



OFICINA TÉCNICA DE INFORMÁTICA

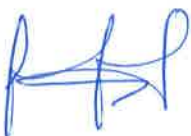
PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS

**“PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO
PARA LA GESTION DE TELEFONOS IP”**

Código: PRA-009-OTIN-2018

Versión 1.0.0

	Procedimiento Administrativo	Código: PRA-009-OTIN-2018
	PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO PARA LA GESTIÓN DE TELEFONOS IP	Versión: 1.0.0
		Página 2 de 16

PROCEDIMIENTO		
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO PARA LA GESTION DE TELEFONOS IP		
CODIGO: PRA-009-OTIN-2018	VERSION: 1.0.0	
PROCESO AL QUE PERTENECE: Administración de Infraestructura Tecnológica		
Elaborado por: Unidad Funcional de Calidad, Procesos y Seguridad de la Información	Coordinado con: Administrador de Red - Unidad Funcional de Infraestructura	Aprobado por: Director Técnico de la Oficina Técnica de Informática
Nombre: Luis Aldo Taype Ignacio	Nombre: Roberto Atamari Gerónimo	Nombre: Manuel Matos Alvarado
Fecha: 27 SEP 2018	Fecha: 27 SEP 2018	Fecha: 27 SEP 2018
Firma	Firma	Firma
		 Ing. CIP Manuel Amador Matos Alvarado Director Técnico, Oficina Técnica de Informática



	Procedimiento Administrativo	Código: PRA-009-OTIN-2018
	PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO PARA LA GESTIÓN DE TELÉFONOS IP	Versión: 1.0.0
		Página 3 de 16

TABLA DE CONTENIDO

1.	OBJETIVO	4
2.	ALCANCE	4
3.	BASE LEGAL.....	4
4.	RESPONSABLES	5
4.1.	Administrador de Red u/o Administrador de Teléfonos IP	5
4.2.	Área Usuaria.....	5
4.3.	Unidad Funcional de Operaciones.....	5
4.4.	Unidad Funcional de Calidad, Procesos y Seguridad de la Información	5
5.	DEFINICIONES	5
6.	DESARROLLO	6
6.1.	Disposiciones Generales	6
6.2.	Diagrama de Flujo.....	10
6.3.	Descripción de actividades	11
7.	ANEXOS.....	15



	Procedimiento Administrativo	Código: PRA-009-OTIN-2018
	PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO PARA LA GESTIÓN DE TELEFONOS IP	Versión: 1.0.0
		Página 4 de 16

“PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO PARA LA GESTIÓN DE TELEFONOS IP”

1. OBJETIVO

El presente documento tiene como objetivo gestionar de manera eficiente el uso de los teléfonos IP, con el fin de garantizar la comunicación para las coordinaciones de la información, operatividad y continuidad de los servicios tecnológicos en el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI.

2. ALCANCE

El presente procedimiento es aplicable a los funcionarios y servidores públicos que utilizan los servicios de Telefonía IP, para el debido cumplimiento de las actividades que tienen encomendadas por motivos de su empleo, cargo o comisión en el Instituto Nacional de Estadística e Informática.

3. BASE LEGAL

La aplicación del presente procedimiento administrativo, se sujeta al marco normativo siguiente:

- Reglamento de organización y funciones (ROF), aprobado con D.S. N° 043-2001-PCM.
- Manual de Organización y Funciones (MOF), aprobado con R.J. N° 374-2004-INEI.



	Procedimiento Administrativo	Código: PRA-009-OTIN-2018
	PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO PARA LA GESTIÓN DE TELÉFONOS IP	Versión: 1.0.0
		Página 5 de 16

4. RESPONSABLES

4.1. Administrador de Red u/o Administrador de Teléfonos IP

- Atender a todos los usuarios que requieren de este servicio. Además de monitorear y mantener el funcionamiento a la infraestructura de la telefonía IP en la Institución.
- Llevar un control óptimo del uso de los equipos de telefonía IP.
- Elaborar registros que reflejen las actualizaciones periódicas y el desempeño real del cumplimiento del presente procedimiento administrativo que puedan ser usados para la toma de decisiones.

4.2. Área Usuaria

- Custodiar, conservar y hacer uso correcto de los equipos de Telefonía IP, así como sus respectivos accesorios entregados.

4.3. Unidad Funcional de Operaciones

- Recepcionar los requerimientos del área usuaria a través del Sistemas de Servicios Informáticos - SSI.

4.4. Unidad Funcional de Calidad, Procesos y Seguridad de la Información

- Velar y dar cumplimiento del presente procedimiento.

5. DEFINICIONES

Entiéndase para efectos del presente procedimiento, lo siguiente:

- **Administrador de Telefonía:** Persona encargada de mantener el funcionamiento a la infraestructura de telefonía IP.
- **Administrador de Red:** Persona encargada de mantener la infraestructura de red de acuerdo a las necesidades, incluye todos los equipos de red y teléfonos (Voz/Datos).
- **Línea:** Cable por el que se transmite la comunicación. Conecta el dispositivo del usuario a la red de comunicaciones.

	Procedimiento Administrativo	Código: PRA-009-OTIN-2018
	PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO PARA LA GESTIÓN DE TELEFONOS IP	Versión: 1.0.0
		Página 6 de 16

- **Línea IP o datos:** Cable por donde se transmiten datos informáticos. La voz se transmite como un dato Informático más.
- **SSI:** Sistema de Servicios Informáticos
- **Telefonía IP:** La telefonía IP es uno de los nuevos avances en la tecnología de comunicaciones. IP denota en inglés Internet Protocol, o sea, la designación del estándar internacional de la transmisión de datos en el internet. Otras designaciones para esta expresión son telefonía por Internet y VoIP (Voice over IP). A fin de usar este servicio se necesita un teléfono IP. Este es un aparato telefónico especial que facilita hacer llamadas por teléfono a través del Internet. Este aparato también se llama alternativamente teléfono SIP (Session Initiation Protocol).
- **PBX:** Son las siglas en inglés de “**P**ri**v**ate **B**ranch **E**xchange”, la cual es una red telefónica privada utilizada dentro de una empresa
- **SIP:** Un teléfono SIP basado en software, es un programa que utiliza el micrófono y los altavoces de su computadora, o auriculares conectados, para permitirle realizar o recibir llamadas.
- **Teléfono Propietario:** Se denomina Teléfono propietario aquel equipo telefónico IP que va amarrado a una central telefónica de la misma marca.
- **Telefonía IP:** Es el enrutamiento que permite el envío de información a través de una red de datos mediante el uso de protocolo de internet (IP).

6. DESARROLLO

6.1. Disposiciones Generales

- La Oficina Técnica de Informática (en adelante OTIN) es responsable de la administración del servicio de teléfonos IP, tomando las acciones que sean necesarias para asegurar la confiabilidad del mismo, en función a los recursos y capacidades disponibles.
- La DDTT/OOTT que requiere contar con el servicio de Telefonía IP, previamente deberá realizar la consulta técnica a la Oficina Técnica de Informática – OTIN, a fin de que este evalúe la factibilidad técnica de

	Procedimiento Administrativo	Código: PRA-009-OTIN-2018
	PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO PARA LA GESTIÓN DE TELEFONOS IP	Versión: 1.0.0
		Página 7 de 16

implementar dicho servicio.

- La DDTT/OOTT deberá adquirir sus propios equipos para implementar el servicio de Telefonía IP. Para lo cual deberá requerir las especificaciones técnicas a la Oficina Técnica de Informática – OTIN.
- El servicio de teléfonos IP es un recurso que brindan los Administradores de telefonía IP de la OTIN a los servidores que será utilizado para las labores de coordinación y así facilitar el desempeño de sus actividades y responsabilidades dentro del entorno laboral.
- Todo usuario o grupo de usuarios podrá realizar cambios, traslados o modificaciones dentro del ambiente del trabajo y que estos involucren reubicación o habilitación de nuevas líneas o equipos de telefonía IP, todo deberá ser puesto en conocimiento y coordinado con los Administradores de telefonía IP, a fin que ellos evalúen dichos cambios, así evitar cualquier falla y/o avería debido a la manipulación de los equipos.
- En caso que el usuario detecte algunas fallas y/o averías en el funcionamiento de los equipos o del mismo servicio, este deberá ser reportado al área de Soporte Técnico de la Unidad Funcional de Operaciones a través del Sistema de Servicios Informáticos - SSI, para ser derivado al personal Administrador del servicio de telefonía IP, que será el encargado de su reparación o cambio de equipo (si se cuenta con equipos para reposición), así mismo queda terminantemente prohibido labores de reparación y mantenimiento de los equipos por parte del personal no autorizado.
- En caso de algún perjuicio o daño por parte del usuario, este podrá optar por reponer físicamente el equipo, el cual deberá de tener especificaciones y características iguales o superiores al equipo anterior, aclarando que este equipo y sus accesorios quedan como reemplazo del anterior.



	Procedimiento Administrativo	Código: PRA-009-OTIN-2018
	PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO PARA LA GESTIÓN DE TELEFONOS IP	Versión: 1.0.0
		Página 8 de 16

- En caso de robo o pérdida de equipos telefónicos y/o sus accesorios, el usuario deberá acudir de manera inmediata para su denuncia y notificar al responsable a cargo de su custodia.
- Existe los siguientes tipos de perfiles de acceso del Servicio de telefonía IP:

Perfil 1:	○ Entrada: Todas las llamadas ○ Salida : Solo llamadas internas
Perfil 3:	○ Entrada: Todas las llamadas ○ Salida : Llamadas a celulares, teléfonos fijos de Lima y provincias
Perfil 7:	○ Entrada: Todas las llamadas ○ Salida : Llamadas a teléfonos fijos de Lima

- Todas las extensiones generadas del Servicio de Telefonía IP son habilitadas mediante la central telefónica por el Administrador del servicio de telefonía IP.
- El código de acceso asignado al servicio del usuario, es personal y para uso estrictamente laboral. El usuario es responsable por todas las llamadas que se generen haciendo uso del código de acceso asignado, por lo cual deberá asegurarla confidencialidad del mismo.
- Se establecerá un proceso administrativo contra el usuario que utilice el código de acceso que no le pertenece, el mismo que haya sido obtenido sin el conocimiento de responsable del Equipo o el Administrador del servicio de telefonía IP.
- Cada nuevo usuario de una extensión IP, podrá bajo este escenario realizar y recibir las llamadas telefónicas pertinentes a las que tenga permiso correspondiente según la Programación y Clave de servicio asignada por el Administrador del servicio de telefonía IP y dependiendo del abono a la bolsa de minutos.

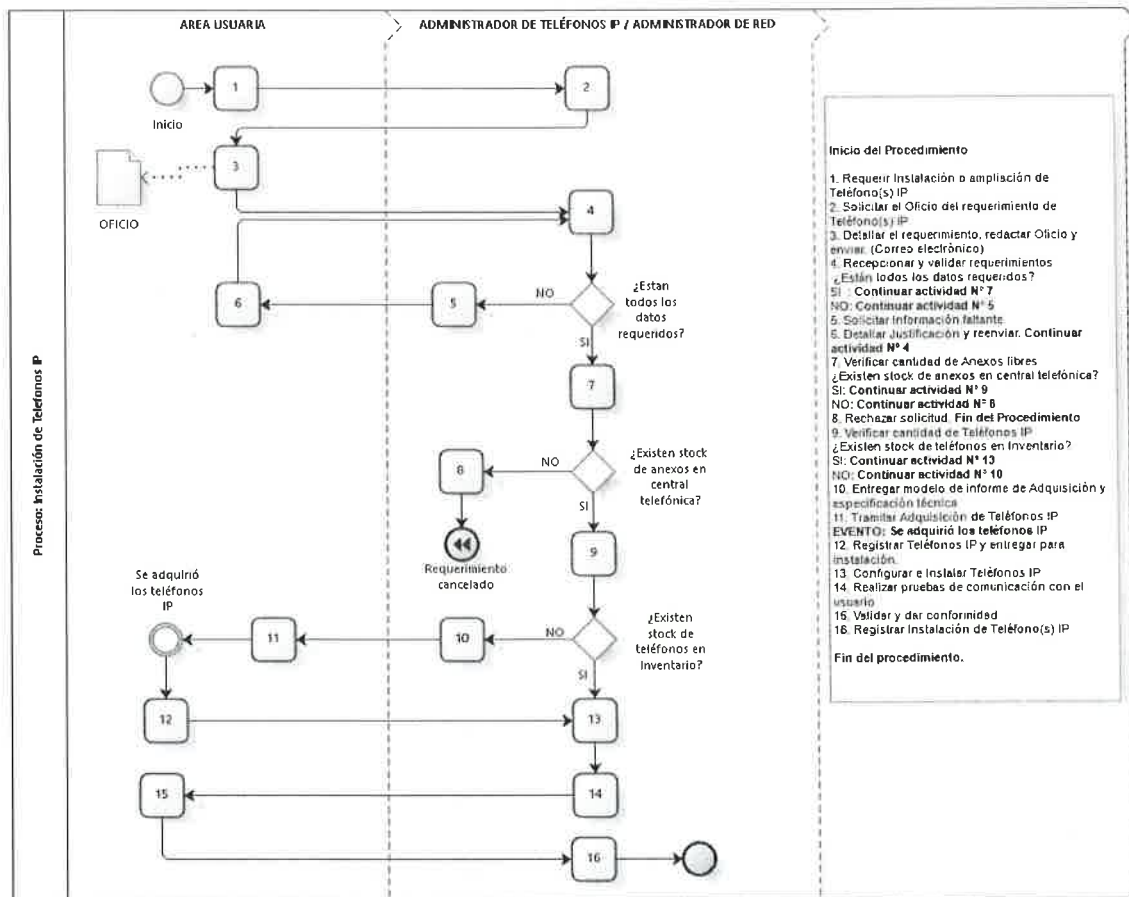


	Procedimiento Administrativo	Código: PRA-009-OTIN-2018
	PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO PARA LA GESTIÓN DE TELEFONOS IP	Versión: 1.0.0
		Página 9 de 16

- En caso de requerir adquisición de nuevos equipos de Telefonía IP, se notificará al área correspondiente y se harán las recomendaciones más convenientes al INEI, teniendo en cuenta las características y condiciones del bien mencionado en la tabla de especificaciones técnicas (Anexo 01).
- De las autorizaciones especiales para telefonía IP, se efectuará mediante correo electrónico con copia (cc) al responsable o coordinador del área o proyecto a cargo de los equipos telefónicos, el requerimiento dirigido al Administrador del servicio de telefonía IP, para que evalúe, autorice y atienda el pedido. De las autorizaciones especiales se mencionan:
 - Cambio de Contraseña del Buzón de una de las extensiones IP.
 - Asignación de privilegios de llamadas
 - Reubicación de teléfonos IP
 - Cambio de extensión de teléfono IP
- De las atenciones de incidencias para teléfonos IP, los equipos podrán ser considerados como inoperativos o dados de bajas por motivos de:
 - No se puede configurar, o no guardan los cambios.
 - Pérdida de conectividad constante.
 - Mal funcionamiento del teclado.



b) Proceso: Instalación de Telefonos IP



6.3. Descripción de actividades

a) Proceso: Atención de incidencias para Telefonos IP

N°	Responsable	Actividades
Inicio del Procedimiento		
1	AREA USUARIA	Registrar incidencia (SSI)
2	ADMINISTRADOR / COORDINADOR OEST	Evaluar y derivar Incidencia a Técnico
3	TÉCNICO OEST	Analizar y Diagnosticar Incidencia
	¿Requiere atención especializada?	SI : Continuar actividad N° 4 NO: Continuar actividad N° 5

	Procedimiento Administrativo	Código: PRA-009-OTIN-2018
	PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO PARA LA GESTIÓN DE TELÉFONOS IP	Versión: 1.0.0
		Página 12 de 16

N°	Responsable	Actividades
4	TÉCNICO OEST	Atender Incidencia. Continuar actividad N° 9
5	ADMINISTRADOR DE TELÉFONOS IP / ADMINISTRADOR DE RED	Evaluar Incidencia Derivada
	Tipo de Incidencia:	¿Instalación o ampliación de Teléfonos IP?: Continuar actividad N° 6 ¿Problemas con uso de los Teléfonos IP?: Continuar actividad N° 7 ¿Autorización especial para teléfonos IP?: Continuar actividad N° 8
6	ADMINISTRADOR DE TELÉFONOS IP / ADMINISTRADOR DE RED	Instalación de Teléfonos IP. Continuar actividad N° 9
7	ADMINISTRADOR DE TELÉFONOS IP / ADMINISTRADOR DE RED	Atención de incidencia para Teléfonos IP. Continuar actividad N° 9
8	ADMINISTRADOR DE TELÉFONOS IP / ADMINISTRADOR DE RED	Autorizar y atender requerimientos. Continuar actividad N° 9
9	AREA USUARIA	Evaluar atención
	¿Es conforme?	SI : Continuar actividad N° 10 NO: Continuar actividad N° 3
10	AREA USUARIA	Dar conformidad
11	ADMINISTRADOR / COORDINADOR OEST	Cerrar Incidencia como atendida
Fin del procedimiento.		



	Procedimiento Administrativo	Código: PRA-009-OTIN-2018
	PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO PARA LA GESTIÓN DE TELÉFONOS IP	Versión: 1.0.0
		Página 13 de 16

b) Proceso: Instalación de Telefonos IP

N°	Responsable	Actividades
Inicio del Procedimiento		
1	AREA USUARIA	Requerir Instalación o ampliación de Teléfono(s) IP
2	ADMINISTRADOR DE TELÉFONOS IP / ADMINISTRADOR DE RED	Solicitar el Oficio del requerimiento de Teléfono(s) IP
3	AREA USUARIA	Detallar el requerimiento, redactar Oficio y enviar. (Correo electrónico)
4	ADMINISTRADOR DE TELÉFONOS IP / ADMINISTRADOR DE RED	Recepcionar y validar requerimientos
	¿Están todos los datos requeridos?	SI : Continuar actividad N° 7 NO : Continuar actividad N° 5
5	ADMINISTRADOR DE TELÉFONOS IP / ADMINISTRADOR DE RED	Solicitar Información faltante
6	AREA USUARIA	Detallar Justificación y reenviar. Continuar actividad N° 4
7	ADMINISTRADOR DE TELÉFONOS IP / ADMINISTRADOR DE RED	Verificar cantidad de Anexos libres
	¿Existen stock de anexos en central telefónica?	SI : Continuar actividad N° 9 NO : Continuar actividad N° 8
8	ADMINISTRADOR DE TELÉFONOS IP / ADMINISTRADOR DE RED	Rechazar solicitud. Fin del Procedimiento
9	ADMINISTRADOR DE TELÉFONOS IP / ADMINISTRADOR DE RED	Verificar cantidad de Teléfonos IP

	Procedimiento Administrativo	Código: PRA-009-OTIN-2018
	PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO PARA LA GESTIÓN DE TELÉFONOS IP	Versión: 1.0.0
		Página 14 de 16

N°	Responsable	Actividades
	¿Existen stock de teléfonos en inventario?	SI : Continuar actividad N° 13 NO : Continuar actividad N° 10
10	ADMINISTRADOR DE TELÉFONOS IP / ADMINISTRADOR DE RED	Entregar modelo de informe de Adquisición y especificación técnica
11	AREA USUARIA	Tramitar Adquisición de Teléfonos IP
	AREA USUARIA	Evento: Se adquirió los teléfonos IP
12	AREA USUARIA	Registrar Teléfonos IP y entregar para instalación.
13	ADMINISTRADOR DE TELÉFONOS IP / ADMINISTRADOR DE RED	Configurar e Instalar Teléfonos IP
14	ADMINISTRADOR DE TELÉFONOS IP / ADMINISTRADOR DE RED	Realizar pruebas de comunicación con el usuario
15	AREA USUARIA	Validar y dar conformidad
16	ADMINISTRADOR DE TELÉFONOS IP / ADMINISTRADOR DE RED	Registrar Instalación de Teléfono(s) IP
Fin del procedimiento.		



	Procedimiento Administrativo	Código: PRA-009-OTIN-2018
	PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO PARA LA GESTIÓN DE TELEFONOS IP	Versión: 1.0.0
		Página 15 de 16

7. ANEXOS

Anexo 01: Especificaciones Técnicas para Adquisición de Teléfonos IP

Nº	Componentes	Descripción
HARDWARE		
1	Tipo de dispositivo	Teléfono de escritorio Básico SIP
2	Funciones del teléfono	Llamada anónima (CLI), rechazo de llamada anónima
		Reenvío de llamada, retención de llamada, transferencia de llamada, llamada en espera,
		Identificador de llamadas (CLIP, CNIP), bloqueo de identificador de llamadas
		Tonos distintivos
		No molestar
		Selección de tonos
		Agenda de teléfonos local hasta 500 números
		Agenda remota LDAP/XML
		Listas negras hasta 30 listas
3	Codecs de voz	G.711a-law, G.711μ-law, G.729a / G722 / Voz HD
4	Pantalla	LCD DE 2,3"
		Pantalla alfanumérica de 1 línea o superior
		Soporte al lenguaje español.
5	Puertos de red (Rj-45)	2 x Ethernet 100Base-TX.
6	Funciones IP	Cuentas SIP 2
		Versión IP / IPV4. IPV6
		NAT trasversal [STUN Rport [RFC3581] Port Punching
		Servidor web integrado
7	Accesorios	Incluir inyector PoE a 10/100 Mbps o superior para alimentación.
8	Otras características	Altavoz
		Identificador de llamadas.
		Conferencia
		Auto marcación
		Desvío de llamada
		Marcación automática.
		Intercomunicador
		Transferencia de llamadas
		Permitir controlar el volumen del timbre y auricular.
		Compatibilidad con la PBX híbrida existente en la institución:

	Procedimiento Administrativo	Código: PRA-009-OTIN-2018
	PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO PARA LA GESTIÓN DE TELEFONOS IP	Versión: 1.0.0
		Página 16 de 16

		Panasonic KX-TDA620.
SERVICIOS Y CONSIDERACIONES		
9	Garantía y soporte técnico	01 año o superior, contra defectos de fabricación. Incluye mano de obra y partes/piezas.
		Tiempo de respuesta a Atención de Soporte Técnico no mayor de 24 horas (Día laborable) desde reportado el problema.
		Se debe garantizar mediante una Declaración Jurada que el proveedor dispondrá de un stock de repuestos y accesorios no menor a 3 años.
		El proveedor deberá acreditar mediante Declaración jurada indicando que la garantía técnica ofrecida para el equipo será en el territorio nacional.
10	Consideraciones	Debe contar con su documentación, drivers (Medio Óptico), cableado y/o accesorios necesarios para su funcionamiento óptimo.
		La información sobre el cumplimiento de las especificaciones técnicas del teléfono ofertados será comprobada mediante brochure del fabricante entregado por el proveedor y/o información oficial publicado en página WEB del fabricante. Se debe adjuntar el documento respectivo que lo acredite.
		El proveedor deberá identificar en la Guía de Remisión, el N° de Serie de cada equipo para que se proceda con la conformidad técnica por parte de la Oficina Ejecutiva de Soporte Técnico.

