

	<b>PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO E INSTALACIÓN DE RED INALÁMBRICA</b>	HOJA <b>1</b> DE <b>8</b>
		<b>Código del Documento:</b> CIN-7.1-03
		<b>Fecha de Emisión:</b> 11/07/14
		<b>No. de Revisión:</b> 02

## 1. Objetivo

Proveer a los usuarios conectividad inteligente hacia la red corporativa y a Internet de manera inalámbrica, rápida y segura según las Normas de Seguridad aplicables (Protocolos, RFC's, mejores prácticas); Garantizando así la disponibilidad, Integridad y Confidencialidad de los datos por medio de un ciclo de mantenimiento que monitorea, corrige e implementa soluciones al servicio.

## 2. Alcance

Inicia desde la Solicitud de registro de usuarios a la red inalámbrica y termina con la conectividad efectiva realizada.

## 3. Responsabilidades

Puesto	Responsabilidades Generales
3.1 Personal de Apoyo del área de Telecomunicaciones	3.1.1 Realizar estudio de necesidades y cobertura.
	3.1.2 Determinar/ Planear Topografía de la Red.
	3.1.3 Determinar Vulnerabilidades (Señal, Datos).
	3.1.4 Realizar mapeo/diseño de Diagrama de Red.
	3.1.5 Determinar tipos de Puntos de Acceso, Control.
	3.1.6 Analiza marcas, precios, integradores, soporte.
	3.1.7 Implementación, políticas, divulgación.
	3.1.8 Mantenimiento, mejora continua, crecimiento.
3.2 Coordinador de Informática	3.2.1 Proveen soporte a usuarios y proveedores
	3.3.1 Revisa el Proyecto, Diagrama y Alcance Financiero y Garantías.
	3.3.2 Valida el Proyecto
	3.3.3 Somete el Proyecto para su aprobación
	3.3.4 Consigue fondos para su implementación

## 4. Políticas

- 4.1 No presentar proyecto si no se cuenta con lo establecido en el apartado 3.1
- 4.2 No solicitar intervención del Integrador sin previo diagrama de red.
- 4.3 No validar proyecto sin análisis de vulnerabilidades previo.
- 4.4 Revisar el listado de Usuarios Activos con Permisos de Red Inalámbrica al momento de recibir una solicitud.

	<b>PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO E INSTALACIÓN DE RED INALAMBRICA</b>	HOJA <b>2</b> DE <b>8</b>
		<b>Código del Documento:</b> CIN-7.1-03
		<b>Fecha de Emisión:</b> 11/07/14
		<b>No. de Revisión:</b> 02

## 5. Definiciones

Términos mencionados en este Documento	
Término	Definición
5.1 RFC	“Request for Coments” Conjunto de Normas, Reglas y Estándares aceptadas, validadas y recomendadas por la comunidad Informática mundial.
5.2 Protocolo	Lenguaje que dos o más sistemas utilizan para comunicarse.
5.3 802.1x	Protocolo de autenticación segura basada en servidores, aceptada como el único método de asegurar una red inalámbrica.
5.4 RADIUS	Servidor de Autenticación basado en Directorios Activos de Windows.
5.5 Directorio Activo	Conjunto de Usuarios, Equipos y Dispositivos basados en Windows Server que comparten derechos, privilegios y contraseñas seguras.
5.6 Ap´s	Puntos de Acceso Inalámbrico
5.7 Controlador Ruckus	Equipo de Administración Centralizada para los Puntos de Acceso que permite el roaming de dispositivos
5.8 Bases Técnicas	Detalle de requerimientos forzosos de operación y compatibilidad necesarios para la implementación del proyecto.
5.9 VLAN´s	Virtual Local Area Networks
5.10 Switches	Equipo que distribuye, concentra la red administrada
5.11 Routers	Equipos de Ruteo que distribuyen los paquetes de datos a la Lan, Wan, Vlan, ó Wlan correspondiente.
5.12 Firewall/IPS	Cortafuegos, Intrusión Prevención System. Equipo encargado de la seguridad perimetral.

## 6 Desarrollo

No	RESPONSABLE	ACTIVIDADES	DOCUMENTO DE TRABAJO
1	Personal de Apoyo del área de Telecomunicaciones	Realizar las bases técnicas para proyecto.	BASESWIFI.DOC
2	Coordinación de Informática	Validar alcances y recursos del Proyecto.	N.A.
3	Personal de Apoyo del área de Telecomunicaciones	Enviar al Área de Adquisiciones las bases del proyecto.	BASESWIFI-REV.DOC
4	Coordinación de Adquisiciones	Enviar o publicar el documento con las bases técnicas requeridas para el proyecto a proveedores.	N.A.
5	Personal de Apoyo del área de Telecomunicaciones	Realizar estudio y pruebas pertinentes de cobertura/seguridad para garantizar el éxito del proyecto.	N.A.

	<b>PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO E INSTALACIÓN DE RED INALAMBRICA</b>	HOJA <b>3</b> DE <b>8</b>
		<b>Código del Documento:</b> CIN-7.1-03
		<b>Fecha de Emisión:</b> 11/07/14
		<b>No. de Revisión:</b> 02

6	Personal de Apoyo del área de Telecomunicaciones	Proveer soporte y supervisar los resultados de la Ingeniería del Proyecto	N.A.
7	Personal de Apoyo del área de Telecomunicaciones	Participar como consejero en la Junta de Adquisiciones para la elección del proveedor en base al cumplimiento de los requerimientos de las bases técnicas.	DICTAMEN EN PODER DE LA JUNTA DE COORDINACION POLITICA
8	Coordinador de Informática	Validar resultados obtenidos, otorgar visto bueno a proveedor, determinar tiempos de instalación.	N.A.
9	Personal de Apoyo del área de Telecomunicaciones	Realizar la instalación/ Configuración del Sistema, cableado, AP's, Contorladora.	N.A.
10	Personal de Apoyo del área de Telecomunicaciones	Supervisar instalación, realizar cambios a switches, vlans, Firewall y routers para la correcta integración de la red inalámbrica en la red local.	N.A.
11	Personal de Apoyo del área de Telecomunicaciones	Una vez instalado y configurada realizar las pruebas pertinentes de vulnerabilidad, riesgo, operatividad y conectividad aplicables.	N.A.
12	Coordinación de Informática	Solicitar la capacitación a usuarios y administradores antes de la entrega formal del servicio.	Documento Perteneiente a Proveedor
13	Coordinación de Informática	Validar Instalación completa, recibir el servicio de manera formal, revisar garantías y servicio de soporte.	Documento en Poder de Oficialía Mayor
14	Coordinación de Informática	Otorgar firma de entrega /recepción del servicio.	Documento en Poder de Oficialía Mayor
15	Personal de Apoyo del área de Telecomunicaciones	Ayudar en la instalación, validación y registro de usuarios a la red inalámbrica	N.A.
16	Coordinación de Informática	Implementar el Ciclo de Seguridad y Mantenimiento, que comprende los procesos de: a) Monitoreo del Servicio. b) Detección de riesgos. c) Corrección de fallas. d) Implementación de mejoras.	N.A.
17	Medición de Resultados	Para comprobar que el proceso descrito en los pasos anteriores es funcional, el 100% de los usuarios autorizados deberán lograr conectividad, siendo esto medible a través de la columna del formato anexo llamada "usuario solicitado" al compararla con la de "nombre de usuario", "contraseña" y deberá contener la información si es o no parte del grupo de usuarios inalámbricos.	USUARIOSWIFI.DOC



	<b>PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO E INSTALACIÓN DE RED INALAMBRICA</b>	HOJA <b>5</b> DE <b>8</b>
		<b>Código del Documento:</b> CIN-7.1-03
		<b>Fecha de Emisión:</b> 11/07/14
		<b>No. de Revisión:</b> 02

## 8. Referencias

Documentos a los cuales se hace Referencia	
Titulo	Código
N/A	N/A

## 9. Control de Registros

Código	Almacenado	Recuperación	Protección	Retención	Disposición
CIN-7.1-03-00-01	En PC del Jefe de Telecomunicaciones y Coordinador de Informática en físico y digital	A través de la Red	Protegidos con contraseña en digital y en físico resguardados en archivero	Cada Legislatura	Al término del periodo se realiza la destrucción del documento y en digital se conservan en PC
CIN-7.1-03-00-02	En PC del Jefe de Telecomunicaciones y Coordinador de Informática en físico y digital	A través de la Red	Protegidos con contraseña en digital y en físico resguardados en archivero	Cada Legislatura	Al término del periodo se realiza la destrucción del documento y en digital se conservan en PC

## 10. Anexos

Formatos		
Anexo	Código	Titulo
10.1	CIN-7.1-03-00-01	Formato de Solicitud
10.2	CIN-7.1-03-00-02	Formato Interno de Comprobación

	<b>PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO E INSTALACIÓN DE RED INALÁMBRICA</b>	HOJA <b>6</b> DE <b>8</b>
		<b>Código del Documento:</b> CIN-7.1-03
		<b>Fecha de Emisión:</b> 11/07/14
		<b>No. de Revisión:</b> 02

**Anexo 10.1**  
Formato de Solicitud CIN-7.1-03-00-01



## Formato de Solicitud

Nombre

Coordinador de Informática

Me permito solicitar a usted sea creado un usuario para utilizar la red inalámbrica corporativa para el C. \_\_\_\_\_ quien labora en el área a mi cargo y que desempeñara las funciones de \_\_\_\_\_, mismas que requieren de conectividad a la red interna y al Internet.

Solicitante: \_\_\_\_\_ Cargo del Solicitante: \_\_\_\_\_

CIN-7.1-03-00-01  
REV 00

CI-7.5-01-00-02  
REV 00

	<b>PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO E INSTALACIÓN DE RED INALAMBRICA</b>	HOJA <b>7</b> DE <b>8</b>
		<b>Código del Documento:</b> CIN-7.1-03
		<b>Fecha de Emisión:</b> 11/07/14
		<b>No. de Revisión:</b> 02

**Anexo 10.2**  
Formato Interno de Comprobación CIN-7.1-03-00-02



## Formato Interno de Comprobación

<b>DATOS DE SOLICITUD DE USUARIO</b>	<b>DATOS DE USUARIO CORRECTAMENTE GENERADO</b>
--------------------------------------	--

USUARIO	OFICINA O COORD. SOLICITANTE	NOMBRE DE USUARIO	CONTRASEÑA DEL USUARIO	PERMISO INALAMBRICO	PERMISOS ESPECIALES

CIN-7.1-03-00-02  
REV 00

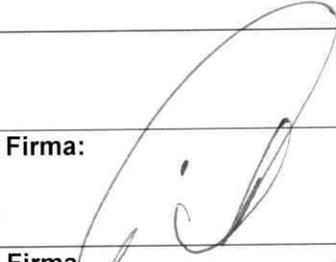
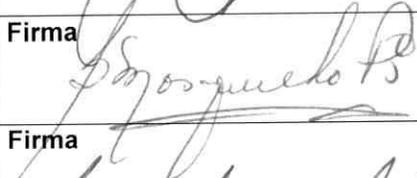
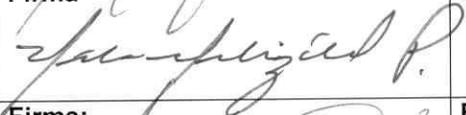
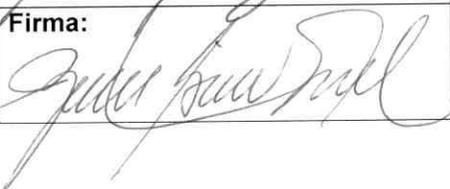
### 11. Control de Cambios

FECHA DEL CAMBIO	ESTADO DE REVISIÓN	RAZÓN O MOTIVO DEL CAMBIO
11-07-2014	00	Emisión del Procedimiento
21-06-2016	01	Revisión general del procedimiento y cambio de logo
20-06-2018	02	Adaptación a ISO 9001:2015

CI-7.5-01-00-02  
REV 00

	<b>PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO E INSTALACIÓN DE RED INALAMBRICA</b>	HOJA <b>8</b> DE <b>8</b>
		<b>Código del Documento:</b> CIN-7.1-03
		<b>Fecha de Emisión:</b> 11/07/14
		<b>No. de Revisión:</b> 02

### 12. Cuadro de Aprobación

<b>Elaboró:</b> Coordinador de Informática	<b>Firma:</b> 	<b>Fecha:</b> 20-06-2018
<b>Revisó:</b> Presidente del Comité de Calidad	<b>Firma:</b> 	<b>Fecha:</b> 20-06-2018
<b>Revisó:</b> Presidente de la Junta de Coordinación Política	<b>Firma:</b> 	<b>Fecha:</b> 20-06-2018
<b>Aprobó:</b> Presidente de la Directiva del H. Congreso del Estado	<b>Firma:</b> 	<b>Fecha:</b> 20-06-2018