

PROCEDIMIENTO: ADMINISTRACIÓN DE REDES Y TELECOMUNICACIONES				
FECHA DE APLICACIÓN: 2016/08/19	CÓDIGO: PT.0720.17	VERSIÓN: 01	Página 1 de 4	
ELABORADO POR: Grupo de Trabajo Oficina de Tecnologías de la Información y Grupo de Gestión Ambiental y Calidad	REVISADO POR: Jefe Oficina de Tecnologías de la Información	APROBADO POR: Jefe Oficina de Tecnologías de la Información		

1. OBJETIVO

Garantizar la correcta y eficiente operatividad de la red de telecomunicaciones y el servicio de Internet.

2. ALCANCE

Este procedimiento inicia con el monitoreo y ejecución de la supervisión sobre los servidores de servicios colaborativos, incluyendo la disponibilidad de los servicios, los discos físicos, logs, tmps, integridad de los filesystems, tuning y gestión de backup, y finaliza con la estructuración y actualización de la documentación de red.

Aplica a la administración y gestión sobre: servicios de conectividad para todas las LAN's y WAN de la Corporación, servicio de Internet para un número de cuentas indefinido, control e instalación de puntos de cableado de acceso a los servicios de red, hardware y software de red, documentación de red, instalación de nuevos elementos de red, diseño e implantación de esquemas de seguridad, análisis permanente de la capacidad de red, monitoreo y tuning.

3. DEFINICIONES


- **Backup:** Copia de seguridad de los ficheros o aplicaciones disponibles en un soporte informático, con el fin de poder recuperar la información y las aplicaciones en caso de una avería en el mismo, un borrado accidental o un accidente imprevisto.
- **Conectividad:** Capacidad de dos o más elementos hardware o software para trabajar conjuntamente y transmitirse datos e información en un entorno informático heterogéneo.
- **Fibra óptica:** Sistema de transmisión que utiliza fibra de vidrio como conductor de frecuencias de luz visible o infrarroja.
- **Filesystem:** Estructura de archivos de un Sistema Operativo.
- **Firewall (Cortafuegos):** Sistema típico que se utiliza para evitar la entrada en los ordenadores de personas no deseadas. Hay distintos sistemas, pero en definitiva lo que hacen es controlar el tráfico que se está produciendo en la red. Es utilizado mayormente en las Intranets para que cualquier mensaje que entre o salga de la misma pase primero por él, examina cada uno de ellos y bloquea los que no cumplen con los criterios de seguridad impuestos.
- **Internet:** Es una red de comunicaciones que opera sobre medios existentes y las redes telefónicas. Es robusta, global y está basada en un estándar de comunicación llamado TCP/IP. Internet es una red informática. No es más que conjunto de ordenadores desplegados por todo el mundo y conectados entre sí, intercambiándose información.
- **LAN (Local Area Network):** Red de área local. El término LAN define la conexión física y lógica de ordenadores en un entorno generalmente de oficina. Su objetivo es compartir recursos (como acceder a una misma impresora o base de datos).

PROCEDIMIENTO: ADMINISTRACIÓN DE REDES Y TELECOMUNICACIONES				
FECHA DE APLICACIÓN: 2016/08/19	CÓDIGO: PT.0720.17	VERSIÓN: 01	Página 2 de 4	
ELABORADO POR: Grupo de Trabajo Oficina de Tecnologías de la Información y Grupo de Gestión Ambiental y Calidad	REVISADO POR: Jefe Oficina de Tecnologías de la Información	APROBADO POR: Jefe Oficina de Tecnologías de la Información		

- **NAS (NETWORK ATTACHMENT SERVER):** Servidor de aplicaciones, documentación e Internet, con sistema operativo propio.
- **Outsource / proveedor de los servicios de Redes y Telecomunicaciones:** Organización externa a la Corporación que provee los servicios de Redes y Telecomunicaciones.
- **PDC (Domain Control Protocol):** Protocolo de Control de Dominio. Controla el acceso de los usuarios a la conexión de red.
- **Router:** Es el elemento responsable de discernir cuál es el camino más adecuado para la transmisión de mensajes en una red compleja que está soportando un tráfico intenso de datos.
- **SAN (STORAGE ATTACHEMENT NETWORK):** Switches redundantes con conexiones en fibra óptica que permiten tener conectados a un grupo significativo de servidores o dispositivos de red, los cuales son especializados para almacenamiento, separando los procesos de los servidores de los procesos correspondientes al resto de la red Lan, dando un mayor rendimiento y más agilidad en la recepción y envío de información. El dispositivo SAN es una unidad de almacenamiento (STORAGE) que permite crecer en discos duros y no discrimina el Sistema Operativo que se tenga instalado, permitiendo crecer en una de las partes más débiles de las plataformas tradicionales.
- **SMS (System Management Server):** Servidor de control de inventarios y de instalaciones en los clientes finales.
- **Switch:** Típicamente cualquier interruptor. Pero puede tener también el sentido de conmutador. Un dispositivo de red capaz de realizar una serie de tareas de administración, incluyendo el redireccionamiento de los datos.
- **Tunning:** Afinamiento del estado de un componente de red.
- **Última milla:** Es la conexión que existe desde el cliente hasta el proveedor del servicio de canal de comunicaciones.
- **WAN (Wide Area Network):** Red de Área Extensa. Es una red generalmente construida con líneas en serie que se extiende a distancias mayores a un kilómetro.

4. DESARROLLO

Actividad	Responsable	Dependencia	Registro (Salida)
1. Monitorear y realizar supervisión de los servidores de servicios colaborativos, incluyendo la disponibilidad de los servicios, los discos físicos, logs, tmps, integridad de los filesystems, tunning y gestión de backup.	Profesional Especializado / Outsource	Oficina de Tecnologías de Información	

PROCEDIMIENTO: ADMINISTRACIÓN DE REDES Y TELECOMUNICACIONES				
FECHA DE APLICACIÓN: 2016/08/19	CÓDIGO: PT.0720.17	VERSIÓN: 01	Página 3 de 4	
ELABORADO POR: Grupo de Trabajo Oficina de Tecnologías de la Información y Grupo de Gestión Ambiental y Calidad	REVISADO POR: Jefe Oficina de Tecnologías de la Información	APROBADO POR: Jefe Oficina de Tecnologías de la Información		

Actividad	Responsable	Dependencia	Registro (Salida)
2. Restaurar el servicio, en caso de no encontrarse disponible; sino revisar la causa y darle solución, si es posible; o en caso contrario, escala al proveedor correspondiente.	Profesional Especializado / Outsource	Oficina de Tecnologías de Información	Bitácora o Correo electrónico o Informe del proveedor
3. Realizar gestión sobre la solución de almacenamiento de red, incluyendo particionamiento acorde para cada uno de los servicios, instalación de aplicativos para comunicación con los servidores, monitoreo del diseño de la estructura implementada, revisión y resolución de problemas y escalamiento al proveedor correspondiente.	Profesional Especializado / Outsource	Oficina de Tecnologías de Información	Bitácora o Correo electrónico o Informe del proveedor
4. Realizar gestión sobre los canales de comunicaciones, incluyendo voz, datos y video. Nota 1: Si existe algún problema, se le da solución, en caso de ser posible; o en caso contrario se escala al proveedor correspondiente cuando se trata de problemas imputables al mismo, como lo son circunstancias sobre el router, la última milla y el cableado de fibra óptica.	Profesional Especializado / Outsource	Oficina de Tecnologías de Información	Informe del proveedor o Correo electrónico
5. Realizar monitoreo permanente, mediante software especializado, sobre las redes LAN y WAN.	Profesional Especializado / Outsource	Oficina de Tecnologías de Información	Monitores u otros medios electrónicos informáticos a través de los cuales se realiza el monitoreo
6. Realizar instalación y/o acompañamiento en la instalación de nuevos componentes de red.	Profesional Especializado / Outsource	Oficina de Tecnologías de Información	
7. Diseñar e implementar los esquemas de seguridad.	Profesional Especializado / Outsource	Oficina de Tecnologías de Información	

PROCEDIMIENTO: ADMINISTRACIÓN DE REDES Y TELECOMUNICACIONES				
FECHA DE APLICACIÓN: 2016/08/19	CÓDIGO: PT.0720.17	VERSIÓN: 01	Página 4 de 4	
ELABORADO POR: Grupo de Trabajo Oficina de Tecnologías de la Información y Grupo de Gestión Ambiental y Calidad	REVISADO POR: Jefe Oficina de Tecnologías de la Información	APROBADO POR: Jefe Oficina de Tecnologías de la Información		

Actividad	Responsable	Dependencia	Registro (Salida)
8. Administrar y mantener actualizado el grupo de usuarios autorizados por nivel de servicio permitido.	Profesional Especializado / Outsource	Oficina de Tecnologías de Información	Herramientas informáticas especializadas
9. Estructurar y actualizar la documentación de red.	Profesional Especializado / Outsource	Oficina de Tecnologías de Información	Documentación de red estructurada y actualizada.

5. ANEXOS

No Aplica.