

Procedimiento

SERVICIOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

CONTENIDO

TÍTULO	PÁGINA
1.- Objetivo	2
2.- Alcance	2
3.- Políticas de Operación	2
4.- Descripción del Procedimiento	3
4.1 Asesoría para usuarios de uso de software propios de la universidad	3
4.2 Mantenimiento y actualización del sistema informático propios de la universidad	3
4.3 Información en base de datos	4
4.4 Actualización y mantenimiento del sitio web	4
4.5 Mantenimiento correctivo y actualización de equipo de cómputo	5
4.6 Mantenimiento preventivo de tecnologías de información	5
4.7 Creación de cuenta de correo electrónico	5
4.8 Servicio de acceso a internet a personal de la universidad	6
4.9 Respaldos programados de sistemas informáticos de la universidad y PC del personal de la universidad	6
4.10 Captura de información en sistemas de validaciones	7
5.- Diagrama de Actividades	7
6.- Documentos De Referencia (Interacción Con Otros Documentos)	14
7.- Control de Registros	14
8.- Glosario	14
9.- Control de cambios	14

Ing. Adrián Espinosa Villalpando	Lic. Sergio Navarro Tejada	M.I. Carlos Romero Villegas
Jefe de Departamento de Sistemas Elaboró	Secretaría Administrativa Revisó	Rectoría Aprobó

1. OBJETIVO

Asegurar la continuidad de los procesos académicos y administrativos por medio de servicios oportunos de tecnologías de la información, comunicación, Desarrollo de Sistemas y aplicaciones.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica para todas las funciones relacionadas con los servicios de Unidad de Sistemas de la comunidad académica y administrativa de la Universidad Politécnica de Juventino Rosas.

3. POLITICAS DE OPERACIÓN

- 3.1 El presente procedimiento deberá ser conocido y aplicado por todos los involucrados.
- 3.2 El departamento de Unidad de Sistemas es responsable de otorgar asesoría para usuarios de equipo de cómputo.
- 3.3 El departamento de Unidad de Sistemas es responsable de otorgar asesoría para el mantenimiento del sistema y la Red.
- 3.4 El departamento de Unidad de Sistemas es responsable de otorgar asesoría para Información en base de datos de sistemas propios de la universidad.
- 3.5 El departamento de Unidad de Sistemas es responsable de otorgar asesoría para la actualización y Mantenimiento del Sitio Web.
- 3.6 El departamento de Unidad de Sistemas es responsable de otorgar el mantenimiento preventivo, correctivo y actualización de equipo de cómputo.
- 3.7 El departamento de Unidad de Sistemas es responsable de otorgar asesoría para la actualización de software antivirus.
- 3.8 El departamento de Unidad de Sistemas es responsable de otorgar la creación de cuentas correo de electrónico.
- 3.9 El departamento de Unidad de Sistemas es responsable de otorgar el servicio de acceso a internet a usuarios.
- 3.10 Para servicios informáticos de uso común se registrará preferentemente en el [SAD28-RG-02](#) "Bitácora de tecnologías de la información".
- 3.11 La Unidad de Sistemas es responsable de llevar el mantenimiento preventivo conforme al [SAD28-RG-03](#) "Programa Anual de Mantenimiento Preventivo de Tecnologías de Información".

4. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

4.1 ASESORÍA PARA USUARIOS DE USO DE SOFTWARE PROPIOS DE LA UNIVERSIDAD

Secuencia de etapas	Responsable	Actividades
4.1.1	Usuario	Solicita al Responsable de Unidad de Sistemas asesoría sobre uso de Software.
4.1.2	Unidad de Sistemas	Proporciona al usuario la asesoría solicitada.
4.1.3	Usuario	Recibe la asesoría en la hora y día especificado por el responsable de Unidad de Sistemas.

4.2 MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO PROPIOS DE LA UNIVERSIDAD

Secuencia de etapas	Responsable	Actividades
4.2.1	Área Solicitante	Envía el SAD28-RG-01 "Solicitud de Servicios Informáticos" para modificación, mantenimiento o desarrollo del sistema informático.
4.2.2	Unidad de Sistemas	Recibe el SAD28-RG-01 "Solicitud de Servicios Informáticos" del área solicitante, para adecuar los sistemas informáticos de acuerdo a sus necesidades actuales en el manejo de datos.
4.2.3	Unidad de Sistemas	Acude al área que solicita adecuaciones a los sistemas informáticos, y realiza entrevistas con los usuarios con el fin de recopilar información que permitan determinar las necesidades.
4.2.4	Unidad de Sistemas	Completa el formato SAD28-RG-01 "Solicitud de Servicios Informáticos" para indicar las actividades a realizar y establecer el periodo de atención.
4.2.5	Unidad de Sistemas	Elabora el diagrama de flujo de los procesos, para determinar los movimientos de entrada y salida de la información que requiera el Sistema Informático.
4.2.6	Unidad de Sistemas	Elabora el diccionario de datos, para modificar la base de datos del Sistema Informático.
4.2.7	Unidad de Sistemas	Relaciona las tablas, para determinar la conexión que exista entre las tablas de la base de datos del Sistema Informático en modificación o mantenimiento.
4.2.8	Unidad de Sistemas	Realiza la modificación, el mantenimiento y la programación del Sistema Informático.
4.2.9	Unidad de Sistemas	Realiza pruebas de funcionalidad y operación del sistema y verifica su correcto arranque y funcionamiento.
4.2.10	Unidad de Sistemas	Presenta al área solicitante, el Sistema Informático e instruye a los usuarios sobre el funcionamiento del mismo, además entrega el Manual de usuario.
4.2.11	Área Solicitante	Recibe y ejecuta el sistema según la capacitación recibida.
4.2.12	Unidad de Sistemas	Archiva de manera cronológica permanente la documentación técnica del Sistema.

4.3 INFORMACIÓN EN BASE DE DATOS

Secuencia de etapas	Responsable	Actividades
4.3.1	Área Solicitante	Envía mediante correo electrónico y/o físico el SAD28-RG-01 "Solicitud de Servicios Informáticos" para el procesamiento de información en base de datos.
4.3.2	Unidad de Sistemas	Recibe la Solicitud de Servicios Informáticos SAD28-RG-01 para procesamiento de información del área solicitante.
4.3.3	Unidad de Sistemas	Solicita información y entrevista a los usuarios con el fin de recopilar información.
4.3.4	Unidad de Sistemas	Recibe electrónicamente la información para que sea procesada en una base de datos.
4.3.5	Unidad de Sistemas	Analiza la información recibida y determina los procesos a desarrollar que atiendan las necesidades del área.
4.3.6	Unidad de Sistemas	Define el software que utilizará para procesar la información recibida.
4.3.7	Unidad de Sistemas	Procesa la información electrónica en el software correspondiente y valida los resultados finales que cumplan con las necesidades del área solicitante.
4.3.8	Unidad de Sistemas	Mantiene los respaldos programados correspondientes conforme al apartado de Respaldos programados.
4.3.9	Unidad de Sistemas	Archiva el SAD28-RG-01 "Solicitud de Servicios Informáticos".

4.4. ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SITIO WEB

Secuencia de etapas	Responsable	Actividades
4.4.1	Departamento de Vinculación	Envía mediante correo electrónico o físico el SAD28-RG-01 "Solicitud de Servicios Informáticos" para la actualización y/o mantenimiento del sitio web., así como la información a publicar en la página web.
4.4.2	Unidad de Sistemas	Recibe el SAD28-RG-01 "Solicitud de Servicios Informáticos" para la actualización y/o mantenimiento de información del área solicitante, así como la Información a publicar.
4.4.3	Unidad de Sistemas	Analiza la información para determinar qué información recibe y cómo procesarla.
4.4.4	Unidad de Sistemas	Crea el artículo, sección, categoría blog, según el tipo de información a publicar en el sistema gestor de contenido del sitio Web de la Institución.
4.4.5	Unidad de Sistemas	En caso de información institucional, presenta el artículo previo a Rectoría para su visto bueno verbal.
4.4.6	Unidad de Sistemas	Publica el artículo, sección, categoría o blog en la Pagina Web de la Institución.
4.4.7	Unidad de Sistemas	Informa vía correo electrónico a vinculación que la información ha sido publicada.

4.5 MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y ACTUALIZACIÓN DE EQUIPO DE CÓMPUTO

Secuencia de etapas	Responsable	Actividades
4.5.1	Área Solicitante	Envía mediante correo electrónico o físico el SAD28-RG-01 "Solicitud de Servicios Informáticos" especificando el servicio.
4.5.2	Unidad de Sistemas	Recibe el SAD28-RG-01 "Solicitud de Servicios Informáticos". Para servicios informáticos de uso común se registrará preferentemente en el SAD28-RG-02 "Bitácora de tecnologías de la información".
4.5.3	Unidad de Sistemas	Diagnostica el equipo, especifica la hora y día de entrega en el SAD28-RG-01 "Solicitud de Servicios Informáticos".
4.5.4	Unidad de Sistemas	Realiza el Mantenimiento de equipo.
4.5.5	Unidad de Sistemas	Anota las observaciones del equipo y las acciones realizadas en la sección de "Diagnóstico del servicio" del SAD28-RG-01 "Solicitud de Servicios Informáticos".
4.5.6	Unidad de Sistemas	Entrega el equipo al responsable del área solicitante.
4.5.7	Unidad de Sistemas	Archiva el SAD28-RG-01 "Solicitud de Servicios Informáticos", para tener el historial del equipo.

4.6 MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN

Secuencia de etapas	Responsable	Actividades
4.6.1	Unidad de Sistemas	Anualmente Programa el mantenimiento de TI mediante el SAD28-RG-03 "Programa Anual de Mantenimiento Preventivo de Tecnologías de Información, considerando todos los equipos propiedad de la Universidad dados de alta en el SAD28-RG-06 "Base de datos control de sistemas".
4.6.2	Unidad de Sistemas	Da seguimiento al SAD28-RG-03 "Programa Anual de Mantenimiento Preventivo de Tecnologías de Información". Registra el mantenimiento preventivo realizado en el SAD28-RG-05 "Lista de revisión para el mantenimiento preventivo de TI" en el apartado correspondiente, registrando cualquier observación adicional en el apartado correspondiente. NOTA 1: Cuando alguna actividad programada no se realiza conforme al Programa Anual de Mantenimiento Preventivo de Tecnologías de Información, se reprograma para su posterior realización.

4.7 CREACIÓN DE CUENTA DE CORREO ELECTRÓNICO

Secuencia de etapas	Responsable	Actividades
4.7.1	RRHH o Servicios escolares	Envía mediante correo electrónico o físico el SAD28-RG-01 "Solicitud de Servicios Informáticos" para creación de cuenta de correo electrónico.
4.7.2	Unidad de Sistemas	Recibe el SAD28-RG-01 "Solicitud de Servicios Informáticos".
4.7.3	Unidad de Sistemas	Accesa al panel de control del servidor de correo.

4.7.4	Unidad de Sistemas	Crea la cuenta de correo, especifica nombre y mantiene la contraseña provisional.
4.7.5	Unidad de Sistemas	Informa a RRHH o tutores de la cuenta de correo y contraseña provisional.

4.8 SERVICIO DE ACCESO A INTERNET A PERSONAL DE LA UNIVERSIDAD

Secuencia de etapas	Responsable	Actividades
4.8.1	Usuario	Envía mediante correo electrónico o físico el SAD28-RG-01 "Solicitud de servicios Informáticos" especificando el servicio.
4.8.2	Unidad de Sistemas	Recibe el SAD28-RG-01 "Solicitud de Servicios Informáticos".
4.8.3	Usuario (PTC, PA)	Lleva el equipo al departamento de Unidad de Sistemas.
4.8.4	Unidad de Sistemas	Configura el acceso a internet inalámbrico.
4.8.5	Unidad de Sistemas	Registra la dirección MAC de la Tarjeta del equipo del usuario y se asigna la IP.
4.8.6	Unidad de Sistemas	Entrega el Equipo configurado al usuario.

4.9 RESPALDOS PROGRAMADOS DE SISTEMAS INFORMÁTICOS DE LA UNIVERSIDAD Y PC DEL PERSONAL DE LA UNIVERSIDAD

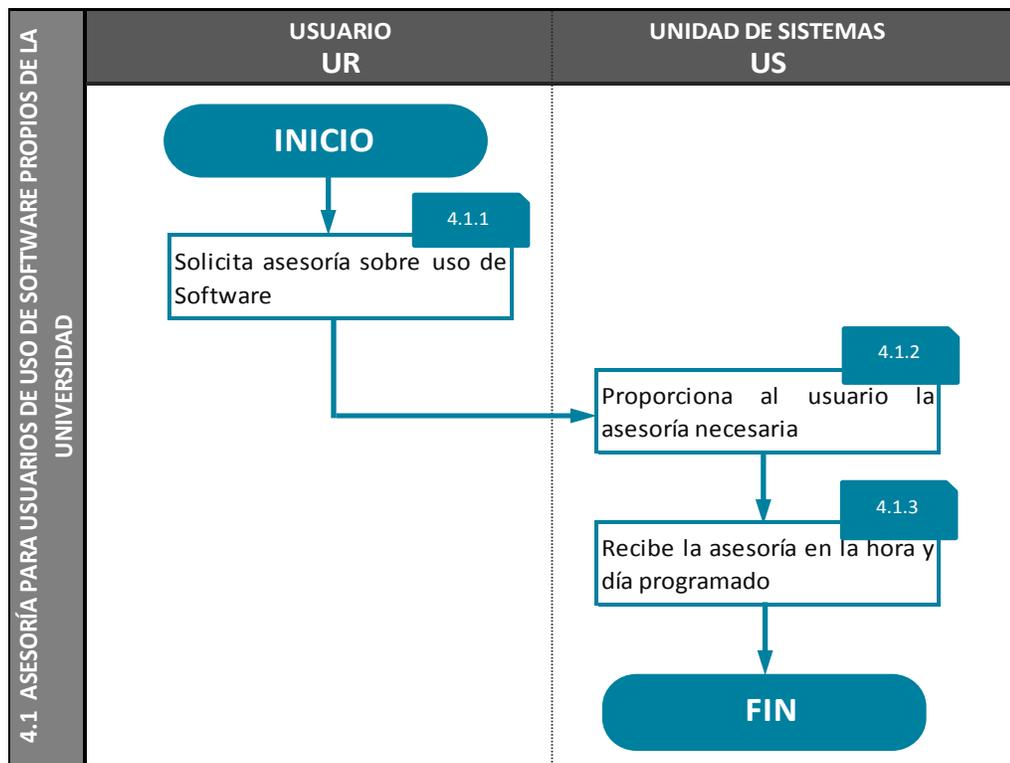
Secuencia de etapas	Responsable	Actividades
4.9.1	Usuario	Copia directamente los archivos electrónicos generados por su área a la carpeta "Google Drive" instalada en el equipo de cómputo asignado al usuario por la Universidad.
4.9.2	Unidad de sistemas	Respalda la información de acuerdo al SAD28-RG-03 "Programa Anual de Mantenimiento Preventivo de Tecnologías de Información de la carpeta electrónica.
4.9.3	Sistema	El sistema enviará un correo electrónico automático al usuario, donde avisa que se efectuó el respaldo por parte de la unidad de sistemas.
4.9.4	Unidad de sistemas	Mantiene el respaldo en discos duros externos de la información de Control Escolar, Recursos Financieros y Servidores, resguardados por la unidad de sistemas.

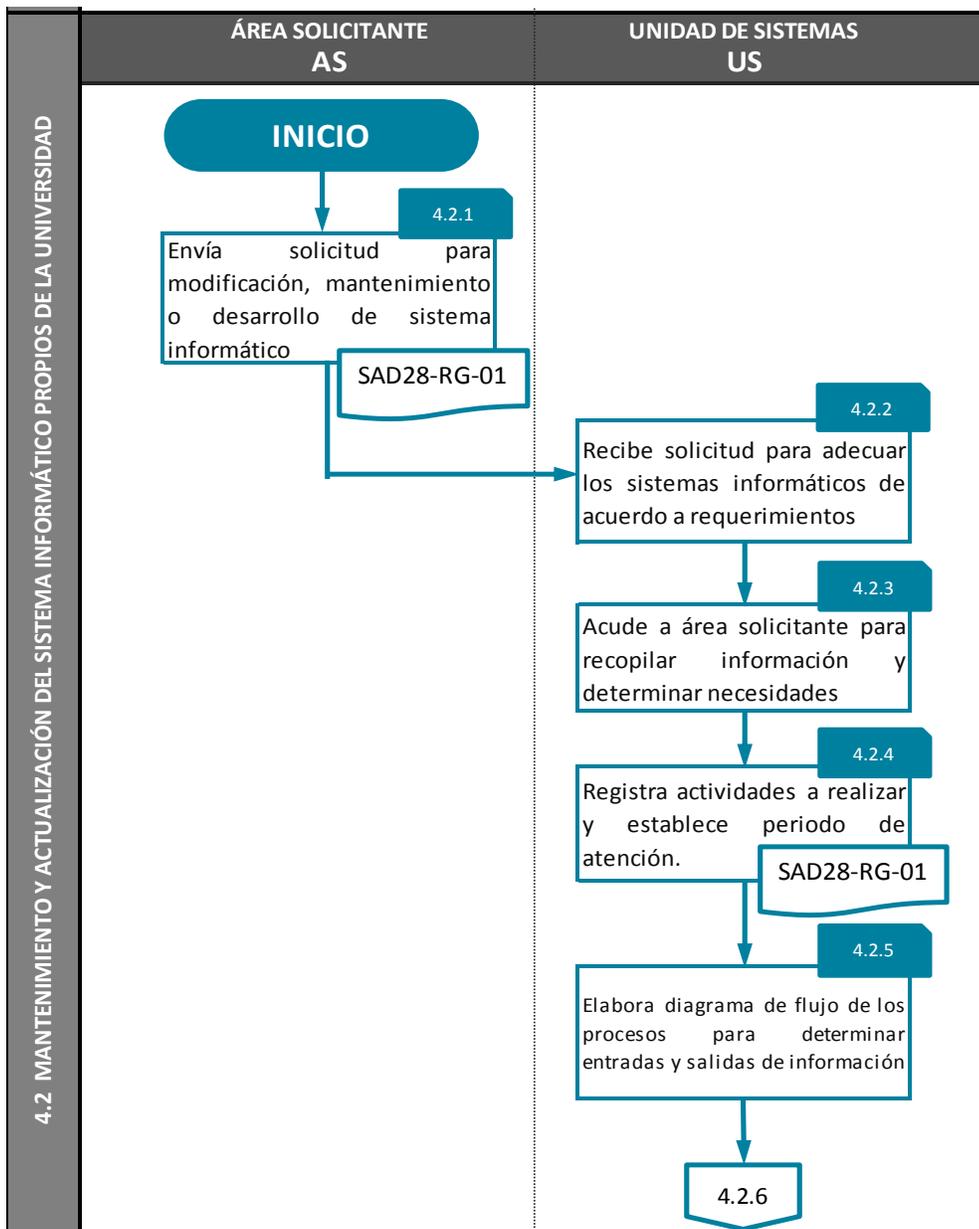
4.10 CAPTURA DE INFORMACIÓN EN SISTEMAS DE VALIDACIONES

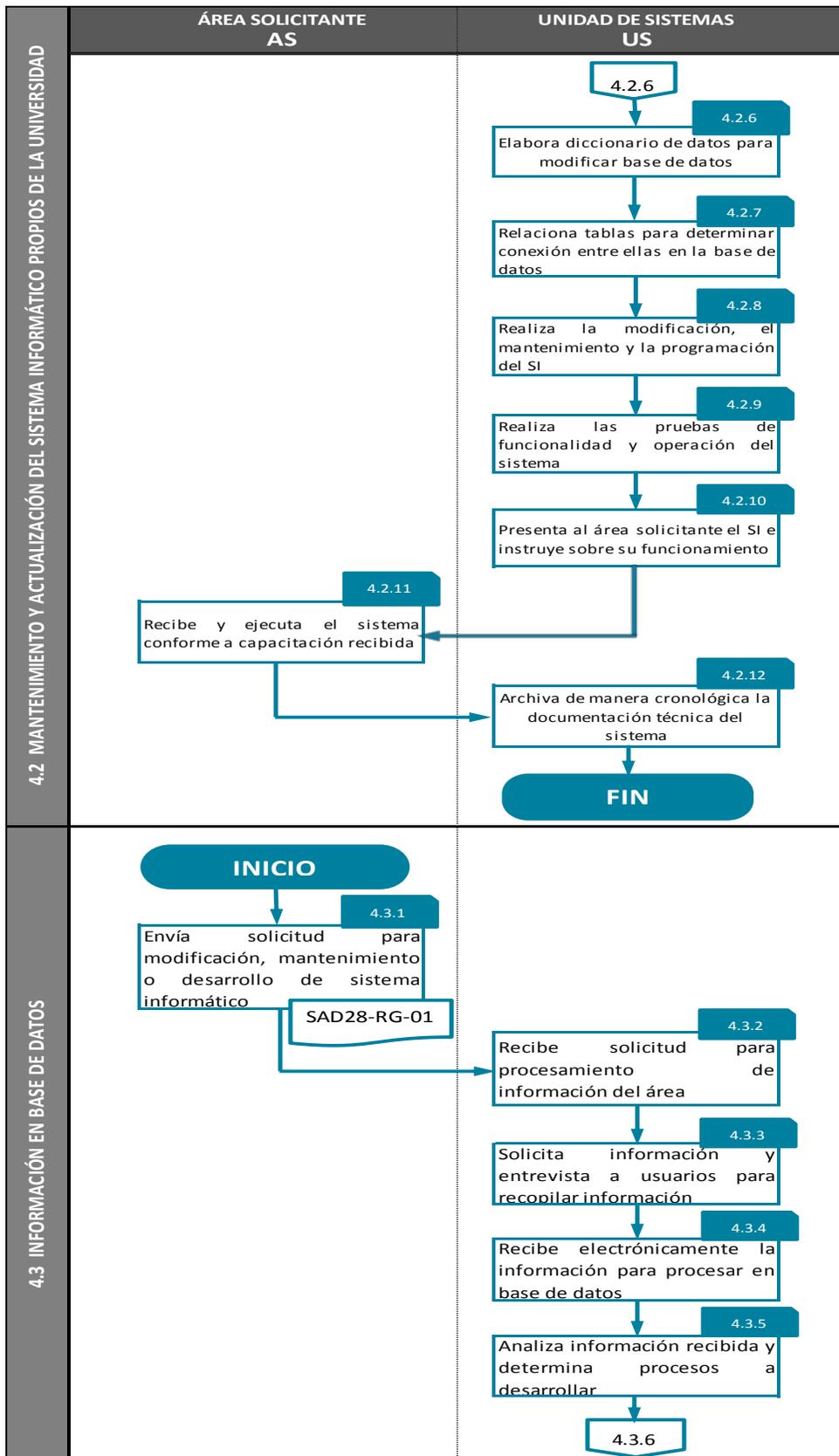
Secuencia de etapas	Responsable	Actividades
4.10.1	Usuario	Entrega formato de validación SAD28-RG-05 "Solicitud de Validación" al responsable de la Unidad de sistemas.
4.10.2	Unidad de Sistemas	Procesa la información en el sistema de validaciones del estado de Guanajuato.
4.10.3	Unidad de Sistemas	En caso de rechazo, informa al usuario sobre el motivo de rechazo.
4.10.4	Usuario	Realiza las modificaciones conforme a observaciones realizadas y regresa a punto 4.10.1.
4.10.5	Unidad de Sistemas	Informa del estatus de la validación cuando el usuario lo requiera.

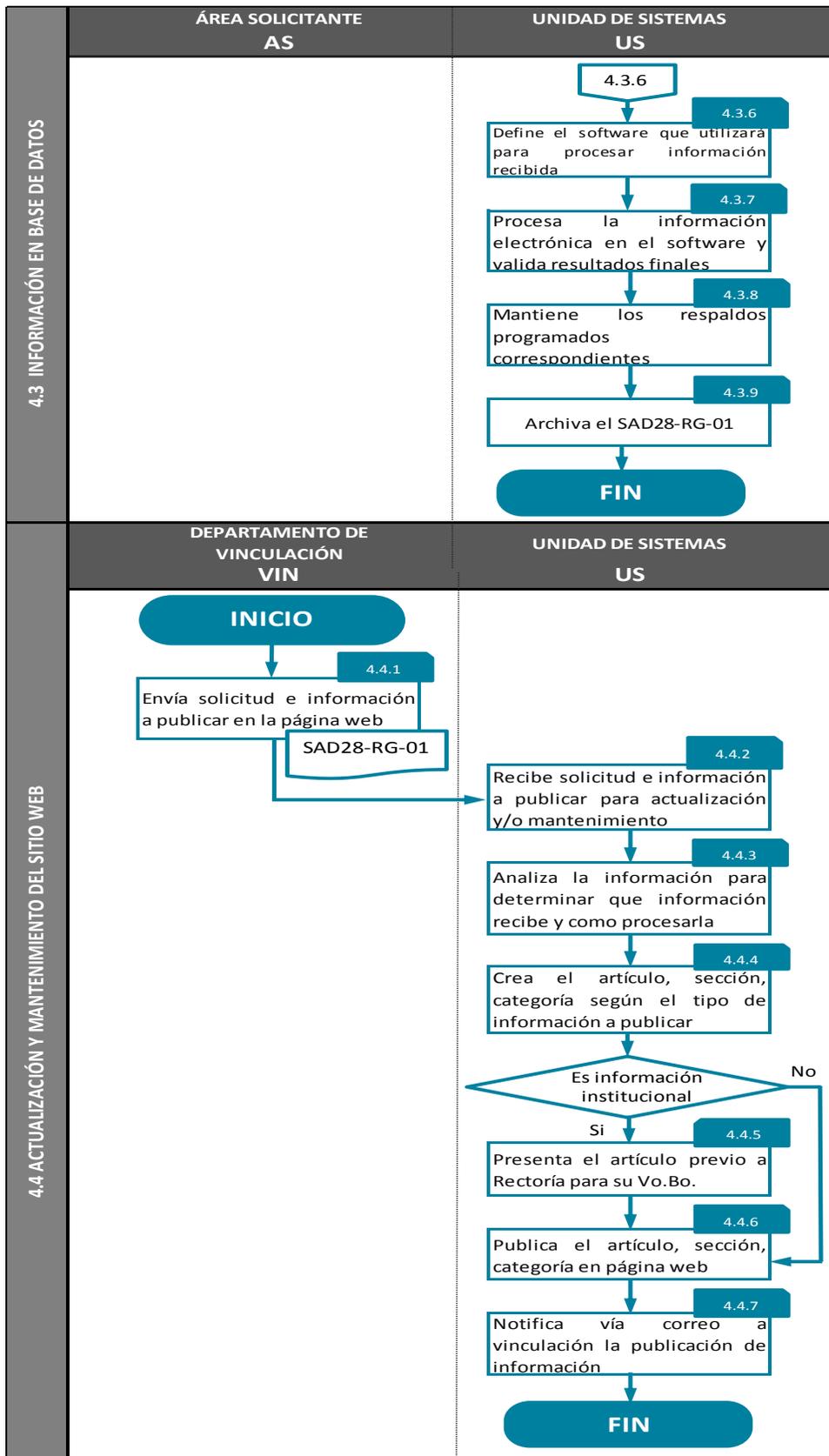
FIN

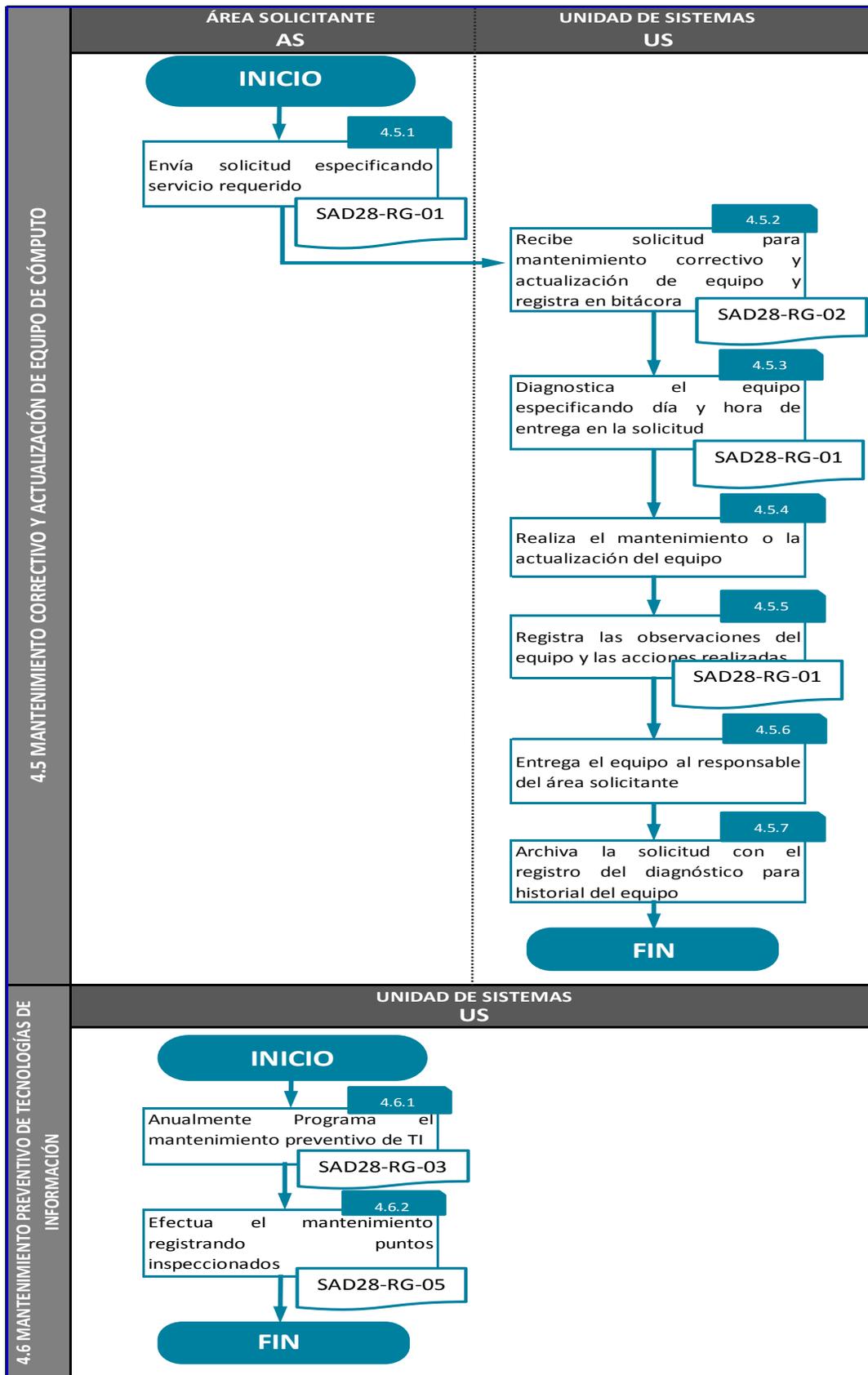
5. DIAGRAMA DE ACTIVIDADES

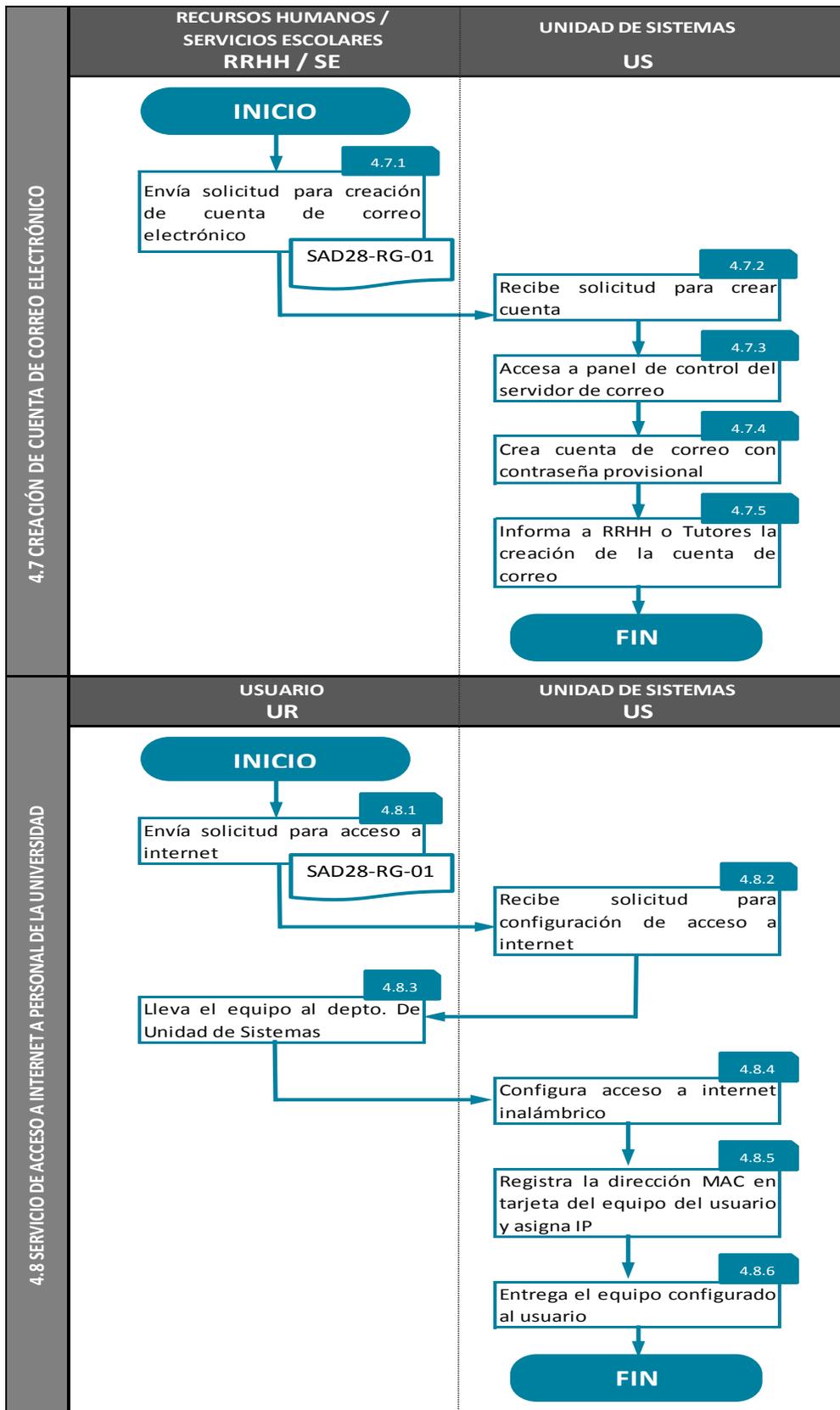


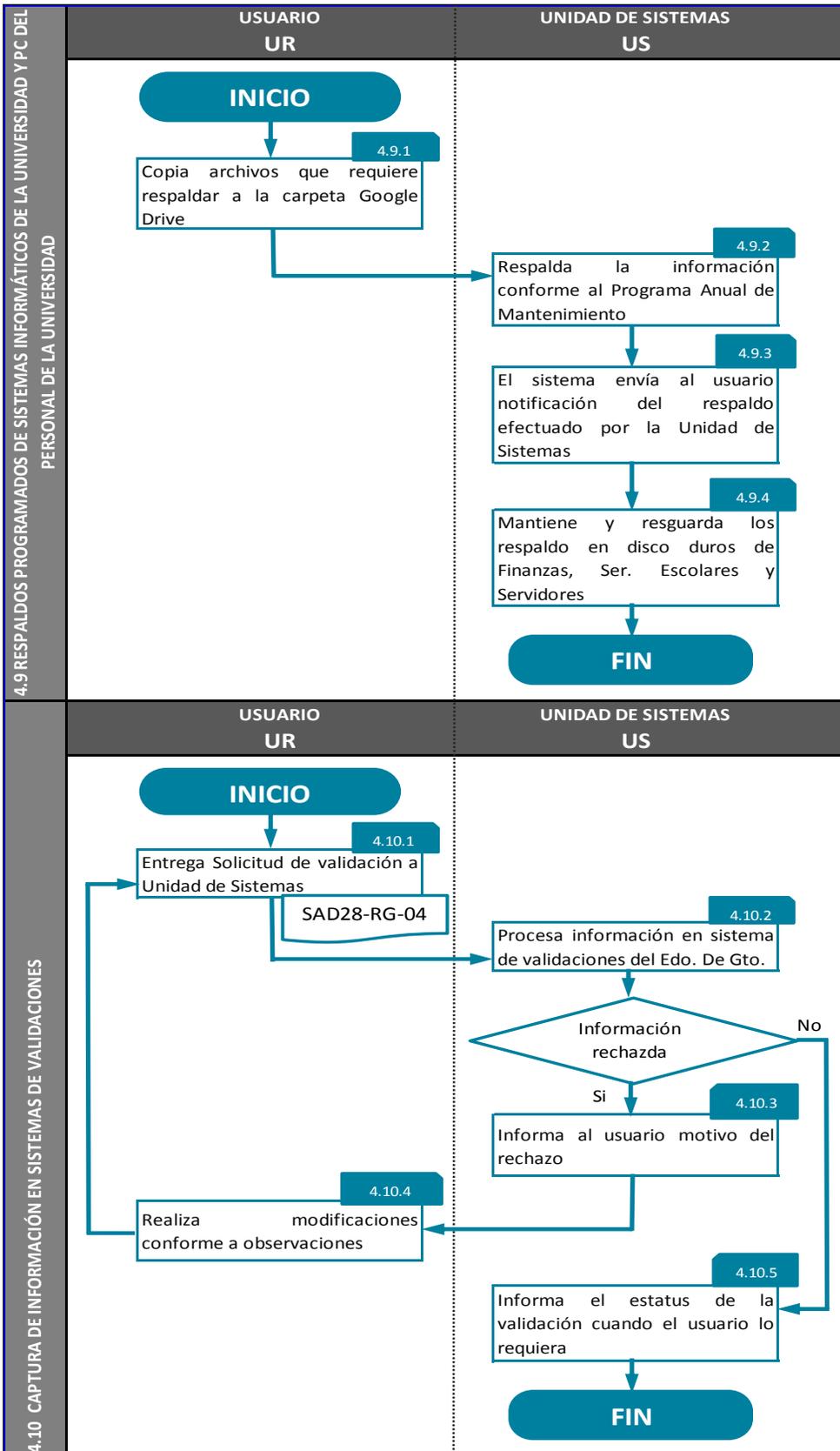












6. DOCUMENTOS DE REFERENCIA (INTERACCION CON OTROS DOCUMENTOS)

Código	Proceso o documento
Sin código	Norma ISO 9001:2008 / NMX-CC-9001-IMNC-2008 Requisito 4.2.3 Control de los Documentos, 4.2.4 Control de los Registros
REC11-MC-01	Manual de la Calidad
REC11-PO-01	Control de los Documentos
REC11-PO-02	Control de los Registros

7. CONTROL DE REGISTROS

Código	Registro	Tiempo de retención	Disposición de los registros	Responsable de almacenarlo	Medio de Resguardo (Electrónico "E" o Papel "P")
SAD28-RG-01	Solicitud de servicios informáticos	Al menos un año	Se elimina	Jefe de Unidad de Sistemas	E / P
SAD28-RG-02	Bitácora de tecnologías de la información.	2 años	Se elimina	Jefe de Unidad de Sistemas	E
SAD28-RG-03	Programa Anual de Mantenimiento Preventivo de Tecnologías de Información.	1 año	Se actualiza	Jefe de Unidad de Sistemas	E / P
SAD28-RG-04	Solicitud de validación	2 años	Se elimina	Jefe de Unidad de Sistemas	E
SAD28-RG-05	Lista de revisión para el mantenimiento preventivo de TI	2 años	Se elimina	Jefe de Unidad de Sistemas	E / P
SAD28-RG-06	Base de datos control de Sistemas	2 años	Se actualiza	Jefe de Unidad de Sistemas	E

8. GLOSARIO

- 8.1 **MAC:** Dirección de tarjeta de red.
 8.2 **IP:** Protocolo de Internet.
 8.3 **GOOGLE DRIVE:** Sistema de Gestión de Archivos en la nube.

9. CONTROL DE CAMBIOS

Nivel de revisión	Descripción de la modificación y mejora	Fecha de modificación
01	Versión original	21 de Diciembre 2011

02	<p>Respaldos programados Se incluyen los puntos 5.57 a 5.61</p> <ul style="list-style-type: none"> o Copia diariamente los archivos electrónicos generados por su área a la carpeta electrónica "Dropbox" instalada en el equipo de cómputo asignado por la Universidad. • Comparte la carpeta electrónica con su información al área de sistemas por medio del programa dropbox instalado en su equipo de cómputo asignado por la Universidad. • Respalda la información de acuerdo al programa anual de mantenimiento SAD26-RG-06 de la carpeta electrónica dropbox a un medio físico (disco duro extraíble) • Informa por medios electrónicos el primer día de cada mes para la aplicación del respaldo en un lapso no mayor a 5 días hábiles a partir del aviso. • Mantiene el respaldo en el servidor de la navaja 3 del blade center al menos 6 meses de antigüedad. 	24 de octubre 2012
03	<p>Se elimina del apartado 3. POLÍTICAS DE OPERACIÓN el punto 3.3 El departamento de Unidad de Sistemas es responsable de otorgar asesoría para usuarios de uso de software, debido a que existen software que no son administrados por la unidad de sistemas directamente.</p> <p>Se elimina punto 4. INDICADORES DE ACREDITACIÓN Y/O MEDICIÓN: Cumplimiento de servicios solicitados y/o programados de al menos el 80%.</p> <p>Se realiza modificación de la numeración de los puntos 5 al 9 al descarta el punto 4 de indicadores.</p> <p>Se realiza modificación del punto referente a RESPALDOS PROGRAMADOS.</p> <p>Se incluye el punto 4.10 CAPTURA DE INFORMACIÓN EN SISTEMA DE VALIDACIONES.</p> <p>Se incluye punto 5 DIAGRAMA DE ACTIVIDADES.</p>	18 de Junio del 2015