

	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CHOCO Diego Luis Córdoba GESTIÓN INFORMÁTICA - SISTEMAS Y SOPORTE TÉCNICO	Código: P-GINF-07
		Versión: 4
		Fecha: 19-06-2025
		Páginas: 5
PROCEDIMIENTO: GESTIÓN DE REDES Y TELECOMUNICACIONES		

1. OBJETIVO

Diseñar, implementar y administrar infraestructuras de redes y sistemas de telecomunicaciones, para garantizar su disponibilidad, seguridad y eficiencia en la transmisión de datos, a través de la aplicación de buenas prácticas, estándares técnicos y políticas institucionales de tecnología.

2. ALCANCE

Inicia con la evaluación del estado de las redes de comunicación (Voz y datos) y termina con la recepción, atención, solución y monitoreo a los problemas de los enlaces de internet de la Universidad. Aplica a toda la infraestructura de red en la Universidad Tecnológica del Chocó.

3. DEFINICIONES

DISEÑO Y ARQUITECTURA DE REDES: Definición de topologías, selección de equipos y tecnologías adecuadas.

INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN: Dispositivos de red (switches, routers, firewalls, puntos de acceso, etc.).

ADMINISTRACIÓN DE REDES: Supervisión del tráfico, gestión de direcciones IP, servicios de red (DNS, DHCP), entre otros.

SEGURIDAD DE REDES: Aplicación de políticas de acceso, cifrado, detección y mitigación de amenazas.

MONITOREO Y MANTENIMIENTO PROACTIVO: Uso de herramientas de gestión para garantizar la disponibilidad, desempeño y confiabilidad de la red.

GESTIÓN DE TELECOMUNICACIONES: Integración y administración de servicios de voz, video y datos, incluyendo VoIP, VPN y enlaces dedicados.

CUMPLIMIENTO NORMATIVO Y DOCUMENTACIÓN: Asegurar el cumplimiento de estándares técnicos, normativas legales y buenas prácticas del sector.

1 de 5

	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CHOCO Diego Luis Córdoba GESTIÓN INFORMÁTICA - SISTEMAS Y SOPORTE TÉCNICO	Código: P-GINF-07
		Versión: 4
		Fecha: 19-06-2025
		Páginas: 5
PROCEDIMIENTO: GESTIÓN DE REDES Y TELECOMUNICACIONES		

4. DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES

Nº	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTRO
1	Evaluación del estado de las redes de comunicación (Voz y datos): En caso de interrupción del servicio de voz y/o datos, verificar el funcionamiento de los equipos de comunicaciones y/o, sus componentes donde se soportan estos servicios (ejemplo: router, switch, firewall, servidor), elementos del cableado de conectividad y fluido eléctrico que alimentan a los equipos que se están evaluando.	Jefe de Gestión Informática – Sistemas y Soporte Técnico Profesional y/o Técnico	F-GINF-07 Informe técnico con evidencias
2	Recepción de la solicitud de servicio de conectividad, estado de las redes de comunicaciones de voz y datos y revisión en Primer Nivel: Recibir las solicitudes que hacen las diferentes dependencias, a través de la Mesa de Ayuda https://masti.utch.edu.co/ para que esta realice el levantamiento de información y un primer diagnóstico del requerimiento reportado, el cual consiste en los siguientes pasos: • Identificar el tipo de falla. • Realizar soporte de primer nivel: ○ Verificar si hay fluido eléctrico. ○ Verificar si el teléfono da tono. ○ Verificar si el teléfono usa cable de energía y este le está suministrando energía. • Verificar la correcta conexión lógica y física de: ○ El cable de telefonía y/o el cable de red desde la toma hasta el equipo (teléfono y/o computador), verificando su funcionalidad. ○ Verificar el estado funcional del	Jefe de Gestión Informática – Sistemas y Soporte Técnico Profesional y/o Técnico	Aplicativo o Sistema https://masti.utch.edu.co/

2 de 5

	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CHOCO Diego Luis Córdoba GESTIÓN INFORMÁTICA - SISTEMAS Y SOPORTE TÉCNICO	Código: P-GINF-07
		Versión: 4
		Fecha: 19-06-2025
		Páginas: 5
PROCEDIMIENTO: GESTIÓN DE REDES Y TELECOMUNICACIONES		

	teléfono y/o computador. • Verificar los parámetros de conectividad; tono (teléfono) y/o configuración de red en el computador. • Hacer levantamiento de información del punto de red (marcación de las tomas en el puesto de trabajo y en el rack). • Verificar en el centro de cableado el funcionamiento del punto directamente en el rack de telefonía y/o datos. • Verificar si el fallo es error de programación en el origen. (Servidor o planta de telefonía y/o switch). Realizar pruebas de funcionamiento de la solución, si la solución fue encontrada por la Mesa de Ayuda https://masti.utch.edu.co/ esta debe dar respuesta al usuario y cerrar el requerimiento, En caso contrario, escalar el requerimiento mediante el aplicativo de Mesa de Ayuda https://masti.utch.edu.co/ a un tercer nivel que es al profesional encargado de la administración de las redes de la Universidad Tecnológica del Chocó.		
3	Recepción del requerimiento y Atender las fallas reportadas en la red de comunicaciones de voz y datos por reporte al especialista (segundo nivel – Mesa de ayuda): Recibir y validar la operatividad física y lógica de la red de comunicaciones de voz y datos cuando se presenten las alertas o eventos de fallas de conectividad identificados mediante los reportes realizados por los usuarios a través de la Mesa de Ayuda https://masti.utch.edu.co/ el cual consiste en los siguientes pasos:	Jefe de Gestión Informática – Sistemas y Soporte Técnico Profesional y/o Técnico	Aplicativo o Sistema https://masti.utch.edu.co/

3 de 5

	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CHOCO Diego Luis Córdoba GESTIÓN INFORMÁTICA - SISTEMAS Y SOPORTE TÉCNICO	Código: P-GINF-07
		Versión: 4
		Fecha: 19-06-2025
		Páginas: 5
PROCEDIMIENTO: GESTIÓN DE REDES Y TELECOMUNICACIONES		

	- Revisar conexión del punto de red en el rack de comunicaciones. - Revisar el estado de los equipos de comunicaciones (router, switch, firewall, servidor o planta telefónica) en el centro de cómputo. - Dar la respectiva solución de acuerdo con la falla presentada. - Realizar pruebas de funcionamiento de la solución, si la falla fue solucionada por el profesional y/o técnico en administración de redes, este debe cerrar el requerimiento mediante el aplicativo de la Mesa de Ayuda https://masti.utch.edu.co/		
4	Actualización de la información de las redes de comunicación de voz y datos: Realizar las actualizaciones respectivas de los mapas de las redes de comunicaciones de voz y datos, equipos de comunicaciones (ubicación, interconexión), la base de conocimiento sobre la resolución aplicada para consultas a futuras incidencias o requerimientos (base de conocimiento).	Jefe de Gestión Informática – Sistemas y Soporte Técnico Profesional y/o Técnico	Aplicativo o Sistema https://masti.utch.edu.co/
5	Recepción, Atención, Solución y Monitoreo de problemas de los enlaces de internet de la Universidad: Al recibir una incidencia de falla de los servicios de Internet, y este sea reportado por algún usuario por la plataforma https://masti.utch.edu.co/ es necesario que se activen las alarmas para proporcionar la solución de la incidencia por la Oficina de Gestión Informática – Sistemas y Soporte Técnico. La incidencia se le reporta a cualquiera de los proveedores de Internet de la Universidad, para que validen y nos brinden la solución en el menor tiempo posible. Estas indisponibilidades se	Jefe de Gestión Informática – Sistemas y Soporte Técnico Profesional y/o Técnico	Aplicativo o Sistema https://masti.utch.edu.co/ Correo de los proveedores, Llamada telefónica.

4 de 5

	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CHOCO Diego Luis Córdoba GESTIÓN INFORMÁTICA - SISTEMAS Y SOPORTE TÉCNICO	Código: P-GINF-07
		Versión: 4
		Fecha: 19-06-2025
		Páginas: 5
PROCEDIMIENTO: GESTIÓN DE REDES Y TELECOMUNICACIONES		

aplicarán a la facturación del mes siguiente debido que se manejan los Niveles de Atención de Servicio para soportar que nuestros enlaces estén siempre disponibles para brindar la disponibilidad del servicio de Internet 24/7 en nuestra Universidad.		
FIN		

5. RELACION DE FORMATOS

Informe técnico con evidencias

F-GINF-07

6. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1273 del 5 de enero de 2009. [En Línea]. Disponible en: http://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-3705_documento.pdf. Recuperado: enero 25 de 2016.

7. CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	CAMBIOS	VERSIÓN
10/02/2016	Se lanza el procedimiento gestión de redes y telecomunicaciones	1
04/04/2019	Se actualizó el nombre del proceso y se cambió el nombre de las personas por el cargo en elaboró y aprobó	2
29/08/2019	Ajustes formato y codificación	3
19/06/2025	Se hicieron ajuste en el objetivo, alcance, se organizaron las definiciones en orden alfabético, se incluyeron formatos en el registro, se hicieron ajustes en las actividades. Se incluye pie de página y control de documentos.	4

 Elaboró: Deimer Stivar Mejía Murillo Ingrid Zamanta Rentería Mosquera Cargo: Profesional Especializado de Gestión Técnico Administrativo Fecha: 17-06-2025	 Revisó: Támara Ketty Mery Mosquera Cargo: Coordinadora de Gestión de Calidad Fecha: 18-06-2025	 Aprobó: Rafael Sanhueza Morales Cargo: Jefe de Gestión Informática -Sistemas y Soporte Técnico Fecha: 19-06-2025
---	---	--

5 de 5