedor * Llamado a contratación o adjudicación demorado * Insuficiente número de personal en el Dpito.
* Complejidad y cantidad de equipos, dispositivos de medición
* Contratos de manterimiento recibidos tardiamente en la GSC * Desatención del personal
* Falta de experiencia y conocimientos del personal ante la complejidad de los bienes * Desatención del personal
* Falta de constatación de la calidad del servicio prestado por el Proveedor * Desatención del personal * Negligencia del personal * Falta de experiencia y * Desatención del personal * Negligencia del personal * Falta de experiencia y capacitación * Desatención del personal * Falta de experiencia y capacitación contratación o adjudicación demorado (6)CAUSA Deficiente
cumplimiento del Plan
de Mantenimiento
Refrasos en los
Trabajos
Sanciones para el
funcionario
(Administrador del
Contrato) Deficiente
cumplimiento del Plan
de Mantenimiento
Refrasos en los
Refrasos en los
Sanciones para el
funcionario Incorrecta
identificación de
y equipos o dispositivos,
o las especificaciones
técnicas de
mantenimiento de los
mismos. Incorrecto
funcionamiento de los
y equipos y dispositivos
de medición Retrasos en la ejecución de los trabajos Retrasos en la ejecución de los trabajos Sanciones para e funcionario Retrasos en la ejecución de los trabajos Sanciones para el funcionario Retrasos en la ejecución de los Retrasos en la ejecución de los trabajos de mantenimiento (Administrador del Contrato) (7)EFECTO (8) PROBABILIDAD Ν Ν Ν (9) IMPACTO 20 20 20 20 20 20 20 20 6 (10) CALIFICACIÓN 40 40 20 20 40 20 20 20 10 TOLERABLE (11) EVALUACIÓN Se realizan mediciones con los equipos y sistemas de medición desde el COMM. Los informes de la verificación junto con las observaciones per sentadas por la empresa adjudicada son presentada en tiempo siguiento los plazos establecidos en el Contrato La calibración es realizada por el fabricante. Se almacena los certificados de calibración de los equipos y sistemas Se designó al funcionario Juan Carlos Méndez para llevar a cabo las tareas de Gestión de dispositivos y sistemas de medición quien colaborará en el proceso de Planficación Definición de los controles
(12)DESCRIPCIÓN DEL
CONTROL EXISTENTE
CONTROL
CONTROL
CONTROL recolección de datos para la elaboración de la ficha técnica de cada equipo y sistema de se laborará un procedimiento procedimiento prae la serializar a en la ficha técnica las mediciones realizar en la ficha técnica las mediciones realizadas y las verificaciones del estado fisico de estado fisico de estado fisico de las recolección de la serializadas y las verificaciones del estado fisico de los equipos - Se encuentra e proceso la

Las Matrices • Las activida	Aprobado por:	Revisado por:	Elaborado por:	Elaborar el Informe periódico de ejecución del plan de mantenimient o	Evaluar el nivel de ejecución del Plan de Mantenimient o	Gestionar y verificar el mantenimient o de los sistemas y plataformas tecnológicas	Verificar el stock mínimo de repuestos básicos	por averías o desperfectos	Gestionar y verificar los trabajos de reparaciones
de Riesgo de ides rutinarias	:		n	Demora	Desacierto	Desacierto	Demora	Desacierto	Demora
 Las Matrices de Riesgo deben incluir: Las actividades rutinarias y no rutinarias; 	Directorio de la CONATEL	RCELO GUERO	FRANCISCO Firmado digitalmente por FRANCISCO LUIS BARRETO BARRETO AQUINO PERMANCISCO LUIS BARRETO AQUINO 12:17:48-0300°	* Sobrecarga de trabajos * Insuficiente número de personal * Información no sistematizada	* Información incompleta * Información no sistematizada	* Complejidad de los sistemas de información, requieren personal especializado fel a calidad del servido prestado por el Proveedor	*Descuido del personal *Insuficiente número de personal * Falta de designación de un responsable a cargo	* Desatención del personal personal * Falta de constatación de la calidad del servicio prestado por el Proveedor	* Insuficiente número de técnicos asignados al trabajo por el Proveedor * Llamado a o "Llamado a o adjudicación demorado adjudicación demorado
	TEL	Firmado digitalmente por HUGO MARCELO RAMON AGUERO CABANAS Fecha: 2025.02.03 15:34:40		Medidas correctivas extemporáneas Deficiente ejecución del plan de mantenimiento	Medidas correctivas ineficientes para el cumplimiento del Plan	Deficiente cumplimiento del Plan de Mantenimiento Retrasos en los trabajos Sanciones para el funcionario (Administrador del Contrato)	Gestión tardía de solicitud de provisión o reposición de repuestos básicos Equipos y dispositivos no disponibles para su uso	Deficiente cumplimiento del Pian de Mantenimiento Retrasos en los trabajos Sanciones para el funcionario (Administrador del Contrato)	Retrasos en la ejecución de los trabajos
			MIGUEL ANGEL Firmado digitalmente BENITEZ BENITEZ ACCOSTA 13:4556-0300'	1	4	4	-1	4	N
			-	20	20	20	20	20	20
				20	20	20	20	20	40
				TOLERABLE	TOLERABLE	TOLERABLE	TOLERABLE	TOLERABLE	MPORTANTE
									Luego de las reparaciones, se realizan las verificaciones visuales y las pruebas de medición con el equipo que fue reparado. Se elabora un informe comunicando los resultados resultados

Las actividades de todo el personal que tengan relación con los objetivos y la misión institucional (incluyendo aquellas realizadas por contratistas);
El comportamiento humano, sus capacidades y otros factores humanos, incluyendo consideraciones sobre la perspectiva de género y la no discriminación;
El ainfraestructura, tecnología y materiales utilizados, tanto provistos por la institución o por otros;
Las modificaciones organizacionales o de su sistema de gestión, incluyendo cambios temporarios, y sus impactos en los objetivos, procesos y actividades;
Toda obligación legal relacionada con la evaluación de riesgos y la implementación de los controles necesarios;
El diseño de procesos, instalaciones, tecnología, procedimientos operativos y la organización del trabajo, incluyendo su adaptación a las capacidades humanas.



COMPONENTE: Control de la Planificación

PRINCIPIO: Identificación y evaluación de riesgos

FORMATO: Mapa de Riesgos - Actividades

N°: 90 VERSION 3.0

MACROPROCESO CONTROL TÉCNICO DE TELECOMUNICACIONES				
PROCESO CONTROL DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO, REDES Y SERVICIOS				
SUBPROCESO	Administración de dispositivos y sistemas de medición	Administración de dispositivos y sistemas de medición		
RIESGOS	DESCRIPCIÓN	TOTAL PUNTAJE RIESGO	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO	
Demora	Tardanza en elaborar el plan de mantenimiento y calibración programados, así como en la ejecución y entrega de informes del nivel de cumplimiento del plan	10.27	1	

Desacierto Equivocación o error en la conformidad a los trabajos de mantenimiento, calibración y reparación de equipos y sistemas de medición, así como en la determinación de las medidas correctivas necesarias

Daño de Equipos Desperfecto parcial o total de equipos o dispositivos

Omisión No realizar las pruebas funcionales de los equipos y dispositivos

3.12 2

Omisión No realizar las pruebas funcionales de los equipos y dispositivos

0.60 3

5

Error Registro errado o incompleto en la Ficha Técnica del bien 0.03

FRANCISCO Firmado digitalmente por FRANCISCO LUIS
Elaborado por: LUIS BARRETO PRENEZIONO PRENEZIONO

Revisado HUGO MARCELO RAMON AGUERO CABAÑAS Fecha: 2025 0230 3 15:35:08



COMPONENTE: Control de la Planificación

PRINCIPIO: Identificación y evaluación de riesgos

FORMATO: Definición Políticas Administración de Riesgos - Objetivos Institucionales

VERSION 3.0

OBJETIVO INSTITUCIONAL: Promover el sistema integrado de Regulación y Control

MACROPROCESO: CONTROL TÉCNICO DE TELECOMUNICACIONES

CONTROL DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO, REDES Y SERVICIOS PROCESO:

SUBPROCESO: Administración de dispositivos y sistemas de medición

Objetivos Institucionales/Macroproceso/ Proceso/Subproceso (x)	Riesgos	Puntaje	Políticas Administración de Riesgos
Garantizar que los dispositivos y sistemas de	Demora	10.27	Evitar el riesgo * Fortalecer el mecanismo de seguimiento y control a la ejecución de los trabajos de mantenimiento, calibración programados. Reducir el riesgo *Designar formalmente al funcionario Administrador de los Contratos de Mantenimiento de Equipos y Dispositivos, estableciendo sus funciones. Considerar el perfil profesional (formación y experiencia) Compartir el riesgo: * Contar con pólizas de seguro por incumplimiento de contratos, y verificar continuamente su vigencia.
medición se encuentren en condiciones óptimas para	Desacierto	3.12	Evitar el riesgo * Capacitar permanentemente al personal técnico designado como Administrador de Contratos de Mantenimiento. Reducir el riesgo * Designar formalmente al funcionario Administrador de los Contratos de Mantenimiento de Equipos y Dispositivos, estableciendo sus funciones. Considerar el perfil profesional (formación y experiencia) * Evaluar periódicamente el desempeño de los proveedores de servicios de mantenimiento.
	Daño de Equipos	0.60	Evitar el riesgo * Capacitar a los funcionarios de la GSC en la aplicación de verificaciones y pruebas funcionales básicas a los equipos y sistemas de medición.
	Omisión	0.10	Asumir el riesgo
	Error	0.03	Asumir el riesgo

FRANCISCO Firmado digitalmente por PRANCISCO LUIS BARRETO AQUINO Pedha: 2025.01.22 12:18.25 -0.300°

MIGUEL ANGEL Firmado digitalmente por MIGUEL ANGEL BENITEZ ACOSTA

ACOSTA

Fecha: 2025.01.22

Revisado por: HUGO MARCELO

Firmado digitalmente por HUGO MARCELO RAMON AGUERO CABAÑAS RAMON AGUERO

CABAÑAS



COMPONENTE Control de la implementación PRINCIPIO CONTROL OPERACIONAL ELEMENTO POLITÍCA OPERACIONAL

FORMATO: Definición Políticas de Operación – Objetivos Institucionales/Macroprocesos/Procesos

BJETIVO INSTITUCIONAL: Promover e	l sistema integrado de Regulación y Co	ntrol
-----------------------------------	--	-------

	THE INCHARL. I Tolloval of Sistema integrated at Regulation y Control								
MACROPROCESO			TÉCNICO DE TELECOMUNICACIONES						
PROCESO SUBPROCESO			ECTRO RADIOELECTRICO, REDES Y SERVICIOS n de dispositivos y sistemas de medición						
Riesgos	Aspectos Críticos	Acciones	Políticas de Operación						
Demora	Tardanza en elaborar el plan de mantenimiento y calibración programados, así como en la ejecución y entrega de informes del nivel de cumplimiento del plan	Evitar el riesgo * Fortalecer el mecanismo de seguimiento y control a la ejecución de los trabajos de mantenimiento, calibración programados. Reducir el riesgo *Designar formalmente al funcionario Administrador de los Contratos de Mantenimiento de Equipos y Dispositivos, estableciendo sus funciones. Considerar el perfil profesional (formación y experiencia) Compartir el riesgo: * Contar con pólizas de seguro por incumplimiento de contratos	Las verificaciones, mantenimiento y calibración de equipos, dispositivos y sistemas de medición deben realizar periódica y regularmente, a fin de garantizar la disponibilidad y buen funcionamiento de los mismos. Cada equipo y dispositivo de medición contará con su Ficha Técnica, la cual será habilitada al momento de ingresar el bien en la GSC. La Ficha Técnica contendrá todos los datos relativos a la compra, garantía, especificaciones de mantenimiento, calibración y reparaciones. La Ficha debe estar vinculada al equipo o dispositivo por medio de un código único (por ejemplo el número de serie o el asignado por el Dpto. de Patrimonio). Todo mantenimiento, calibraciones y reparaciones efectuados en cada elemento del equipo / dispositivo debe quedar registrado en la Ficha Técnica, a fin de contar con los antecedentes de esos elementos durante su vida útil A cada equipo y dispositivo se le adjuntará una etiqueta que indique su código o referencia, así como la fecha de calibración, el número del certificado de calibración y la fecha de la calibración siguiente. Los mantenimientos programados, así como las calibraciones y reparaciones estarán a cargo de empresas o profesionales especializados, contratados para prestar tales servicios. Para asegurar la calidad de los trabajos,						
Desacierto	Equivocación o error en la definición de criterios o parámetros de seguimiento del nivel de ejecución del Plan, y en la identificación de las causas reales de los desvíos o incumplimientos del plan	Evitar el riesgo * Capacitar permanentemente al personal técnico designado como Administrador de Contratos de Mantenimiento. Reducir el riesgo * Designar formalmente al funcionario Administrador de los Contratos de Mantenimiento de Equipos y Dispositivos, estableciendo sus funciones. Considerar el perfil profesional (formación y experiencia) * Evaluar periódicamente el desempeño de los proveedores de servicios de mantenimiento.	un funcionario de la GSC será designado formalmente como Administrador de cada Contrato. El Administrador de Contrato de Mantenimiento debe dar su conformidad a los trabajos realizados por el personal del proveedor. El Administrador de Contrato de Mantenimiento debe informar oportunamente al Gerente de la GSC los retrasos, o incumplimientos del Proveedor, a fin de tomar las medidas necesarias. Es responsabilidad del Jefe de cada uno de los departamentos de la GSC elaborar el plan de mantenimiento, así como el monitoreo y evaluación mensual del nivel de cumplimento, a fin de tomar las medidas correctivas que estén dentro de sus atribuciones. Este plan debe ser presentado al Gerente a más tardar la tercera semana de diciembre de cada año para validación e inclusión de las actividades, metas y recursos dentro del Plan Anual de Supervisión y Control a presentar al Directorio. Es responsabilidad del Jefe de cada uno de los departamentos de la GSC presentar mensualmente a su Gerente, máximo dentro de los primeros 5 días hábiles, el informe de seguimiento a la ejecución del plan de mantenimiento, así como las medidas correctivas que recomienda aplicar.						



COMPONENTE Control de la implementación PRINCIPIO CONTROL OPERACIONAL ELEMENTO POLITÍCA OPERACIONAL

FORMATO: Definición Políticas de Operación - Objetivos Institucionales/Macroprocesos/Procesos

VERSION 3.0

OBJETIVO INSTITUCIONAL: Promover el sistema integrado de Regulación y Control

MACROPROCESO CONTROL TÉCNICO DE TELECOMUNICACIONES

CONTROL DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO, REDES Y SERVICIOS PROCESO

SUBPROCESO Administración de dispositivos y sistemas de medición

Riesgos **Aspectos Críticos** Acciones Políticas de Operación Es responsabilidad del Gerente de la GSC evaluar el informe mensual y comunicar formalmente a los Jefes de Evitar el riesgo departamento, las medidas correctivas que autoriza implementar a fin de cumplir con el plan de mantenimiento Desperfecto parcial o total * Capacitar a los funcionarios de la GSC en la Daño de Equipos de equipos o dispositivos de los equipos y sistemas de medición. aplicación de verificaciones y pruebas funcionales básicas a los equipos y sistemas de medición.

FRANCISCO | Firmado digitalmente por FRANCISCO UIS Elaborado por: LUIS BARRETO AQUINO | Féchia 2025.01.22 | AQUINO | 12:846-9300° |

Firmado digitalmente por MIGUEL **ANGEL** MIGUEL ANGEL BENITEZ ACOSTA BENITEZ Fecha: 2025.01.22

ACOSTA

Revisado por:

HUGO MARCELO Firmado digitalmente por HUGO MARCELO RAMON RAMON AGUERO AGUERO CABAÑAS Fêcha: 2025.02.03 15:35:49 CABAÑAS



MODELO ESTÁNDAR DE CONTROL INTERNO - MECIP -

COMPONENTE CONTROL DE LA IMPLEMENTACIÓN

COMPONENTE: PRINCIPIO:

Control de la Implementación Control Operacional PROCEDIMIENTOS ELEMENTO FORMATO: Diseño de Procedimientos

VERSION 3.0

MACROPROCESO:	CONTROL TÉCNICO DE TELECOMUNICACIONES			
PROCESO:	CONTROL DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO, REDES Y SERVICIOS			
SUBPROCESO:	Administración de dispositivos y sistemas de medición			
PROCEDIMIENTO:	Administración de dispositivos y sistemas de medición			

		A supposition of the supposition							
No.	Actividades	Tareas	Tiempo de ejecución	Método	Registros Aplicables	Procedimientos Asociados	Cargo Responsable		
		Recibe el bien debidamente identificado con la etiqueta de codificación.							
		Registra la entrada del bien al Dpto. de la GSC, actualizando el inventario interno.	d u a n L	Cada vez que ingresa o se adquiere un nuevo para la GSC equipo, dispositivo, sistema de medición, o rodados debe ser identificado con una etiqueta que contiene un código específico que se adhiere al equipo, que contiene información de marca de fábrica,					
		Habilita la Ficha técnica del bien.		número único del bien. La Ficha Técnica debe estar debidamente completa, se registraran todas las verificaciones, mantenimiento, calibraciones, reparaciones			Funcionario del		
1	Identificar los Equipos, Aparatos, Dispositivos y Sistemas de Medición de la GSC	Ubica, instala o custodia el bien en un lugar adecuado y que cumpla con las condiciones físicas y de seguridad necesarias.	5 días	durante su vida útil. La Ficha se llevará en medio electrónico (base de datos) y en formulario preimpreso a cargo del personal del Dpto. designado como responsable del Mantenimiento de Equipos. Con la habilitación de la Ficha se actualiza el inventario interno de bienes o Lista Maestra de Equipos y Sistemas de la GSC, mediante el registro del código de especificación, marca, serie, capacidad, rango, periodicidad de verificación, calibración, identificación del responsable en caso que aplique. Este registro es para cada uno de los equipos de medición. Los equipos y dispositivos se ubican o instalan en un lugar adecuado donde se cumplen las condiciones físicas y de seguridad necesarias.	Hoja de Recepción del Bien Inventario de Equipos y Sistemas - interno de la GSC Ficha Técnica del Bien		Dpto. de Control Técnico del Espectro Funcionario del Dpto. de Supervisión de Redes y Servicios		



MODELO ESTÁNDAR DE CONTROL INTERNO - MECIP -

COMPONENTE CONTROL DE LA IMPLEMENTACIÓN

Control de la Implementación Control Operacional

COMPONENTE: PRINCIPIO: ELEMENTO FORMATO: N°:

PROCEDIMIENTOS Diseño de Procedimientos

VERSION 3.0

MACROPROCESO:	CONTROL TÉCNICO DE TELECOMUNICACIONES	
PROCESO:	CONTROL DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO, REDES Y SERVICIOS	
SUBPROCESO:	Administración de dispositivos y sistemas de medición	
PROCEDIMIENTO:	Administración de dispositivos y sistemas de medición	

No.	Actividades	Tareas	Tiempo de ejecución	Método	Registros Aplicables	Procedimientos Asociados	Cargo Responsable
2	Elaborar el Plan y Cronograma de Mantenimiento y Calibración	Elabora el Plan, conforme al desempeño del ejercicio anterior, considerando el inventario de bienes sujetos a mantenimiento y calibración periódicos, así como los contratos de mantenimiento y calibración vigentes. Designa responsables para las actividades de verificación, mantenimiento y calibración. Registra el Plan y Cronograma Administra la correcta ejecución del Plan y cronograma.	3 días	Anualmente se debe formular el "Plan Anual de Mantenimiento de Equipos y Sistemas de Medición", en este se definen los meses en que según su Ficha Técnica corresponde algún tipo de control (verificación, calibración y mantención). El plan puede sufrir algún cambio durante el año, conforme a las necesidades detectadas en el seguimiento a la ejecución. El Plan debe incluir etapas que comprendan las verificaciones siguientes: – prueba funcional básica antes y después de cada medición; – pruebas funcionales intensificadas a intervalos regulares; – mantenimiento periódico por personal especialmente capacitado; – calibración también con periodicidad fija. En el Plan se incluirán los datos del equipo de medición, los parámetros técnicos a probar junto con sus valores nominales y tolerancias, y una lista de verificación con instrucciones para la realización de las pruebas. Tanto el plan como las instrucciones de las pruebas, la lista de componentes de los sistemas de medición y los informes de las pruebas, forman parte del manual de pruebas perteneciente a cada equipo o sistema de medición. La fecha de la prueba y el nombre del funcionario deberán exponerse con claridad en el Plan. El Plan debe ser revisado y validado por el Gerente.	"Plan Anual de Mantenimiento de Equipos y Sistemas de Medición" validado por el Gerente	ASSULATION	Jefe del Dpto. de Control Técnico del Espectro Jefe del Dpto. de Supervisión de Redes y Servicios Gerente GSC



MODELO ESTÁNDAR DE CONTROL INTERNO - MECIP -

COMPONENTE CONTROL DE LA IMPLEMENTACIÓN

COMPONENTE: PRINCIPIO: Control de la Implementación Control Operacional

ELEMENTO FORMATO:

PROCEDIMIENTOS

Nº: 93

Diseño de Procedimientos

MACROPROCESO:	CONTROL TÉCNICO DE TELECOMUNICACIONES	
PROCESO:	CONTROL DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO, REDES Y SERVICIOS	
SUBPROCESO:	Administración de dispositivos y sistemas de medición	
PROCEDIMIENTO:	Administración de dispositivos y sistemas de medición	

No.	Actividades	Tareas	Tiempo de ejecución	Método	Registros Aplicables	Procedimientos Asociados	Cargo Responsable
		Realiza las pruebas básicas como parte de su rutina de medición específica o serie de mediciones, al principio y al final de las mismas.	n n S n c c p n n L	La prueba funcional básica guarda relación directa con cada tarea de medición específica y la realiza el propio personal encargado de la medición o serie de mediciones, al principio y al final de las mismas.			
		Verifica los parámetros técnicos que atañen a la medición que debe realizar.		Solamente se verifican aquellos parámetros técnicos que atarien a la medición de que se trate. Por ejemplo, antes de medir una intensidad de campo hay que verificar cómo funciona el equipo utilizado para detectar y presentar los valores medidos con respecto a la frecuencia en que se mide. La capacidad de realización de pruebas integradas basada en recursos del sistema tiene por objetivo verificar el correcto funcionamiento de la estación de comprobación técnica; las pruebas integradas constituyen un			
		Registra el resultado de la prueba funcional básica en el informe de mediciones.					
		Aplica el método de prueba funcional integrada.					Funcionario del Dpto. de Control
3	Ejecutar pruebas funcionales básicas e integradas	Registra el resultado de la prueba funcional integrada en el informe de mediciones.	Segun Plan y Cronograma de Mantenimiento	elemento principal para asegurar la operabilidad de la misma. Las pruebas integradas pueden realizarse aplicando algunos de los tres métodos siguientes: — prueba integrada automática con el encendido del equipo — prueba periódica de funcionamiento, cada varias horas, por ejemplo, cada 24 horas; — prueba iniciada por el operador (incluyendo su posible ejecución a distancia). Los resultados de las pruebas integradas (tanto automáticas como iniciadas por el operador) pueden estar disponibles para el operador en modo local y a distancia en la estación de control. El funcionario debe realizar la prueba siguiendo el protocolo descripto en el Instructivo para Pruebas Funcionales de su Departamento. La documentación de la prueba funcional forma parte del informe de medición	Informe de Pruebas funcionales		Técnico del Espectro Funcionario del Dpto. de Supervisión de Redes y Servicios



MODELO ESTÁNDAR DE CONTROL INTERNO - MECIP -

COMPONENTE CONTROL DE LA IMPLEMENTACIÓN

COMPONENTE: PRINCIPIO: Control de la Implementación Control Operacional

ELEMENTO FORMATO:

PROCEDIMIENTOS

Nº: 93

PROCEDIMIENTO:

Diseño de Procedimientos

VERSION 3.0

MACROPROCESO:	CONTROL TÉCNICO DE TELECOMUNICACIONES	
PROCESO:	CONTROL DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO, REDES Y SERVICIOS	
SUBPROCESO:	Administración de dispositivos y sistemas de medición	

Administración de dispositivos y sistemas de medición

Procedimientos Cargo No. Actividades Tiempo de ejecución Método Registros Aplicables Tareas Asociados Responsable Programa y organiza la ejecución de la prueba funcional intensificad, de acuerdo a lo establecido en el Plan de Mantenimiento. La prueba funcional intensificada la realiza el personal de medición a intervalos prefijados. No está directamente relacionada con las tareas específicas de la medición, se debe realizar a intervalos planificados. Realiza la prueba funcional intensificada a los bienes que corresponda. La base de la prueba funcional es un plan que comprende valores nominales y tolerancias admisibles de las magnitudes a medir, así como Funcionario del instrucciones para realizar la prueba. Dpto. de Control Ejecutar o verificar Esta prueba funcional intensificada abarca todo el margen operativo del Técnico del Según Plan y las pruebas equipo o sistema de medición. Informe de Pruebas Espectro Cronograma de 4 funcionales En la medida posible, deberán agruparse varios elementos del equipo de funcionales Registra el resultado de la verificación en el Mantenimiento medición para formar un sistema susceptible de prueba colectiva, de intensificadas Informe de Pruebas. modo que pueda abarcar el equipo de un centro de prueba entero o de un Funcionario del vehículo de comprobación técnica. Dpto. de Las verificaciones han de documentarse en un informe de pruebas que Supervisión de contenga datos del valor nominal, la tolerancia admisible y el valor (real) Redes y Servicios medido de cada parámetro que se debe probar. Los informes de pruebas deben ser verificados periódicamente por el Jefe del Dpto. Presenta el Informe de Pruebas a su Jefe para



MODELO ESTÁNDAR DE CONTROL INTERNO - MECIP -

COMPONENTE CONTROL DE LA IMPLEMENTACIÓN

Control de la Implementación Control Operacional

COMPONENTE: PRINCIPIO: ELEMENTO PROCEDIMIENTOS Diseño de Procedimientos

FORMATO: N°:

MACROPROCESO:	CONTROL TÉCNICO DE TELECOMUNICACIONES	
PROCESO:	CONTROL DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO, REDES Y SERVICIOS	
SUBPROCESO:	Administración de dispositivos y sistemas de medición	
PROCEDIMIENTO:	Administración de dispositivos y sistemas de medición	

No.	Actividades	Tareas	Tiempo de ejecución	Método	Registros Aplicables	Procedimientos Asociados	Cargo Responsable
	Gestionar y verificar la ejecución del mantenimiento programado Elabo de lo	Inspecciona los trabajos de mantenimiento realizados por el proveedor del servicio especializado.		El mantenimiento de los equipos y sistemas de medición está a cargo de proveedores contratados para el efecto. Cada equipo o sistema de medición debe disponer de un programa de mantenimiento en el que se establezcan los parámetros técnicos a verificar, junto con sus valores nominales y tolerancias y las instrucciones de mantenimiento e intervalos aplicables, considerando las instrucciones del fabricante. El trabajo de mantenimiento debe ser verificado y aprobado por el Administrador de contrato designado El trabajo de mantenimiento realizado se documenta en un informe. El informe de mantenimiento debe ser verificado y validado por el Jefe del Dpto., y utilizarse como insumo para actualizar los avances cuantitativos en la ejecución del plan anual de mantenimiento.	Informe de Mantenimiento		
5		Aprueba los trabajos de mantenimiento, conforme al cumplimiento de las especificaciones técnicas de los bienes, y a los términos del contrato del servicio especializado.	Según Plan y Cronograma de Mantenimiento El El D;				Administrador del Contrato de Servicios de Mantenimiento, Calibración y Reparación de Equipos y Sistemas de Medición de la GSC
		Documenta la aprobación de los trabajos de mantenimiento.					
		Elabora informe de cumplimiento y conformidad de los trabajos de mantenimiento					
		Presenta el Informe a su Jefe para verificación y V°B°					



MODELO ESTÁNDAR DE CONTROL INTERNO - MECIP -

COMPONENTE CONTROL DE LA IMPLEMENTACIÓN

COMPONENTE: PRINCIPIO: ELEMENTO

Control de la Implementación Control Operacional

FORMATO: N°:

PROCEDIMIENTOS

Diseño de Procedimientos

MACROPROCESO:	CONTROL TÉCNICO DE TELECOMUNICACIONES			
PROCESO: CONTROL DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO, REDES Y SERVICIOS				
SUBPROCESO:	Administración de dispositivos y sistemas de medición			
PROCEDIMIENTO:	Administración de dispositivos y sistemas de medición			

No.	Actividades	Tareas	Tiempo de ejecución	Método	Registros Aplicables	Procedimientos Asociados	Cargo Responsable
	Gestionar y verificar la ejecución de la calibración programada	Identifica los aparatos y equipos que deben ser calibrados.					
		Coordina los trabajos con el proveedor del servicio.		La calibración de los equipos y sistemas de medición está a cargo de			
		Verifica que la calibración cumplan con los parámetros técnicos especificados.	Según Plan y E Cronograma de E Mantenimiento ef de E D	proveedores especializados contratados para el efecto. La calibración de cada equipo debe basarse en un programa, será necesario también determinar y especificar en que no es posible calibrar el equipo de medición, como por ejemplo las antenas. El trabajo de calibración debe ser verificado y aprobado por el Administrador de contrato designado El trabajo de mantenimiento realizado se documenta en un informe. El informe contendrá una completa documentación de las mediciones efectuadas, incluyendo los valores medidos. Cada elemento de equipo deberá por tanto estar marcado, etiquetado o señalado de manera fiable y permanente para indicar su estado de calibración. Los informes de calibración se incorporan a la Ficha Técnica de cada equipo cuando éste se repone en servicio El informe de mantenimiento debe ser verificado y validado por el Jefe del Dpto., y utilizarse como insumo para actualizar los avances cuantitativos		Planificación de actividades de supervisión y control	
6		Obtiene del proveedor el documento que detalla el informe de calibración de cada elemento del equipo / dispositivo.				icado de	
		Incorpora el Certificado e Informe de calibración a la Ficha Técnica de cada equipo / dispositivo.					
		Elabora informe de cumplimiento y conformidad de los trabajos de calibración.		en la ejecución del plan anual de mantenimiento.			
		Presenta el Informe a su Jefe para verificación y V°B°					



MODELO ESTÁNDAR DE CONTROL INTERNO - MECIP -

COMPONENTE CONTROL DE LA IMPLEMENTACIÓN

COMPONENTE: PRINCIPIO: Control de la Implementación Control Operacional

ELEMENTO FORMATO:

PROCEDIMIENTOS Diseño de Procedimientos

Nº: 93

93

MACROPROCESO:	MACROPROCESO: CONTROL TÉCNICO DE TELECOMUNICACIONES				
PROCESO: CONTROL DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO, REDES Y SERVICIOS					
SUBPROCESO:	SUBPROCESO: Administración de dispositivos y sistemas de medición				
PROCEDIMIENTO: Administración de dispositivos y sistemas de medición					

No.	Actividades	Tareas	Tiempo de ejecución	Método	Registros Aplicables	Procedimientos Asociados	Cargo Responsable
	Gestionar y verificar los trabajos de reparaciones por averías o desperfectos	Identifica los aparatos y equipos que requieren reparaciones.	Según informe técnico y plazo establecido por el proveedor del servicio El Ad EI				
		Coordina con el proveedor del servicio, el diagnóstico y la realización de la reparación.		Los trabajos de reparación de equipos y dispositivos de medición está a			
		Prepara y entrega los aparatos, equipos o rodados que deben repararse en el taller del proveedor (fuera de la institución) y registra la salida del bien.		cargo de proveedores especializados contratados para el efecto. De conformidad a las especificaciones del contrato de servicio, su trabajo también comprende la construcción de pequeños dispositivos electrónicos o mecánicos y la localización de averías. El trabajo de reparación debe basarse en un diagnóstico técnico y presupuesto previamente aprobados y autorizados por las instancias por la contrata de la institución.	Informe de reparaciones de equipos y dispositivos de medición		Administrador del Contrato de Servicios de Mantenimiento, Calibración y Reparación de
7		Verifica la calidad de los trabajos de reparación.					
		Recibe del proveedor el bien reparado, registra su entrada, y lo ubica, instala o custodia.					Equipos y Sistemas de Medición de la GSC
		Elabora informe de cumplimiento y conformidad con el trabajo de reparación.					
		Presenta el Informe a su Jefe para verificación y V°B°					



MODELO ESTÁNDAR DE CONTROL INTERNO - MECIP -

COMPONENTE CONTROL DE LA IMPLEMENTACIÓN

COMPONENTE: PRINCIPIO:

Control de la Implementación Control Operacional ELEMENTO PROCEDIMIENTOS FORMATO: Diseño de Procedimientos

Nº: VERSION 3.0

MACROPROCESO:	CONTROL TÉCNICO DE TELECOMUNICACIONES	
PROCESO:	CONTROL DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO, REDES Y SERVICIOS	
SUBPROCESO:	Administración de dispositivos y sistemas de medición	

PROCEDIMIENTO: Administración de dispositivos y sistemas de medición

No.	Actividades	Tareas	Tiempo de ejecución	Método	Registros Aplicables	Procedimientos Asociados	Cargo Responsable
	Verificar el stock mínimo de repuestos básicos	Actualiza el sistema de registro de movimiento y stock de repuestos básicos administrados por la GSC		comprobación técnica. Se debe establecer la lista de repuestos básicos conforme a las	Informe de inventario de repuestos actualizado Solicitud de provisión de repuestos	repuestos ctualizado	
8		Realiza el inventario periódico de los repuestos básicos	g c S 3 días F E p				Funcionario del Dpto. de Control Técnico del Espectro
		Informa a su Jefe el stock disponible			ue repuestos		Funcionario del Dpto. de Supervisión de Redes y Servicios
		Gestiona la provisión de los repuestos en caso de necesidad					



MODELO ESTÁNDAR DE CONTROL INTERNO - MECIP -

COMPONENTE CONTROL DE LA IMPLEMENTACIÓN

CONTROL TÉCNICO DE TELECOMUNICACIONES

VERSION 3.0

COMPONENTE: PRINCIPIO:

Control de la Implementación Control Operacional

ELEMENTO FORMATO:

PROCEDIMIENTOS Diseño de Procedimientos

MACROPROCESO:

PROCESO: CONTROL DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO, REDES Y SERVICIOS

SUBPROCESO: Administración de dispositivos y sistemas de medición

PROCEDIMIENTO: Administración de dispositivos y sistemas de medición

I KOOLDINIII							
No.	Actividades	Tareas	Tiempo de ejecución	Método	Registros Aplicables	Procedimientos Asociados	Cargo Responsable
		Gestiona y coordina con el proveedor encargado del servicio de mantenimiento del paquete de sistemas de información de la GSC.		Los trabajos de mantenimiento y reparación de sistemas informático, hardware y software, está a cargo de proveedores especializados contratados para el efecto. El Administrador del contrato de mantenimiento y reparación debe realizar el seguimiento de las actividades de mantenimiento mediante un registro que contenga información relevante. El registro de mantenimiento puede incluir lo siguiente: – Situación de los repuestos (disponibles o no disponibles en inventario durante una reparación). Seguimiento y registro de actividades de mantenimiento programado. Informes de detección de fallos y actividades correctivas subsiguientes (para hardware y software).			
	Gestionar y verificar el mantenimiento de los sistemas y	Verifica las modificaciones, actualizaciones y reparaciones de los sistemas de información, para dar su conformidad al servicio.	Según Plan y Cronograma de Mantenimiento				Administrador del Contrato de Servicios de Mantenimiento, Calibración y
9		Elabora informe de cumplimiento y conformidad con el servicio.			Informes de mantenimiento y reparación de sistemas informáticos		
	plataformas tecnológicas	Presenta el Informe a su Jefe para verificación y V°B°	Manerillierito	El mantenimiento, actualización o reparación se documenta en un informe que se incorpora a la Ficha Técnica de cada equipo. Los trabajos deben ser verificados y aprobados por el Administrador de contrato designado. De acuerdo a la naturaleza de las actualizaciones o modificaciones de los sistemas, el Administrador del contrato debe gestionar la realización de la capacitación y entrenamiento al personal usuario de tales sistemas. El informe de los trabajos realizados debe ser verificado y validado por el Jefe del Dpto., y utilizarse como insumo para actualizar los avances cuantitativos en la ejecución del plan anual de mantenimiento.	- hardware y software		Reparación de Equipos y Sistemas de Medición de la GSC



MODELO ESTÁNDAR DE CONTROL INTERNO - MECIP -

COMPONENTE CONTROL DE LA IMPLEMENTACIÓN

COMPONENTE: PRINCIPIO:

Control de la Implementación Control Operacional

ELEMENTO FORMATO:

PROCEDIMIENTOS

Diseño de Procedimientos

VERSION 3.0

MACROPROCESO: CONTROL TÉCNICO DE TELECOMUNICACIONES			
PROCESO: CONTROL DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO, REDES Y SERVICIOS			
SUBPROCESO:	Administración de dispositivos y sistemas de medición		
PROCEDIMIENTO:	Administración de dispositivos y sistemas de medición		

No.	Actividades	Tareas	Tiempo de ejecución	Método	Registros Aplicables	Procedimientos Asociados	Cargo Responsable
	Evaluar el nivel de ejecución del Plan de Mantenimiento	Actualiza las actividades ejecutadas en cumplimiento al Plan de Mantenimiento y las no planificadas (reparaciones)		Registra los avances en la ejecución de los trabajos de mantenimiento y calibración programados, de acuerdo a los informes presentados por el funcionario a cargo. Compara la ejecución de los trabajos contra lo planificado. Determina el nivel de cumplimiento de las actividades planificadas. Detecta desvíos entre lo ejecutado y lo planificado. Registra los trabajos de reparaciones realizadas, por fallas, averías, daños y otros imprevistos, analiza causas de los mismos, para reportar en su informe. Analiza las causas los desvíos y aplica las medidas correctivas que estén dentro de sus atribuciones. El seguimiento a la ejecución del plan debe realizarse permanentemente. Las medidas correctivas que no estén dentro de sus atribuciones implementar deben ser comunicadas oportunamente al Gerente para aprobación y/o gestión correspondiente.	Matriz de Seguimiento al Plan de Mantenimiento y Calibración programados, actualizada		
		Determina los avances cuantitativos de la ejecución.	c fr C D E F 5 días d e e A d d E L i i				
10		Evalúa el nivel de cumplimiento del Plan de Mantenimiento.				ſ	Jefe del Dpto. de Control Técnico del Espectro Jefe del Dpto. de
		Detecta desviaciones o inejecución de actividades programadas, o los imprevistos surgidos.					Supervisión de Redes y Servicios
		Analiza las causas las desviaciones.					



MODELO ESTÁNDAR DE CONTROL INTERNO - MECIP -

COMPONENTE CONTROL DE LA IMPLEMENTACIÓN

COMPONENTE:

Control de la Implementación Control Operacional

PRINCIPIO: ELEMENTO FORMATO:

PROCEDIMIENTOS

Nº:

Diseño de Procedimientos

VERSION 3.0

MACROPROCESO:	CONTROL TÉCNICO DE TELECOMUNICACIONES	
PROCESO:	CONTROL DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO, REDES Y SERVICIOS	
SUBPROCESO:	Administración de dispositivos y sistemas de medición	

PROCEDIMIENTO: Administración de dispositivos y sistemas de medición

Actividades	Tareas	Tiempo de ejecución	Método	Registros Aplicables	Procedimientos Asociados	Cargo Responsable
			Mensualmente se debe presentar el Informe de Seguimiento de ejecución del Plan de Mantenimiento y Calibración, el cual debe exponer: 1. Las verificaciones, mantenimientos, calibraciones, efectuados a todos los equipos, dispositivos y sistemas instrumentos 2. Equipos, dispositivos y sistemas nuevos que se adquirieron durante el periodo (mes/trimestre/año) 3. Los equipos y dispositivos que se dieron de baja y las razones de esto. 4. Los equipos, dispositivos, sistemas que presentaron fallas, daños y que se enviaron a reparación			
	medidas correctivas aplicadas, y las que	too 2. du 3. es 4.				Jefe del Dpto. de
				Informe de Seguimiento de		Control Técnico del Espectro
	y/o toma de decisiones.		sistemas conforme a las necesidades y volumen de procedimientos de control de la GSC. El Gerente debe expedirse oportunamente sobre la propuesta de medidas correctivas que estén dentro de sus atribuciones, o de gestionar ante las autoridades u otras dependencias responsables, la provisión de	ejecucion del Plan de Mantenimiento y Calibración		Jefe del Dpto. de Supervisión de Redes y Servicios Gerente GSC
	Elaborar el Informe periódico de ejecución del plan de mantenimiento	Preparar el informe de avances en la ejecución del plan de Mantenimiento. Expone imprevistos y dificultades, junto con las medidas correctivas aplicadas, y las que recomienda aplicar. Expone los bienes que corresponde dar de baja, junto con los antecedentes y fundamentaciones. Elaborar el Informe periódico de ejecución del plan de mantenimiento	Preparar el informe de avances en la ejecución del plan de Mantenimiento. Expone imprevistos y dificultades, junto con las medidas correctivas aplicadas, y las que recomienda aplicar. Expone los bienes que corresponde dar de baja, junto con los antecedentes y fundamentaciones. Expone los bienes que corresponde dar de baja, junto con los antecedentes y fundamentaciones. 2 días Presenta el Informe al Gerente para conocimiento y/o toma de decisiones. FIN	Preparar el informe de avances en la ejecución del plan de Mantenimiento. Expone imprevistos y dificultades, junto con las medidas correctivas aplicadas, y las que recomienda aplicar. Elaborar el Informe periódico de ejecución del plan de mantenimiento de control del plan de Mantenimiento y Calibración, el cual debe exponer: 1. Las verificaciones, mantenimientos, calibraciones, efectuados a todos los equipos, dispositivos y sistemas instrumentos 2. Equipos, dispositivos y sistemas nuevos que se adquirieron durante el periodo (mes/trimestre/año) 3. Los equipos y dispositivos que se dieron de baja y las razones de esto. 4. Los equipos, dispositivos, sistemas que presentaron fallas, daños y que se enviaron a reparación. 5. El inventario físico de los repuestos básicos mantenidos por la GSC. 6. Recomendaciones de medidas correctivas que considere pertinente implementar, incluyendo el pedido de nuevos equipos, dispositivos o sistemas conforme a las necesidades y volumen de procedimientos de control de la GSC. El Gerente debe expedirse oportunamente sobre la propuesta de	Preparar el informe de avances en la ejecución del plan de Mantenimiento. Expone imprevistos y dificultades, junto con las medidas correctivas aplicadas, y las que recomienda aplicar. Expone los bienes que corresponde dar de baja, junto con los antecedentes y fundamentaciones. Expone los bienes que corresponde dar de baja, junto con los antecedentes y fundamentaciones. Elaborar el Informe periódico de ejecución del plan de mantenimiento Presenta el Informe al Gerente para conocimiento y/o toma de decisiones. FIN Mensualmente se debe presentar el Informe de Seguimiento de ejecución del Plan de Mantenimiento y Calibración, el cual debe exponer: 1. Las verificaciones, mantenimiento y Sistemas instrumentos a todos los equipos, dispositivos y sistemas nuevos que se adquirieron durante el periodo (mes/trimestre/año) 3. Los equipos, dispositivos, sistemas que presentaron fallas, daños y que se enviaron a reparación. 4. Los equipos, dispositivos, sistemas que presentaron fallas, daños y que se enviaron a reparación. 5. El inventario físico de los repuestos básicos mantenidos por la GSC. 6. Recomendaciones de medidas correctivas que considere pertinente implementar, incluyendo el pedido de nuevos equipos, dispositivos o sistemas conforme a las necesidades y volumen de procedimientos de control de la GSC. El Gerente debe expedirse oportunamente sobre la propuesta de medidas correctivas que estén dentro de sus atribuciones, o de gestionar ante las autoridades u otras dependencias responsables, la provisión de	Preparar el informe de avances en la ejecución del plan de Mantenimiento. Expone imprevistos y dificultades, junto con las medidas correctivas aplicadas, y las que recomilenda aplicar. Expone los bienes que corresponde dar de baja, junto con los antecedentes y fundamentaciones. Expone los bienes que corresponde dar de baja, junto con los antecedentes y fundamentaciones. Expone los bienes que corresponde dar de baja, junto con los antecedentes y fundamentaciones. Expone los bienes que corresponde dar de baja, junto con los antecedentes y fundamentaciones. Expone los bienes que corresponde dar de baja, junto con los antecedentes y fundamentaciones. Expone los bienes que corresponde dar de baja, junto con los antecedentes y fundamentaciones. Expone los bienes que corresponde dar de baja, junto con los antecedentes y fundamentaciones. Expone los bienes que corresponde dar de baja, junto con los antecedentes y fundamentaciones. Expone los bienes que corresponde dar de baja, junto con los antecedentes y fundamentaciones. Expone los bienes que corresponde dar de baja, junto con los antecedentes y fundamentaciones. Expone los bienes que corresponde dar de baja, junto con los antecedentes y fundamentaciones. 2 días 2 días 2 días 2 días Expone los bienes que corresponde dar de baja, junto con los antecedentes y fundamentaciones. 5. El inventario físico de los repuestos básicos mantenidos por la GSC. 6. Recomendaciones de medidas correctivas que considere pertinente implementar, incluyendo el pedido de nuevos equipos, dispositivos o sistemas conforme a las necesidades y volumen de procedimientos de control de la GSC. El Gerente debe expolires oportunamente sobre la propuesta de medidas correctivas que estén dentro de sus atribuciones, o de gestionar ante las autoridades u otras dependencias responsables, la provisión de

FRANCISCO Firmado digitalmente por FRANCISCO UIS BARRETO AQUINO 12:912-43000′ Fecha: 2025.01.22

MIGUEL ANGEL Firmado digitalmente por MIGUEL ANGEL BENITEZ
BENITEZ ACOSTA Fecha: 2025.01.22 13:43:58 -03'00'

Revisado por HUGO MARCELO
RAMON AGUERO
Fische 2023 6.02 11 36.36 - 03700

CABAÑAS



NOMBRE DE LA DEPENDENCIA RESPONSABLE



TABLERO DE DEFINICIÓN DE INDICADORES

VERSION 1.0

Proceso:		CONTROL DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO, REDES Y SERVICIOS									
Subproceso:		Administración de dispositivos y sistemas de medición									
Objetivo del Proceso:		Garantizar que los dispositivos y sistemas de medición se encuentren en condiciones óptimas para cumplir con normalidad las actividades de control técnico.									
Procedimiento (1)	Producto (2)	Descripcion del Indicador (3)	Formula del Indicador (4)	Frecuencia de Seguimiento (5)	OPTIMO	PRECAUCIÓN	CRÍTICO	Medios de Verificacion (7)	Fecha de Vigencia. (8)	Responsable del Proceso (9)	Responsable de la Medicion (10)
Administración de dispositivos y sistemas de medición	Cumplimiento de plan de mantenimiento y calibración	Mide el grado de ejecución de los trabajos de mantenimiento y calibración realizados en el periodo, en comparación con los trabajos programados para el mismo periodo	Trabajos de Mantenimiento y Calibración ejecutados en el periodo / Trabajos de Mantenimiento y Calibración Programados x 100	Mensual	90%	70%	60%	Intormes	entra en vigencia a partir de una RD	Control Técnico del Espectro	Jefe del Dpto. de Control Técnico del Espectro Jefe del Dpto. de Supervisión de Redes y Servicios
	Respuesta a necesidad de reparaciones	Mide la eficacia en la atención y respuesta a las solicitudes de reparaciones de los equipos y sistema de medición de la GSC.	Cantidad de solicitudes reparaciones de equipos y sistemas de medición atendidas en el periodo / Cantidad de solicitudes de reparaciones recibidos x 100	Mensual	90%	70%	60%	correos electrónicos	entra en vigencia a partir de una RD	Control Técnico del Espectro Jefe del Dpto. de	Jefe del Dpto. de Control Técnico del Espectro Jefe del Dpto. de Supervisión de Redes y Servicios

Elaborado por: LUIS BARRETO AQUINO Fecha: 2025.01.22 12:20:08

Revisado portiugo MARCELO RAMON AGUERO CABAÑAS

Aprobado por: Directorio de la CONATEL

MIGUEL ANGEL BENITEZ ACOSTA Fecha: 2025.01.22 12:20:08

MIGUEL ANGEL BENITEZ ACOSTA Fecha: 2025.01.22 13:44:33 - 03:00'

MIGUEL ANGEL BENITEZ ACOSTA Fecha: 2025.01.22 13:44:33 - 03:00'

MIGUEL ANGEL BENITEZ ACOSTA Fecha: 2025.01.22 13:44:33 - 03:00'

MIGUEL ANGEL BENITEZ ACOSTA Fecha: 2025.01.22 13:44:33 - 03:00'

ACOSTA Fecha: 2025.01.22 13:44:33 - 03:00'

Directorio de la CONATEL