

| | | |
|--|---|------------------------------|
|  Universidad del Tolima | PROCESO TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PROCEDIMIENTO ADMINISTRACIÓN Y SOPORTE DE TELEFONIA IP | Página 1 de 7 |
| | | Código: TI-P03 |
| | | Versión: 02 |
| | | Fecha Aprobación: 15-07-2022 |

1. DEFINICIÓN

Garantizar la continuidad del servicio de telefonía IP con el fin de realizar llamadas internas y externas mejorando la comunicación con las diferentes áreas académicas y administrativas, así como la interconexión de Centros de Atención Tutorial del Instituto de Educación a Distancia y comunidad en general.

2. ALCANCE

Inicia con la solicitud o requerimiento del servicio y finaliza con la activación y confirmación, a través del Centro de Asistencia Técnica.

3. ESTRUCTURA

3.1. GENERALIDADES

- **DIRECCIÓN IP:** Etiqueta numérica que identifica, de manera lógica y jerárquica, a un interfaz (elemento de comunicación/conexión) de un dispositivo (habitualmente una computadora) dentro de una red que utilice el protocolo IP (Internet Protocol).
- **TELÉFONO IP:** Aparato telefónico especial que facilita hacer llamadas por teléfono a través del Internet.
- **DSI:** Dirección de Servicios Institucionales.
- **CAT:** Centro de Atención Tutorial.

3.2. DESCRIPCIÓN

3.2.1 CREACIÓN DE EXTENSIONES CON IP

| Nº | RESPONSABLE | DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD |
|----|-------------|-----------------------------|
| 01 | | Inicio |

| | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|--|
| ELABORÓ Profesional Universitario | REVISÓ Profesional Universitario | APROBÓ Jefe Tecnología de la Información y las Comunicaciones |
|--------------------------------------|-------------------------------------|--|

La impresión y copia magnética de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA**

“ Asegúrese de consultar la versión vigente en <http://www.ut.edu.co/sistema-de-gestion-de-calidad> ”

| | | |
|--|---|------------------------------|
|  Universidad del Tolima | PROCESO TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PROCEDIMIENTO ADMINISTRACIÓN Y SOPORTE DE TELEFONIA IP | Página 2 de 7 |
| | | Código: TI-P03 |
| | | Versión: 02 |
| | | Fecha Aprobación: 15-07-2022 |

| Nº | RESPONSABLE | DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD |
|----|---|---|
| 02 | Usuario Solicitante | Solicita a la Dirección de Servicios Institucionales la creación de la extensión y los servicios requeridos como llamada local ilimitada y llamada nacional. |
| 03 | Profesional Universitario | Se verifica con el usuario si dispone con teléfono IP o Diadema |
| 04 | Profesional Universitario | Revisa la solicitud enviada a la Oficina Tecnología de la Información y las Comunicaciones – TIC a través del Centro de Asistencia Técnica Si cumple: se viabiliza y continúa al paso 5 No cumple: Remite al paso 18 |
| 05 | Director de la Dirección de Servicios Institucionales | Autoriza la creación de la extensión o la asignación de la extensión de telefonía IP y los alcances que debe tener como llamada local ilimitada |
| 06 | Director de la Dirección de Servicios Institucionales | Autoriza la extensión de Telefonía Ip como son los alcances de las llamadas a nivel Nacional, Internacionales o Celular. En el caso de las extensiones del Call Center se autoriza el registro de llamadas por calificación de calidad del servicio |
| 07 | Profesional Universitario | Se revisa las extensiones en el servidor de DialVox y se asigna una extensión a la solicitud |
| 08 | Profesional Universitario | Se asigna la dirección IP en la vlan para la telefonía IP |
| 09 | Profesional Universitario | Se configura el puerto del switch con la vlan de telefonía IP y se valida su funcionalidad |
| 10 | Profesional Universitario | Se revisa la solicitud enviada a la oficina de TIC y se determina si se hace por Hardware o por software Si cumple: se instala por hardware y continúa al paso 11 No cumple: se instala por software 3CXPhone y se continua al paso 14 |
| 11 | Profesional Universitario | Se revisa la referencia del Telefono, el cableado de red y energia |
| 12 | Profesional Universitario | Se configura la extensión en el teléfono IP y se desplaza al lugar solicitado, se ingresa la dirección ip del servidor, dirección ip del teléfono, el número de la extensión y la contraseña de seguridad. |
| 13 | Profesional Universitario | Se revisa la página de la marca del teléfono Ip y se descarga el software con última versión disponible y se procede actualizar el equipo |
| 14 | Profesional Universitario | Se revisa en la página la última versión de 3CXPhone, se desplaza al lugar solicitado y se procede a configura la extensión IP, se ingresa la dirección ip del servidor, dirección ip del teléfono, el número de la extensión y la contraseña de seguridad. |
| 15 | Profesional Universitario | Se hace una verificación de la extensión que esté funcionando como es la extensión del buzón de voz Si cumple: se viabiliza y continúa al paso 16 No cumple: Remite al paso 12 |

| | | |
|--|---|---------------------------------|
|  Universidad del Tolima | PROCESO TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PROCEDIMIENTO ADMINISTRACIÓN Y SOPORTE DE TELEFONIA IP | Página 3 de 7 |
| | | Código: TI-P03 |
| | | Versión: 02 |
| | | Fecha Aprobación: 15-07-2022 |

| Nº | RESPONSABLE | DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD |
|----|---------------------------|--|
| 16 | Profesional Universitario | Se hacen las llamadas a extensiones locales ó nacionales ó internacionales ó celular |
| 17 | Profesional Universitario | En el servidor del Dial Vox se verificar el registro de las llamadas |
| 18 | Profesional Universitario | Informa al funcionario/ usuario la solución del servicio telefónico a través de correo electrónico o vía telefónica |
| 19 | Profesional Universitario | Se registra el procedimiento del servicio de telefonía IP en el CAST, informando al usuario o funcionario la solución a la solicitud |
| 20 | | Fin del procedimiento |

3.2.2 SOPORTE DE EXTENSIONES IP

| Nº | RESPONSABLE | DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD |
|----|---------------------------|---|
| 01 | | Inicio de actividad |
| 02 | Usuario Solicitante | Solicita a la Oficina Tecnología de la Información y las Comunicaciones – TIC a través del Centro de Asistencia Técnica el soporte técnico de telefonía |
| 03 | Profesional Universitario | Consulta la solicitud en el Centro de Asistencia Técnica. |
| 04 | Profesional Universitario | Verifica que la extensión esté registrada y activa en el servidor DialVox de Telefonía IP Si cumple: Se comunica con el usuario viabilizando el servicio y se continúa al paso 5 No cumple: Remite al paso 13 |
| 05 | Profesional Universitario | Se comunica con el funcionario para conocer más detalle del problema e iniciar la asesoría |
| 06 | Usuario | Se llama por teléfono al funcionario o otra extensión que tenga para iniciar la asesoría técnica sobre el servicio de Telefonía IP |
| 07 | Usuario | Se revisa el cableado de datos y de corriente que estén bien conectados y se hace una verificación en sitio |
| 08 | Profesional Universitario | Se hace una verificación de la extensión que esté funcionando como del buzón de voz Si cumple: se viabiliza y se continúa al paso 29 informando al usuario No cumple: se continúa al paso 9 |
| 09 | Profesional Universitario | Se verifica el soporte remoto a través de Team viewer para diagnosticar el equipo de telefonía IP y se comunica con el coordinador del CAT |
| 10 | Profesional Universitario | Se determina el tipo de soporte que se le va a dar al usuario Si cumple: se valida el servicio de telefonía IP en el CAT No cumple: se continúa al paso 12 |
| 11 | Profesional Universitario | Se revisa el servicio en el servidor VialVox y valida la extensión del CAT. (FIN) |

| | | |
|--|---|---------------------------------|
|  Universidad del Tolima | PROCESO TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PROCEDIMIENTO ADMINISTRACIÓN Y SOPORTE DE TELEFONIA IP | Página 4 de 7 |
| | | Código: TI-P03 |
| | | Versión: 02 |
| | | Fecha Aprobación: 15-07-2022 |

| Nº | RESPONSABLE | DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD |
|----|---------------------------|---|
| 12 | Profesional Universitario | Se revisa la configuración del equipo telefónico, estado, cableado de datos y corriente que estén bien conectados. |
| 13 | Profesional Universitario | Se verifica el direccionamiento IP asignado al computador y se revisa la configuración del 3CXPhone |
| 14 | Profesional Universitario | Se verifica la extensión en el servidor DialVox y la contraseña asignada. |
| 15 | Profesional Universitario | Se verifica el tipo de servicio telefonía ip si es por Hardware o por Software Si cumple: se valida por hardware y se regresa al paso 12 No cumple: se valida por software y se continua al paso 16 |
| 16 | Profesional Universitario | Se valida la configuración del servicio en el software 3CXPhone, verificando la dirección ip del servidor, del teléfono, el número de la extensión y la contraseña de seguridad y se continua con el paso 20 |
| 17 | Profesional Universitario | Se ajustan la configuración de la extensión, verificando la dirección ip del servidor, del teléfono, el número de la extensión y la contraseña de seguridad y se continua con el paso 18 |
| 18 | Profesional Universitario | Se revisa la página de la marca del teléfono Ip y se descarga el software con última versión disponible y se procede actualizar el equipo |
| 19 | Profesional Universitario | Se hace una verificación de la extensión que esté funcionando como la extensión del buzón de voz Si cumple: se viabiliza hacen las pruebas de llamadas y continúa al paso 20 No cumple: Remite al paso 17 |
| 20 | Profesional Universitario | Se valida la extensión y se realizan algunas pruebas de llamadas internas |
| 21 | Profesional Universitario | Se valida el tipo de falla y se solicita la creación de un ticket con el operador de soporte Open Group |
| 22 | Profesional Universitario | Se viabiliza la creación del ticket, se argumenta y se reporta a Open Group |
| 23 | Profesional Universitario | Se ingresa a la página de soporte https://opengroup-amc.ivanticloud.com para solicitar la creación del ticket. |
| 24 | Profesional Universitario | Se informa a las áreas afectadas mediante un correo electrónico o telefónico |
| 25 | Profesional Universitario | Se hace un seguimiento al número del Ticket y los avances del caso. |
| 26 | Profesional Universitario | Se verifica el estado del ticket y se informa al usuario Si cumple: se viabiliza realizando algunas pruebas de llamadas y continúa al paso 27 No cumple: se Remite al paso 25 |
| 27 | Profesional Universitario | Se hacen las llamadas a extensiones Internas, Nacionales ó internacionales ó celular según el caso |
| 28 | Profesional Universitario | Se revisa en el servidor Dial Vox y se verificar el registro de las llamadas |

| | | |
|--|---|------------------------------|
|  Universidad del Tolima | PROCESO TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PROCEDIMIENTO ADMINISTRACIÓN Y SOPORTE DE TELEFONIA IP | Página 5 de 7 |
| | | Código: TI-P03 |
| | | Versión: 02 |
| | | Fecha Aprobación: 15-07-2022 |

| Nº | RESPONSABLE | DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD |
|----|---------------------------|--|
| 29 | Profesional Universitario | Informa al funcionario/ usuario la solución del servicio telefónico a través de correo electrónico o vía telefónica |
| 30 | Profesional Universitario | Se registra el procedimiento del servicio de telefonía Ip en el CAST, informando al usuario o funcionario y la solución a la solicitud |
| 31 | | Fin |

3.2.3 MONITOREO TELEFONÍA IP

| Nº | RESPONSABLE | DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD |
|----|---------------------------|---|
| 01 | | Inicio de actividades |
| 02 | Profesional Universitario | Inspecciona y verifica la distribución de red de la Universidad del Tolima (Topologías de red, configuración de servicios de intranet, equipos activos) con el fin de conocer el estado de la misma. |
| 03 | Profesional Universitario | Realiza el monitoreo de las redes internas LAN relacionadas con Telefonía IP de las sedes principal y remoto a las diferentes sedes |
| 04 | Profesional Universitario | Verificar la funcionalidad de la red destinada a Telefonía IP Si cumple: Operatividad del servicio de Telefonía, se continúa al paso 24 No cumple: Se continúa al paso 5 |
| 05 | Profesional Universitario | Se envía un informe del evento al director de TIC |
| 06 | Profesional Universitario | El director de TIC informa a la comunidad universitaria ó área afectada del inconveniente presentado a través del correo electrónico. |
| 07 | Profesional Universitario | Verifica: 1. La conectividad mediante monitoreo de red cableada 2. El direccionamiento IP asignado al adaptador de red. 3. Punto de red (cableada). 4. Equipos de comunicación (switches de acceso). |
| 08 | Profesional Universitario | Identifica el tipo de falla en la red Lan Si cumple: revisión de la red cableada y se continúa al paso 15 No cumple: Corresponde a una deficiencia en el proveedor del servicio de Telefonía Ip y se continúa al paso 9 |
| 09 | Profesional Universitario | Se llama a la línea de soporte del ISP informando la falla que presenta el servicio de Telefonía |
| 10 | Profesional Universitario | Se envía un correo a soporte del ISP donde se informa las fallas presentadas en el servicio y se genera un ticket |
| 11 | Profesional Universitario | Se informa a las áreas afectadas mediante un correo electrónico o telefónico |
| 12 | Profesional Universitario | Se verifica el seguimiento al ticket generado y nos informa por correo o telefónico del avance del caso |

| | | |
|--|---|------------------------------|
|  Universidad del Tolima | PROCESO TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PROCEDIMIENTO ADMINISTRACIÓN Y SOPORTE DE TELEFONIA IP | Página 6 de 7 |
| | | Código: TI-P03 |
| | | Versión: 02 |
| | | Fecha Aprobación: 15-07-2022 |

| Nº | RESPONSABLE | DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD |
|----|---------------------------|---|
| 13 | Profesional Universitario | Se verifica el estado del Ticket y se procede a informar al Director de TIC Si cumple: se viabiliza y continua al paso 21 No cumple: Se continua al paso 14 |
| 14 | Profesional Universitario | Se valida la extension y se realizan algunas llamadas internas |
| 15 | Profesional Universitario | Se revisa en el servidor DialVox la configuración y estado de los servicios |
| 16 | Profesional Universitario | Se ingresa a la pagina de soporte https://opengroup-amc.ivanticloud.com para solicitar la creacion del ticket y se espera una avance del caso |
| 17 | Profesional Universitario | Se informa a las áreas afectadas mediante un correo electrónico o telefónico |
| 18 | Profesional Universitario | Se llama a la línea de soporte para conocer el estado del ticket y los avances del caso |
| 19 | Profesional Universitario | Se verifica el estado del Ticket y se procede a informar al Director de TIC Si cumple: Viabiliza y continua al paso 21 No cumple: Se continua al paso 20 |
| 20 | Profesional Universitario | Se valida la extension y se realizan algunas pruebas de llamadas internas |
| 21 | Profesional Universitario | Se enviar un informe del evento al Director de TIC |
| 22 | Director TIC | El Director de TIC se le notifica de la falla del inconveniente presentado y la solución a través del correo electrónico. |
| 23 | Profesional Universitario | Informa al funcionario/usuario la solución del inconveniente a través de correo electrónico o vía telefónica. |
| 24 | | FIN |

4. BASE LEGAL

Ley 1341 de 2009 "Por la cual se definen Principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - TIC-, se crea la Agencia Nacional del Espectro y se dictan otras disposiciones"

Decretos 1737 artículo 14 de 1998 y 1598 de 2011, con el fin de asignar código para llamadas internacionales, nacionales y a las líneas celulares.

5. REGISTROS

No aplica.

6. ANEXOS

| | | |
|--|---|---------------------------------|
|  Universidad del Tolima | PROCESO TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PROCEDIMIENTO ADMINISTRACIÓN Y SOPORTE DE TELEFONIA IP | Página 7 de 7 |
| | | Código: TI-P03 |
| | | Versión: 02 |
| | | Fecha Aprobación: 15-07-2022 |

No aplica.

REGISTRO DE MODIFICACIONES

| VERSIÓN | FECHA | ÍTEM MODIFICADO | DESCRIPCIÓN |
|---------|------------|-----------------|---|
| 1 | 10-10-2019 | | No aplica para la primera versión. |
| 2 | 18-10-2020 | 3.2.1 | Modificación del proceso en sus ítem iniciales de Extensiones de IP |