

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL  
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN E INFORMACIÓN**



## CONTENIDO

Acta de autorización.....	3
Introducción .....	4
Objetivo del Manual .....	5
Organigrama .....	6
Funciones .....	7

### Procedimientos

- **Evaluación e Información**

- Control y seguimiento del Presupuesto Autorizado y Modificado Recursos Fiscales ..... 10
- Control y seguimiento de los Recursos Propios ..... 15
- Control y seguimiento de los Recursos Extraordinarios..... 19
- Revisión del Estado Actual del Ejercicio Mensual del Presupuesto Autorizado..... 23
- Control Presupuestal Capítulos 2000, 3000, 5000 y 6000 ..... 28
- Informe mensual del Sistema de Evaluación Programático ..... 33

- **Atención a Usuarios**

- Atención de llamadas..... 42
- Instalación de antivirus a la red administrativa ..... 46
- Respaldos de información..... 52
- Elaboración de manuales de apoyo ..... 58



- **Administración de Red**

- Respaldos de información..... 64
- Actualización de Sistemas Operativos ..... 69
- Restauración de respaldos ..... 74
- Creación de cuentas a usuarios..... 80
- Administración de espacio del disco duro del servidor ..... 85
- Atención a impresiones..... 90
- Instalación de Software..... 95
- Instalación de Hardware ..... 100

- **Análisis de Sistemas**

- Desarrollo de programas..... 106
- Mantenimiento y actualización de programas ..... 111

Glosario ..... 116

Participantes en la elaboración del Manual de Procedimientos..... 118

Directorio ..... 119



## **ACTA DE AUTORIZACIÓN DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN E INFORMACIÓN**

DE CONFORMIDAD CON EL OFICIO NÚM. 0700345 EXPEDIDO POR EL **DR. RENE ASOMOZA PALACIO, DIRECTOR GENERAL DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DE ESTUDIOS AVANZADOS DEL I.P.N.**, DE FECHA DE 30 DE ABRIL DE 2007 Y CON EL PROPÓSITO DE DAR ORDEN Y CONGRUENCIA A LAS ACTIVIDADES OPERATIVAS QUE SE REALIZAN, RACIONALIZANDO EL USO DE LOS RECURSOS Y PRECISANDO CON CLARIDAD LAS RESPONSABILIDADES, SE AUTORIZA EL PRESENTE MANUAL.

---

**Dr. Marco Antonio Meraz Rios**  
**Secretario de Planeación**



## **INTRODUCCIÓN**

El Departamento de Evaluación e Información tiene como función primordial establecer acciones concretas para identificar necesidades, determinar prioridades, definir indicadores de evaluación institucional del trabajo académico, de investigación, de vinculación y de administración, analizar el cumplimiento de metas, fechas y ejercicio de los recursos presupuestales de asignación fiscal y de captación propia y extraordinaria, a fin de detectar la existencia de desviaciones, analizando las diferencias observadas en los indicadores de resultados, para formular y sugerir la aplicación de medidas que permita la corrección de desapegos y propicie la mejora continua de la actividad.

Para desempeñar las funciones encomendadas a este Departamento de Evaluación e Información se han instrumentado y establecido procedimientos y normas de operación.

Los mecanismos y normas de operación que regulan el quehacer del Departamento de Evaluación e Información, son los que se describe en el presente manual, dándose una visión amplia de las actividades y procesos.

El presente manual tiene como propósito fundamental, unificar criterios en la ejecución de los procedimientos descritos en él y darlos a conocer al personal que integra el Departamento de Evaluación e Información.

La estructura del documento está integrada primeramente por la especificación del objetivo del manual, posteriormente se describe cada uno de los procedimientos que lo integran un apartado con términos administrativos que requieren ser definidos.

Cabe aclarar que el contenido de este manual es reflejo de la forma de operación actual, por lo que está sujeto a las modificaciones que se deriven de la dinámica de cambio de las disposiciones laborales y de los procesos de la modernización administrativa que se tienen planeados.



## **OBJETIVO DEL MANUAL**

Presentar una visión integral de la forma en que opera el Departamento de Evaluación e Información y servir como medio de integración y orientación para que el personal existente como el de nuevo ingreso, conozca y desarrolle con eficiencia las actividades sustantivas.



## ORGANIGRAMA





## **FUNCIONES**

- Establecer acciones concretas para identificar necesidades, determinar prioridades, definir indicadores de evaluación institucional del trabajo académico, de investigación, de vinculación y de administración
- Analizar el cumplimiento de metas, fechas y ejercicio de los recursos presupuestales de asignación fiscal y de ingreso propio y extraordinario, a fin de detectar la existencia de desviaciones.
- Analizar las diferencias observadas en los indicadores de resultados, para formular y sugerir la aplicación de medidas que permitan la corrección de desapegos y propicie la mejora continua de la actividad.
- Presentar ante las instancias superiores, los informes de evaluación periódica y extraordinaria, sobre el cumplimiento de las metas autorizadas a la entidad.
- Obtener y conocer el presupuesto autorizado a nivel de flujo de efectivo y programático devengable, para realizar con eficiencia y objetividad el proceso de evaluación de resultados.
- Evaluar el desarrollo y cumplimiento del presupuesto autorizado de acuerdo a los estándares o unidades de medida fijados.
- Colaborar con la Secretaría Académica en el establecimiento y actualización del Sistema Integral de Información Académica.
- Preparar estadísticas básicas relacionadas con aspectos sustantivos del cumplimiento de programas y metas autorizados en el Programa Operativo Anual y en el Programa a Mediano Plazo.
- Preparar la información trimestral para el comité de control y auditoría, así como para el informe de las sesiones de la Junta Directiva.
- Preparar y presentar los informes que le sean requeridos por las autoridades competentes, respecto de las actividades desarrolladas en el ámbito de su competencia.



## **FUNCIONES**

- Realizar las demás actividades que le sean encomendadas por la Subdirección de Planeación, afines a las funciones y responsabilidades inherentes al cargo.
- Coordinar, orientar y apoyar las actividades del personal adscritos al área de su competencia.



# **ÁREA DE EVALUACIÓN E INFORMACIÓN**



**CONTROL Y SEGUIMIENTO  
DEL PRESUPUESTO  
AUTORIZADO Y MODIFICADO  
RECURSOS FISCALES**



## **CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL PRESUPUESTO AUTORIZADO Y MODIFICADO**

### **RECURSOS FISCALES**

#### **OBJETIVOS**

Vigilar que el registro del Presupuesto Autorizado en el sistema de control presupuestal no presente desviaciones con respecto al Calendario Autorizado, emitido por la Dirección General de Planeación y Programación, dependiente de la Unidad de Planeación y Evaluación de Políticas Educativas de la S.E.P., publicado anualmente en el Anuncio Programático Presupuestario del ejercicio correspondiente.

Dar seguimiento a los cambios que se dan al Presupuesto Autorizado conforme al régimen de las adecuaciones presupuestarias otorgadas a través de la UPEPE (Unidad de Planeación y Evaluación de Políticas Educativas de la S.E.P.) mediante documento con número de folio de adecuación en donde se detallan los cambios autorizados por clave presupuestal y su afectación mensual.



CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL PRESUPUESTO AUTORIZADO Y MODIFICADO

RECURSOS FISCALES

DESCRIPCIÓN NARRATIVA

RESPONSABLE	ACTIVIDAD	FORMATOS Y/O DOCUMENTOS
Departamento de Evaluación e Información.	<p>1.- Accede al sistema de reportes de control presupuestal e imprime los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ Resumen por capítulo de gasto del mes, y acumulado.</li><li>○ Calendario de presupuesto modificado del ejercicio.</li><li>○ Resumen por actividad institucional y proyecto.</li><li>○ Calendario de presupuesto modificado por actividad institucional, proyecto y partida S.E.P.</li></ul> <p>2.- Compara los reportes mencionados: Presupuesto Original y Modificado contra el "Calendario de Recursos Autorizados conforme al régimen de Adecuaciones Presupuestarias".</p> <p><b>Existe alguna diferencia</b> <b>Sí: Continúa actividad Núm. 3.</b> <b>No: FIN DE PROCEDIMIENTO</b></p> <p>3.- Registra las observaciones en los reportes afectados y notifica al Departamento de Programación Presupuestal para su análisis.</p>	<p>Reportes de Control Presupuestal</p> <p>Presupuesto Original y Modificado Calendario de Recursos Autorizados</p> <p>Reportes con observaciones</p>
Departamento Programación Presupuestal	<p>4.- Analiza las observaciones y, en su caso, realiza modificaciones y notifica al Departamento de Evaluación e Información.</p>	



**CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL PRESUPUESTO AUTORIZADO Y MODIFICADO**

**RECURSOS FISCALES**

**DESCRIPCIÓN NARRATIVA**

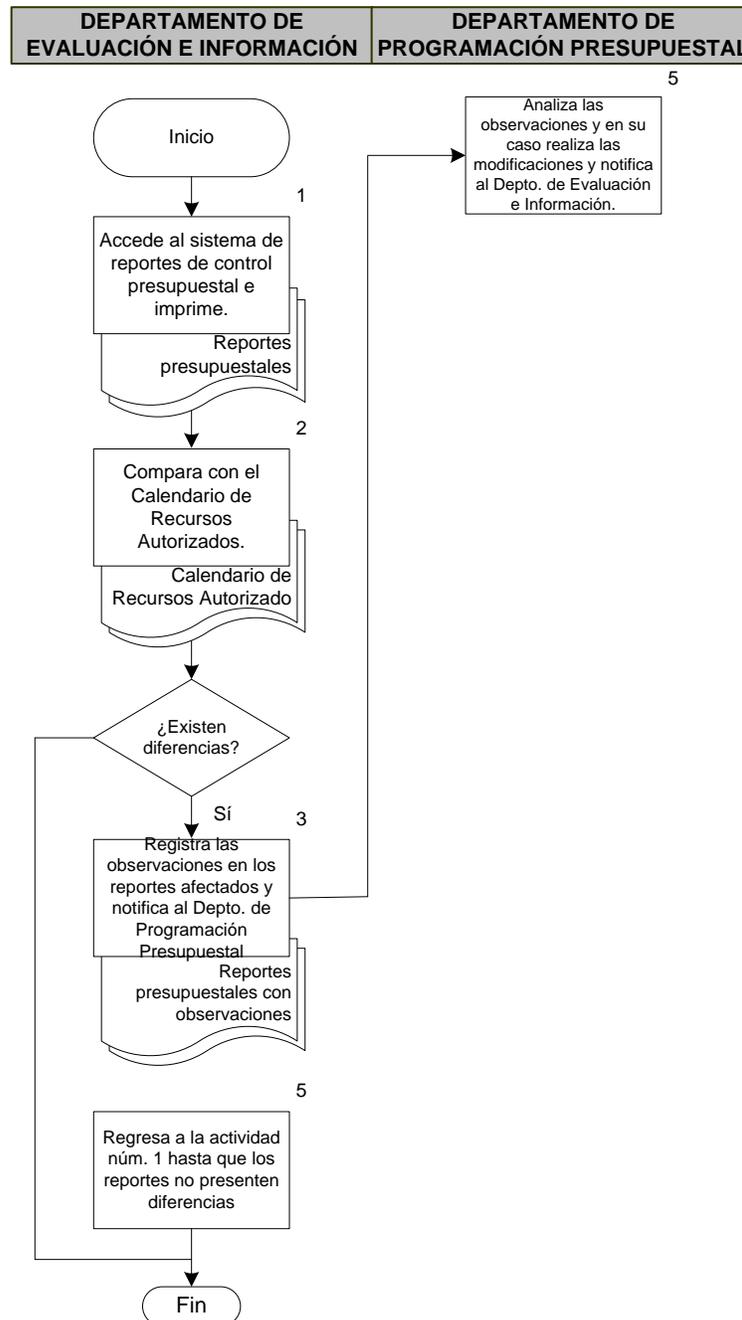
<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>FORMATOS Y/O DOCUMENTOS</b>
Departamento de Evaluación e Información.	5.- Regresa a la actividad 1 hasta que los reportes de Control Presupuestal no presenten diferencias con el Presupuesto Original y Modificado y estén de acuerdo con el Calendario Autorizado.  <b>FIN DE PROCEDIMIENTO</b>	



## CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL PRESUPUESTO AUTORIZADO Y MODIFICADO

### RECURSOS FISCALES

### DIAGRAMA DE FLUJO





# **CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LOS RECURSOS PROPIOS**



## **CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LOS RECURSOS PROPIOS**

### **OBJETIVO**

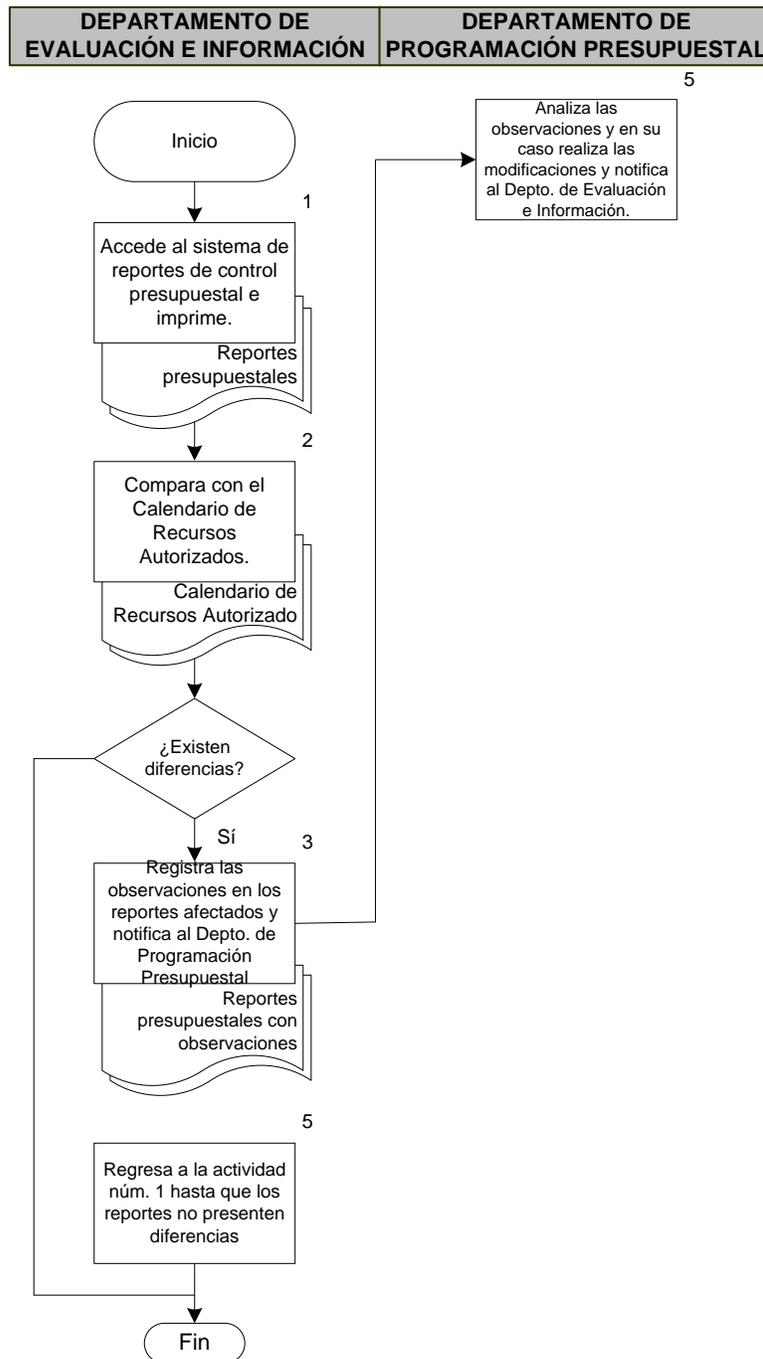
Vigilar que el registro de los Recursos Propios en el sistema de control presupuestal, no presenten desviaciones con respecto al Calendario Autorizado.





## CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LOS RECURSOS PROPIOS

### DIAGRAMA DE FLUJO





# **CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LOS RECURSOS EXTRAORDINARIOS**



## **CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LOS RECURSOS EXTRAORDINARIOS**

### **OBJETIVO**

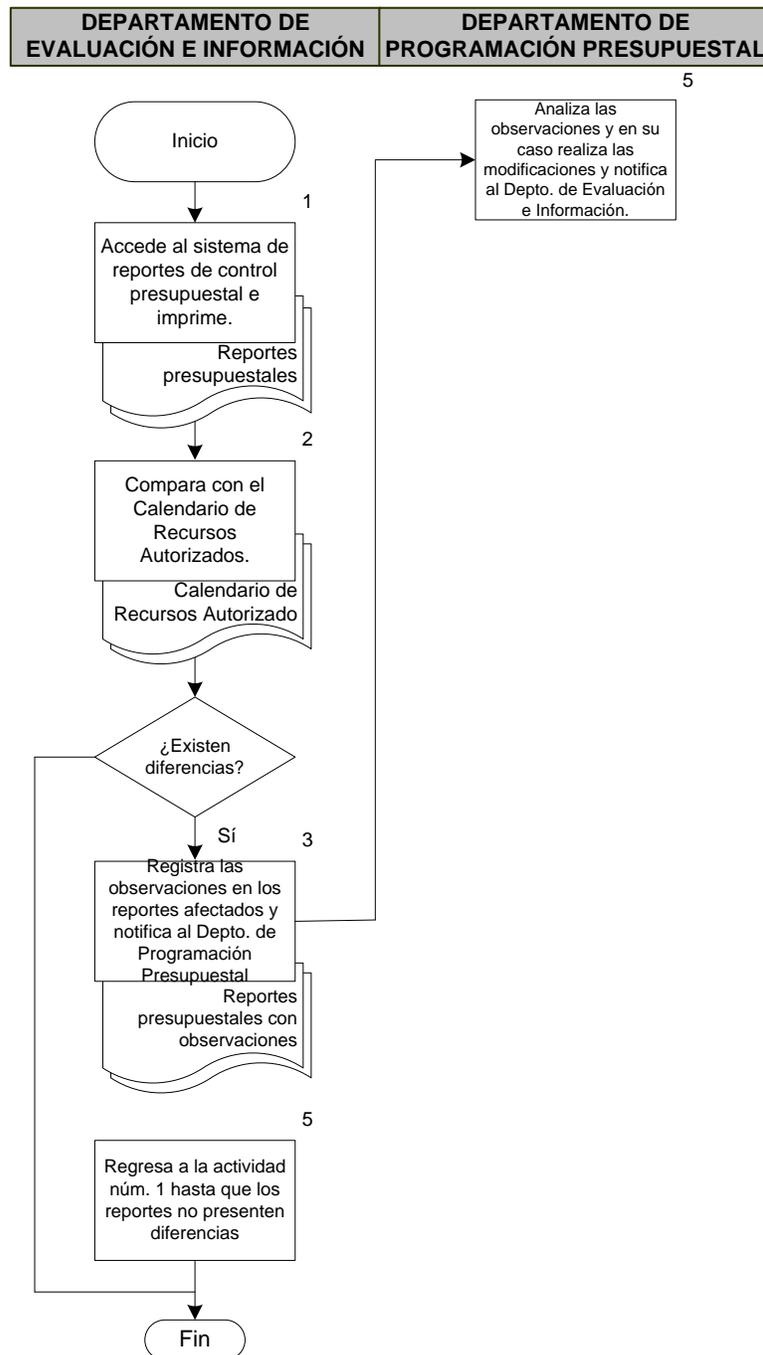
Vigilar que el registro de los Recursos Extraordinarios no presenten desviaciones con respecto al Calendario Autorizado.





## CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LOS RECURSOS EXTRAORDINARIOS

### DIAGRAMA DE FLUJO





**REVISIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL  
EJERCICIO MENSUAL DE PRESUPUESTO  
AUTORIZADO RECURSOS FISCALES**



## REVISIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EJERCICIO MENSUAL DE PRESUPUESTO AUTORIZADO RECURSOS FISCALES

### OBJETIVO

Análisis del cumplimiento de los recursos fiscales del presupuesto autorizado en la página (<http://eep.sep.gob.mx>) de la Dirección General de Administración Presupuestal y Recursos Financieros.



## REVISIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EJERCICIO MENSUAL DE PRESUPUESTO AUTORIZADO RECURSOS FISCALES

### DESCRIPCIÓN NARRATIVA

RESPONSABLE	ACTIVIDAD	FORMATOS Y/O DOCUMENTOS
Departamento de Evaluación e Información	<p>1.- Ingresa a la página electrónica de la Dirección General de Administración Presupuestal y Recursos Financieros de la S.E.P. (<a href="http://eep.sep.gob.mx">http://eep.sep.gob.mx</a>)</p> <p>2.- Ingresa clave de usuario y contraseña.</p> <p>3.- Selecciona del menú principal la opción "Estado del Ejercicio Actual".</p> <p>4.- Selecciona la opción "Estado del Ejercicio"</p> <p>5.- En pantalla se muestra un menú jerárquico de las cuentas de gasto. Selecciona la cuenta principal para que muestre en forma detallada los capítulos de gasto.</p> <p>6.-En pantalla se muestra el reporte del Estado Actual del Ejercicio Mensual.</p> <p>7.- Imprime reporte del Estado Actual del Ejercicio Mensual".</p> <p>8.- Compara las columnas de "Programado y Ejercido" debiendo ser iguales. Derivado de esto, la columna de "SubEjercicio" deberá ser igual a ceros.</p> <p><b>¿Existe SubEjercicio?</b> <b>Sí: Pasa a la actividad Núm. 9.</b> <b>No. Pasa a la actividad Núm. 10</b></p>	Reporte "Estado actual del Ejercicio Mensual"



**REVISIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EJERCICIO MENSUAL DE  
PRESUPUESTO AUTORIZADO RECURSOS FISCALES**

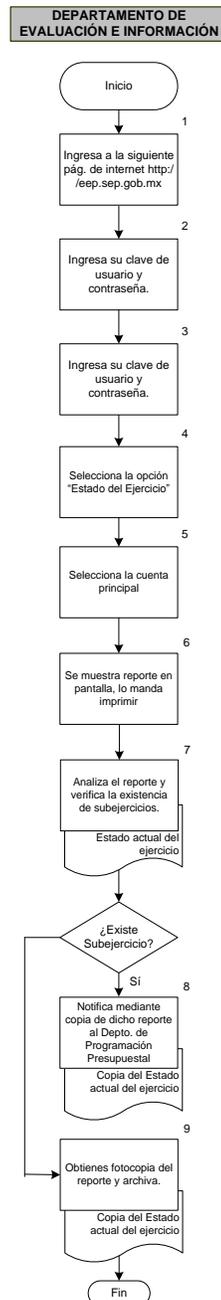
**DESCRIPCIÓN NARRATIVA**

<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>FORMATOS Y/O DOCUMENTOS</b>
	<p>9.- Notifica mediante copia de dicho reporte al Depto. de Programación Presupuestal la existencia de SubEjercicio, para que este a su vez le informe al Depto. de Tesorería y Caja para que tome las medidas pertinentes.</p> <p>10.- Obtiene fotocopia del reporte y archiva.</p> <p><b>FIN DE PROCEDIMIENTO</b></p>	



## REVISIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EJERCICIO MENSUAL DE PRESUPUESTO AUTORIZADO RECURSOS FISCALES

### DIAGRAMA DE FLUJO





## **CONTROL PRESUPUESTAL CAPÍTULOS**

**2000 MATERIALES Y SUMINISTROS  
3000 SERVICIOS GENERALES  
5000 BIENES MUEBLES E INMUEBLES  
6000 OBRAS PÚBLICAS**



**CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DE ESTUDIOS AVANZADOS DEL I.P.N.  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN E INFORMACIÓN**

**CONTROL PRESUPUESTAL CAPÍTULOS 2000 MATERIALES Y SUMINISTROS, 3000  
SERVICIOS GENERALES, 5000 BIENES MUEBLES E INMUEBLES Y 6000 OBRAS PÚBLICAS**

**OBJETIVO**

Vigilar que el presupuesto anual asignado por la Dirección General del Centro, a los Departamentos Académicos y Administrativos y Unidades Foráneas no presenten sobre ejercicios.



CONTROL PRESUPUESTAL CAPÍTULOS 2000 MATERIALES Y SUMINISTROS, 3000  
SERVICIOS GENERALES, 5000 BIENES MUEBLES E INMUEBLES Y 6000 OBRAS PÚBLICAS

DESCRIPCIÓN NARRATIVA

RESPONSABLE	ACTIVIDAD	FORMATOS Y/O DOCUMENTOS
Departamento de Evaluación e Información	<p>1.- Recibe de la Subdirección de Planeación copia de los oficios autorizados por la Dirección General a cada Departamento Académico, Administrativo y Unidad Foránea.</p> <p>2.- Diseña y elabora un formato de control para la asignación presupuestal por capítulo de gasto en el programa Excel. (Ver anexo)</p> <p>3.- Una vez elaborado el control, inicia el registro de información con la incorporación de la asignación presupuestal.</p> <p>4.- Durante el ejercicio, recibe de la Subdirección de Planeación copia de los oficios de "Ampliación y/o Transferencia" autorizados, para su registro y control de los movimientos señalados, para actualizar el presupuesto original asignado (presupuesto anual modificado)</p> <p>5.- Una vez registrada en el formato de control, el Departamento de Control Presupuestal elabora la póliza para afectar la autorización en el ingresa al sistema de "Control Presupuestal."</p> <p>6.- Al cierre de cada mes obtiene del Sistema de Control Presupuestal el reporte de "Resumen Presupuestal"</p> <p>7.- Ingresa al Sistema de Control Presupuestal, introduce su clave e ingresa al menú "Reportes."</p>	<p>Copia de los oficios de Asignación Presupuestal</p> <p>Formato de Control</p> <p>Copia solicitudes de ampliación, Copia solicitudes de Transferencia</p>



**CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DE ESTUDIOS AVANZADOS DEL I.P.N.  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN E INFORMACIÓN**

**CONTROL PRESUPUESTAL CAPÍTULOS 2000 MATERIALES Y SUMINISTROS, 3000  
SERVICIOS GENERALES, 5000 BIENES MUEBLES E INMUEBLES Y 6000 OBRAS PÚBLICAS**

**DESCRIPCIÓN NARRATIVA**

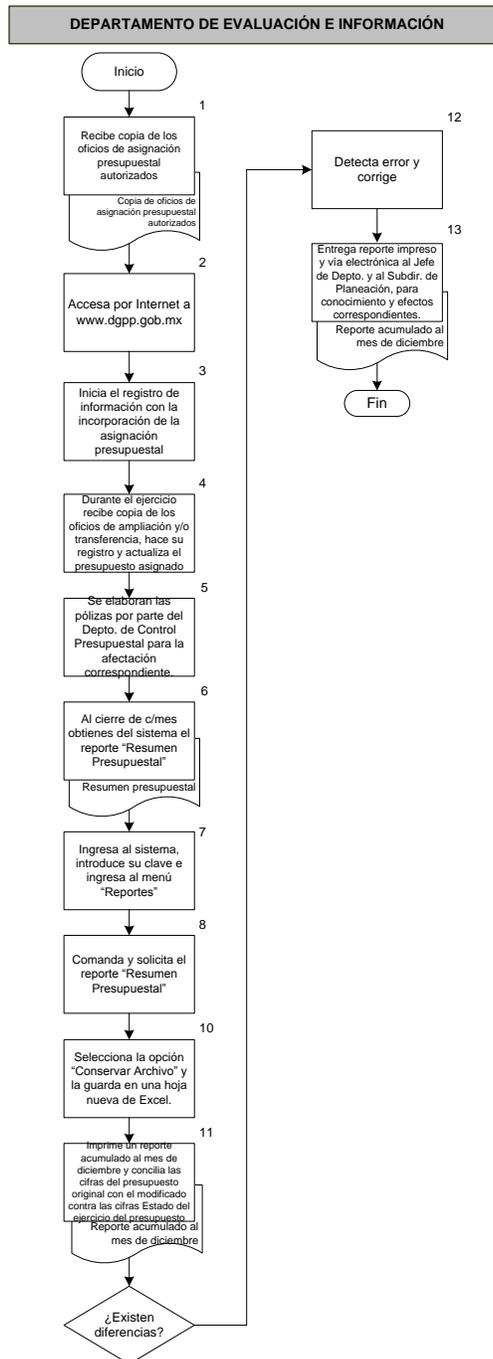
<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>FORMATOS Y/O DOCUMENTOS</b>
Departamento de Evaluación e Información	<p>8.- Dentro del menú de "Reportes" comanda y solicita el reporte "Resumen Presupuestal", para obtener la información acumulada del ejercicio del presupuesto al mes que corresponda, base para elaborar el reporte "Estado del Ejercicio del Presupuesto.</p> <p>9.- Selecciona la opción "Conservar Archivo" y la guarda en una hoja nueva de Excel.</p> <p>10.- Incorpora al formato "Estado del Ejercicio de Presupuesto" los importes correspondientes a "Ejercido", "Gastos a Comprobar" y "Almacenes", para resumir el "Total Ejercido" y finalmente incorporar el importe correspondiente a "Comprometido".</p> <p>11.- Solicita en el Sistema de Control Presupuestal un reporte impreso acumulado al mes de de diciembre y concilia las cifras del presupuesto original y presupuesto modificado contra las cifras del "Estado del ejercicio de presupuesto". ¿Existe alguna diferencia? Sí: Pasa a la actividad Núm. 12. No: Pasa a la actividad Núm. 13.</p> <p>12.- Detecta error y corrige.</p> <p>13.- Entrega reporte impreso y vía electrónica al Jefe del Departamento y al Subdirector de Planeación, para conocimiento y efectos correspondientes.</p> <p><b>FIN DE PROCEDIMIENTO</b></p>	Reporte Estado del Ejercicio del Presupuesto



CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DE ESTUDIOS AVANZADOS DEL I.P.N.  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN E INFORMACIÓN

CONTROL PRESUPUESTAL CAPÍTULOS 2000 MATERIALES Y SUMINISTROS, 3000  
SERVICIOS GENERALES, 5000 BIENES MUEBLES E INMUEBLES Y 6000 OBRAS PÚBLICAS

DIAGRAMA DE FLUJO





# **INFORME MENSUAL DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN PROGRAMÁTICO**



## **INFORME MENSUAL DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN PROGRAMÁTICO**

### **OBJETIVO**

Supervisar el alcance de metas, así como sus variaciones para mantener un equilibrio entre metas programadas y metas alcanzadas.



## INFORME MENSUAL DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN PROGRAMÁTICO

### NORMAS DE OPERACIÓN

- ✓ La información se manejará estrictamente con carácter confidencial.
- ✓ La información que se genera se basará en documentos, los cuales deberán ser originales o cotejados con los originales.
- ✓ Integridad de la información: La información será completa en los diversos niveles:
  - En cada elemento de información de un documento.
  - En cada documento
  - En cada expediente
- ✓ Exactitud de la información: No deberá haber errores en los elementos de información de los documentos que se expiden.
- ✓ Consistencia de la información: Los datos sobre determinado elemento de información no deberán variar entre los diferentes documentos.
- ✓ Limpieza: por ser documentos que se manejan con carácter oficial no se admitirán con raspaduras, borradores o cualquier tipo de corrección que pueda dar la idea de falsificación de los datos contenidos en los documentos.
- ✓ Oportunidad: El flujo de documentos y el procesamiento de la información se ajustará a los tiempos requeridos y para poder cumplir con la entrega de la documentación y satisfacer las demandas de información, tanto internas como externas de la Institución.
- ✓ El expediente debe integrarse con la documentación completa.
- ✓ Debe verificarse que la documentación que se entrega sea fidedigna.
- ✓ Los archivos electrónicos se actualizarán en cuanto ingrese o se produzca nueva información.



## INFORME MENSUAL DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN PROGRAMÁTICO

### DESCRIPCIÓN NARRATIVA

RESPONSABLE	ACTIVIDAD	FORMATOS Y/O DOCUMENTOS
Subdirección de Planeación.	1.- Durante el primer trimestre de cada año obtiene y envía copia al Departamento de Evaluación e Información del Presupuesto anual autorizado por la S.E.P., estructura programática y metas programadas para el ejercicio fiscal correspondiente.	Presupuesto anual, estructura programática y metas programadas.
Departamento de Evaluación e Información.	2.- Recibe notificación por parte de la S.E.P. de apertura del sistema y accesa por Internet a la pág. <a href="http://www.dgpp.gob.mx">http://www.dgpp.gob.mx</a> .  3.- Ingresa los siguientes datos: Usuario, password, login y ciclo a trabajar.  4.- Valida la información contenida en Sistema de Evaluación Programático (SISEVAL) con la información de estructura programática autorizada. 5.- Ingresa a la ventana de “Responsables” y captura la información: Unidad Responsable y Responsables de Proyectos.  6.- Lleva a cabo la captura de información: <ul style="list-style-type: none"><li>• Accesa al área de meta.</li><li>• Selecciona el proyecto a reportar.</li><li>• Selecciona la meta.</li><li>• Accesa al área del mes que desea capturar (exclusivamente el actual)</li><li>• Accesa al área de editar.</li><li>• Accesa de Costeo de Unidad de medida. (solo en los meses de Enero y Diciembre)</li><li>• Captura el importe que corresponde a cada proyecto.</li><li>• Captura las metas alcanzadas al mes que se reporta.</li></ul>	



## INFORME MENSUAL DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN PROGRAMÁTICO

### DESCRIPCIÓN NARRATIVA

RESPONSABLE	ACTIVIDAD	FORMATOS Y/O DOCUMENTOS
	<p>7.- Mensualmente solicita mediante oficio a los responsables de cada proyecto la información referente a la meta alcanzada del mes que se reporta, así como la explicación de las variaciones que se presenten.</p> <p>8.- Una vez obtenida la información citada anteriormente, captura los datos en el sistema:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Accesa al área de metas.</li><li>• Accesa al área de proyecto.</li><li>• Selecciona “meta a reportar.”</li><li>• Accesa al área del mes que desea capturar (exclusivamente el actual).</li><li>• Accesa al área de Editar.</li><li>• Captura el dato en el área alcanzada al mes.</li><li>• Captura el dato en el área acumulada al mes.</li><li>• Captura justificación del avance de la meta, así como la justificación del indicador.</li><li>• Selecciona aceptar.</li></ul> <p><b>¿Hay más proyectos a reportar?</b> <b>Sí: Regresa a la actividad núm. 1 a la 4</b> <b>No: Continúa en la actividad núm. 9.</b></p> <p>9.- Imprime la versión preliminar de la información.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Accesa al área de meta.</li><li>• Selecciona el proyecto.</li><li>• Selecciona el renglón de meta a imprimir.</li><li>• Selecciona imprimir la meta o los indicadores.</li></ul>	Oficio



## INFORME MENSUAL DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN PROGRAMÁTICO

### DESCRIPCIÓN NARRATIVA

RESPONSABLE	ACTIVIDAD	FORMATOS Y/O DOCUMENTOS
	<p>10.- Presenta la información al Jefe del Departamento para su revisión y visto bueno.</p> <p><b>¿Es correcta la información?</b> <b>Sí: continúa con la actividad núm. 11.</b> <b>No: Realiza los cambios y correcciones.</b></p> <p>11.- Vía Internet envía la información a la Secretaría de Educación Pública.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Accesa a la pantalla principal del sistema.</li><li>• Selecciona la ventana de envíos.</li><li>• Selecciona el mes a enviar.</li><li>• Selecciona aceptar.</li></ul> <p>En pantalla aparecerá el acuse correspondiente, lo imprime y archiva.</p> <p>12.- Procede a la impresión final para firma y envío físico.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Accesa al área de imprimir.</li><li>• Ingresa al área de meta.</li><li>• Selecciona el proyecto.</li><li>• Selecciona el mes.</li><li>• Selecciona meta a imprimir.</li><li>• Selecciona si se desea imprimir meta o indicadores.</li></ul> <p>13.- Envía los formatos para firma de cada responsable de proyecto.</p> <p>14.- Una vez firmados los formatos, elabora el oficio de entrega dirigido a la S.E.P.</p>	<p>Acuse de envío.</p> <p>Formatos</p> <p>Oficio</p>



## INFORME MENSUAL DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN PROGRAMÁTICO

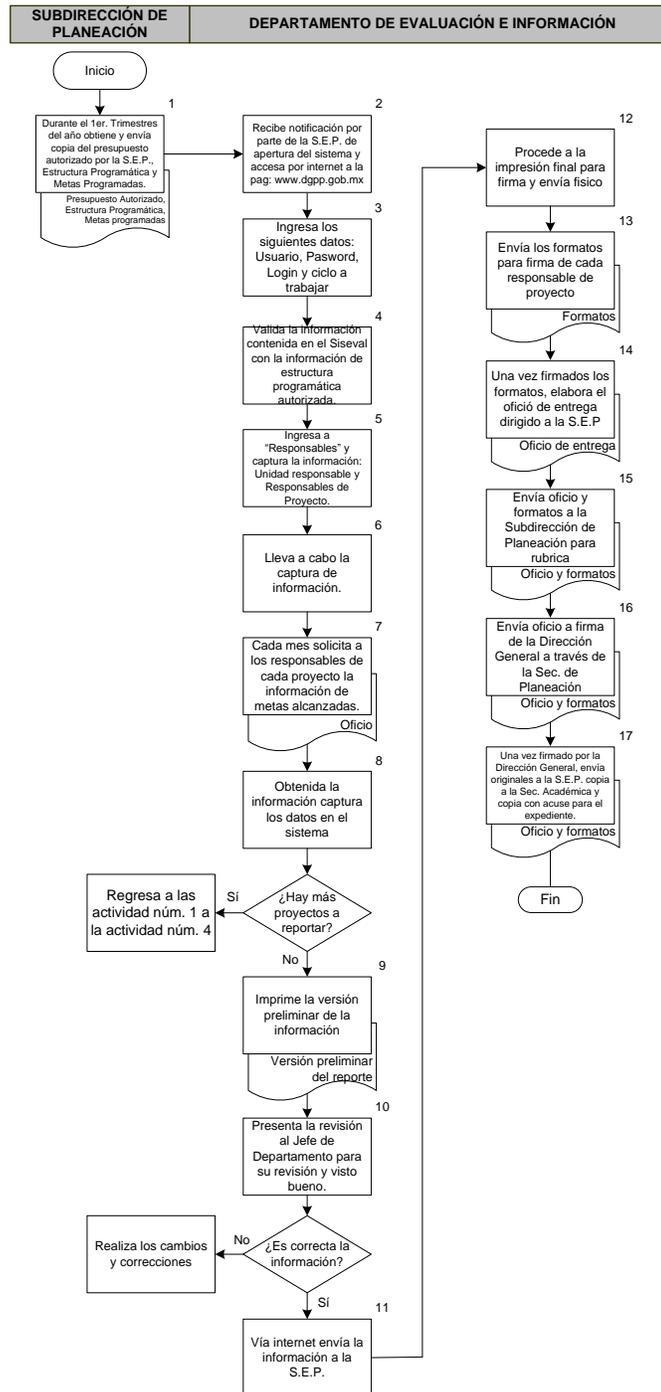
### DESCRIPCIÓN NARRATIVA

RESPONSABLE	ACTIVIDAD	FORMATOS Y/O DOCUMENTOS
	15.- Envía oficio y formatos a la Subdirección de Planeación para rubrica.	Oficio y formatos.
	16.- Envía oficio a firma de la Dirección General a través de la Secretaría de Planeación.	Oficio
	17.- Una vez firmado por la Dirección General, envía originales a la S.E.P., copia a la Secretaría Académica y copia con acuse para el expediente de control.	Oficio y formatos
	<b>FIN DE PROCEDIMIENTO</b>	



## INFORME MENSUAL DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN PROGRAMÁTICO

### DIAGRAMA DE FLUJO





## **ÁREA DE ATENCIÓN A USUARIOS**



## **ATENCIÓN DE LLAMADAS**



## **ATENCIÓN DE LLAMADAS**

### **OBJETIVO**

Evaluar y brindar atención a las diferentes necesidades que presenten los usuarios, esto de una manera eficaz y a la brevedad posible vía telefónica, así como canalizar las necesidades al Área de Administración de Red o al Área de Análisis de Sistemas cuando esto corresponda para su debida atención.



## ATENCIÓN DE LLAMADAS

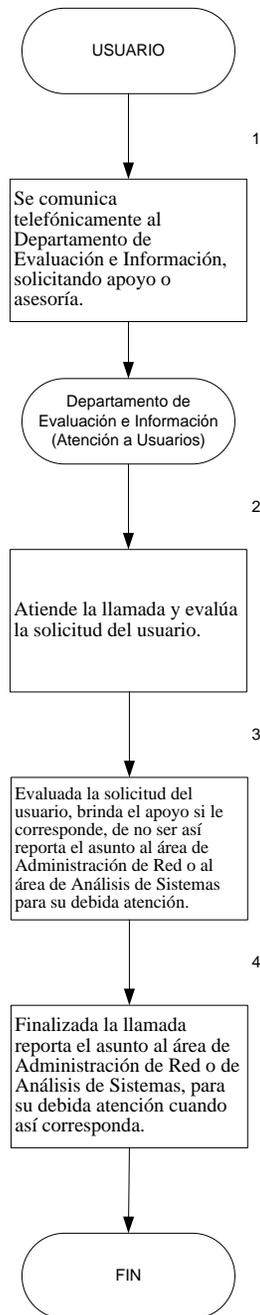
### DESCRIPCIÓN NARRATIVA

<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>FORMATOS Y/O DOCUMENTOS</b>
Usuario  Atención a Usuarios	<p>1.- Se comunica telefónicamente al Departamento de Evaluación e Información, solicitando apoyo o asesoría.</p> <p>2.- Atiende la llamada y evalúa la solicitud del usuario.</p> <p>3.- Una vez evaluada la solicitud del usuario, brinda el apoyo si le corresponde, de no ser así le informa que se reportará el asunto al área de Administración de Red o al área de Análisis de Sistemas, para su debida atención.</p> <p>4.- Finalizada la llamada reporta el asunto al área de Administración de Red o de Análisis de Sistemas, para su debida atención cuando así corresponda.</p> <p style="text-align: center;"><b>FIN DE PROCEDIMIENTO</b></p>	



## ATENCIÓN A USUARIOS

### DIAGRAMA DE FLUJO





# **INSTALACIÓN DE ANTIVIRUS A LA RED ADMINISTRATIVA**



## **INSTALACIÓN DE ANTIVIRUS A LA RED ADMINISTRATIVA**

### **OBJETIVO**

Mantener debidamente instalado, configurado, actualizado y libre de virus los equipos de cómputo que estén o no conectados a la red administrativa.



## **INSTALACIÓN DE ANTIVIRUS A LA RED ADMINISTRATIVA**

### **NORMAS DE OPERACIÓN**

- Todos los equipos de cómputo que estén dentro de la red administrativa deberán de tener antivirus.
- La memoria recomendada para los equipos de cómputo en donde se instalará el antivirus deberá contar por lo menos con 512 MB en RAM, para que no se haga lenta.
- El antivirus se actualiza automáticamente.
- El usuario deberá escanear por lo menos una vez a la semana su equipo de cómputo.



## INSTALACIÓN DE ANTIVIRUS A LA RED ADMINISTRATIVA

### DESCRIPCIÓN NARRATIVA

RESPONSABLE	ACTIVIDAD	FORMATOS Y/O DOCUMENTOS
Usuario  Responsable de antivirus	<p>1.- Solicita por medio de la mesa de ayuda la instalación del antivirus.</p> <p>2.- Recibe el Tickets y acude a donde se encuentra físicamente el equipo del usuario.</p> <p>3.- Se verifica si realmente el equipo no tiene antivirus.</p> <p>No: en este caso se debe aplicar el punto número cuatro.</p> <p>Si: Se verifican las actualizaciones y configuración.</p> <p>4.- Para instalar el antivirus, es necesario realizar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Verificar la versión de Windows que tiene el equipo</li><li>• Instalación del antivirus versión actual</li><li>• Configuración</li><li>• Actualización</li></ul>	



## INSTALACIÓN DE ANTIVIRUS A LA RED ADMINISTRATIVA

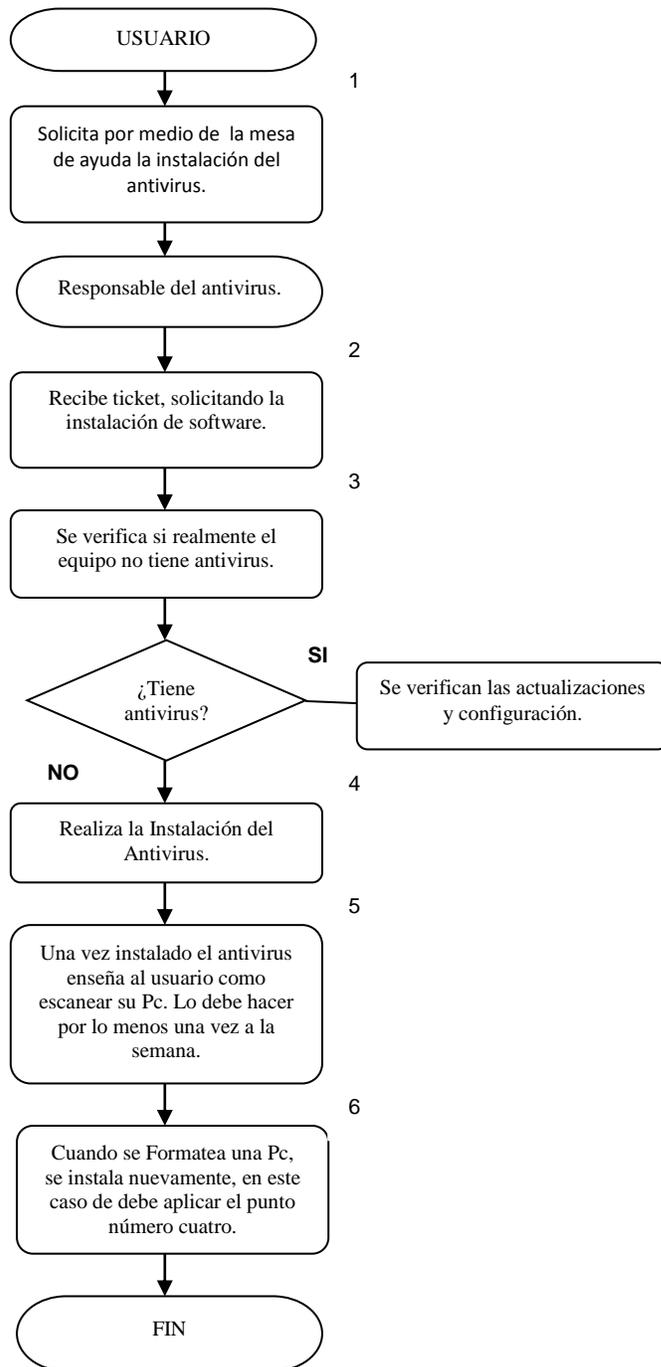
### DESCRIPCIÓN NARRATIVA

<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>FORMATOS Y/O DOCUMENTOS</b>
Responsable del antivirus	<p>5.- Una vez instalado el antivirus y actualizado se enseña al usuario como escanear su PC, explicándole que esto lo debe hacer por lo menos una vez a la semana.</p> <p>6.- Cuando se formatea una PC, se instala nuevamente, en este caso se debe aplicar el punto número cuatro.</p> <p style="text-align: center;"><b>FIN DE PROCEDIMIENTO</b></p>	



## INSTALACIÓN DE ANTIVIRUS A LA RED ADMINISTRATIVA

### DIAGRAMA DE FLUJO





## **RESPALDOS DE INFORMACIÓN**



## **RESPALDOS DE INFORMACIÓN**

### **OBJETIVO**

Proteger, respaldar y salvaguardar información de nóminas y de contabilidad con el fin de brindar esta información oportunamente cuando sea requerida por las autoridades correspondientes.



## **RESPALDOS DE INFORMACIÓN**

### **NORMAS DE OPERACIÓN**

- La información que se respalde se guardará por un espacio de tiempo de 5 años.
- Los respaldos se realizarán en disco compacto.
- Esta información solo se brindará bajo la autorización del Jefe del Departamento.
- La información sobre nóminas se respaldará cada quincena.
- La información de contabilidad se respaldará mensualmente.



## RESPALDOS DE INFORMACIÓN

### DESCRIPCIÓN NARRATIVA

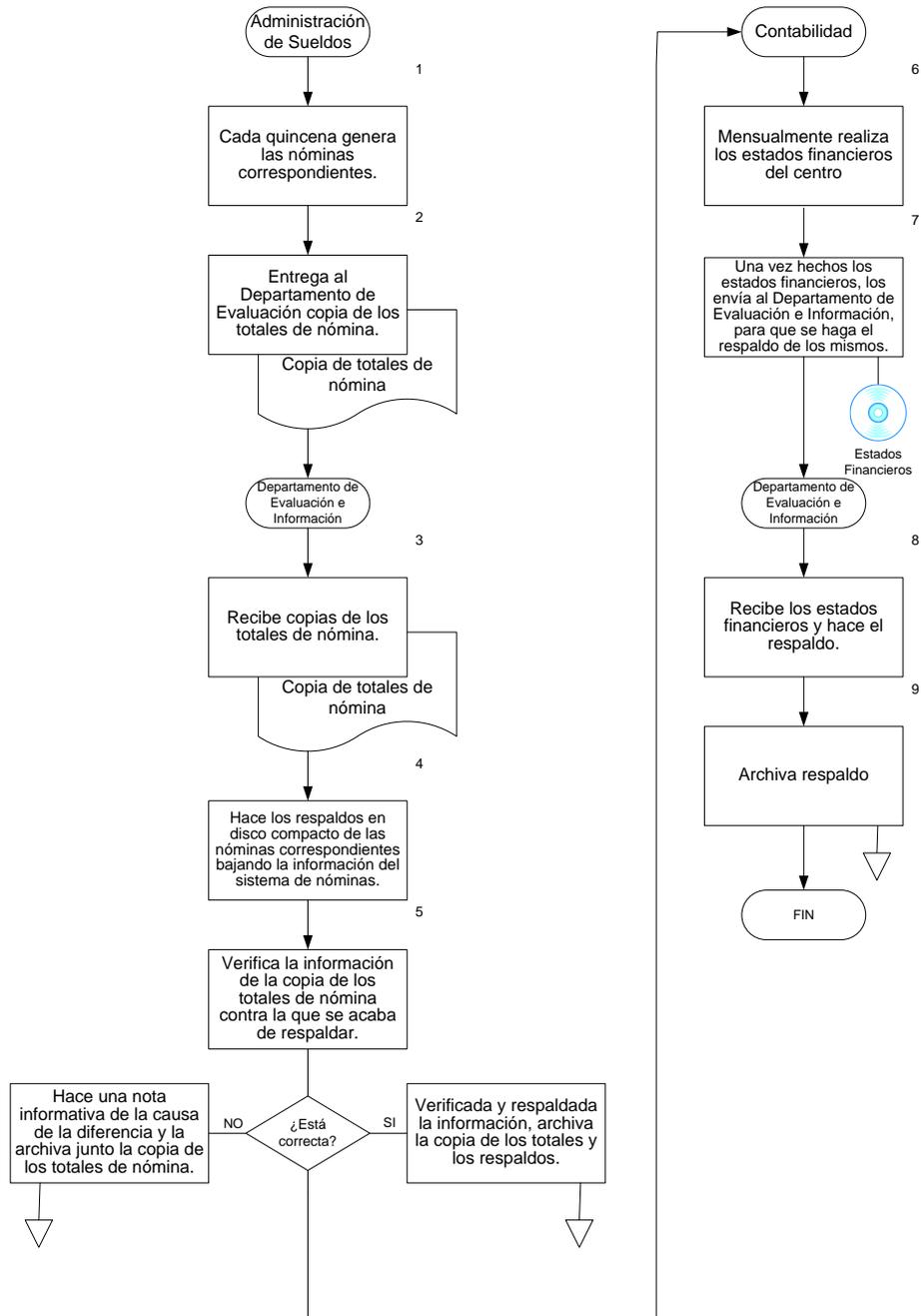
RESPONSABLE	ACTIVIDAD	FORMATOS Y/O DOCUMENTOS
Administración de Sueldos	1.- Cada quincena genera las nóminas correspondientes.	
	2.- Entrega al Departamento de Evaluación copia de los totales de nómina.	Copia de los totales de nómina
Evaluación e Información	3.- Recibe copias de los totales de nómina.	Copia de los totales de nómina
	4.- Hace los respaldos en disco compacto de las nóminas correspondientes bajando la información del sistema de nóminas.	
	5.- Verifica la información de la copia de los totales de nómina contra la que se acaba de respaldar. ¿Está correcta?	
	No: Investiga el motivo de que exista una diferencia, da aviso al Departamento de Administración de Sueldos y hace una nota informativa del motivo de tal diferencia para archivarla junto la copia de los totales de nómina.	
	Si: Verificada y respaldada la información, archiva la copia de los totales y los respaldos.	
Departamento de Contabilidad	6.- Mensualmente realiza los estados financieros del centro	
	7.- Una vez hechos los estados financieros, los envía al Departamento de Evaluación e Información, para que se haga el respaldo de los mismos.	Estados Financieros (Información en Cd)





## RESPALDOS DE INFORMACIÓN

### DIAGRAMA DE FLUJO





## **ELABORACIÓN DE MANUALES DE APOYO**



## **ELABORACIÓN DE MANUALES DE APOYO**

### **OBJETIVO**

Proporcionar a los usuarios una guía práctica que facilite el uso adecuado sobre algún programa con el fin de que cuando se le presente un problema al operar el programa lo pueda solucionar rápidamente.



## ELABORACIÓN DE MANUALES DE APOYO

### DESCRIPCIÓN NARRATIVA

RESPONSABLE	ACTIVIDAD	FORMATOS Y/O DOCUMENTOS
Responsable del manual	<p>1.- Se especializa y conoce a fondo el uso del programa o sistema del cual se pretende hacer un manual de apoyo.</p> <p>2.- Evalúa y determina cuales son los problemas más comunes o frecuentes que puedan tener los usuarios en el uso del programa.</p> <p>3.- Una vez identificados los problemas que se puedan presentar en el uso del programa, procede a iniciar la elaboración del manual de apoyo del programa.</p>	
Jefe del Departamento y Analista de Sistemas	<p>4.- Presenta el manual al Jefe del Departamento y al Analista de Sistemas para su aprobación.</p> <p>5.- Revisan el manual, en caso de haber correcciones o modificaciones, las indican y se las hacen saber al responsable de la elaboración del manual, para su corrección.</p>	Manual de apoyo
Responsable del manual	<p>6.- Recibe el manual y en su caso hace las modificaciones correspondientes, envía al Jefe del Departamento para su Vo. Bo.</p>	Manual de apoyo
Jefe del Departamento	<p>7.- Recibe Manual de apoyo y da visto bueno junto con el del analista de sistemas y lo regresa al responsable de su elaboración.</p>	Manual de apoyo



## ELABORACIÓN DE MANUALES DE APOYO

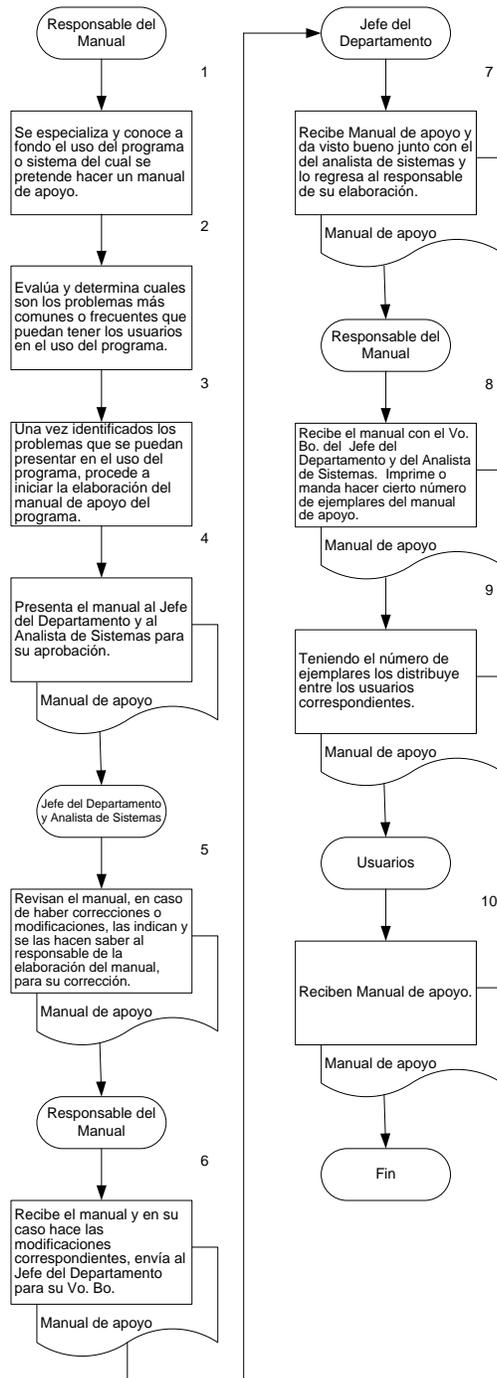
### DESCRIPCIÓN NARRATIVA

<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>FORMATOS Y/O DOCUMENTOS</b>
Responsable del manual	8.- Recibe el manual con el Vo. Bo. del Jefe del Departamento y del Analista de Sistemas. Imprime o manda hacer cierto número de ejemplares del manual de apoyo.	Manual de apoyo
Usuarios	9.- Teniendo el número de ejemplares los distribuye entre los usuarios correspondientes.	Manual de apoyo
	10.- Reciben Manual de apoyo.	Manual de apoyo
	<b>FIN DE PROCEDIMIENTO</b>	



## ELABORACIÓN DE MANUALES DE APOYO

### DIAGRAMA DE FLUJO





## **ÁREA ADMINISTRACIÓN DE RED**



## **RESPALDO DE INFORMACIÓN**



## **RESPALDO DE INFORMACIÓN**

### **OBJETIVO**

Proteger, respaldar y salvaguardar información administrativa, que se procesa en servidores de cómputo, con el fin de crear respaldos permanentes de esta información y brindarla oportunamente cuando sea requerida por las autoridades correspondientes.



## **RESPALDO DE INFORMACIÓN**

### **NORMAS DE OPERACIÓN**

- Los respaldos de información se llevarán a cabo en equipos externos al origen de la información.
- Los respaldos se realizan automáticamente debido al proceso automático programado que hace los respaldos diariamente a las 3:00 a.m.
- Existirán cinco carpetas correspondientes a cada día de la semana de Lunes a Viernes y dentro de cada carpeta del día correspondiente existirán subcarpetas clasificando el tipo de información respaldada.
- Los respaldos mensuales son aquellos que tendrán el carácter de permanentes, los cuales se realizarán en carpetas diferentes y periódicamente se hacen respaldos de estas carpetas en un disco externo, para tener un grado de seguridad más confiable, estos estarán bajo la custodia de los responsables de la realización de los respaldos.



## RESPALDO DE INFORMACIÓN

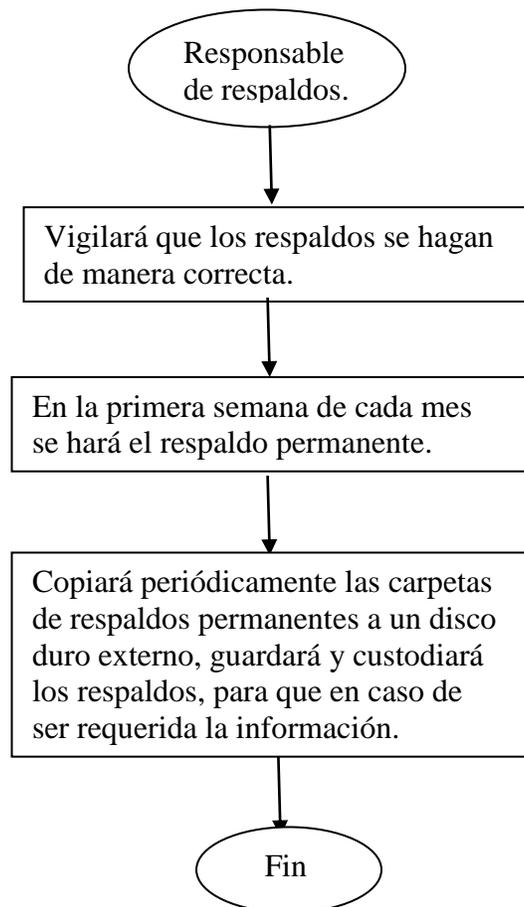
### DESCRIPCIÓN NARRATIVA

<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>FORMATOS Y/O DOCUMENTOS</b>
Responsables de respaldos	<p>1.- Vigilará que los respaldos se hagan de manera correcta en el equipo asignado para dicha tarea.</p> <p>2.- En la primera semana de cada mes se hará el respaldo permanente, alojándolo en carpetas diferentes a la del respaldo diario.</p> <p>3.- Copiará periódicamente las carpetas de respaldos permanentes a un disco duro externo, guardará y custodiará los respaldos, para que en caso de ser requerida la información.</p> <p><b>FIN DE PROCEDIMIENTO</b></p>	



## RESPALDO DE INFORMACIÓN

### DIAGRAMA DE FLUJO





# **ACTUALIZACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS**



## **ACTUALIZACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS**

### **OBJETIVO**

Mantener actualizados los diferentes sistemas operativos con los que se trabajan en la red administrativa (Unix, Linux, Solaris, Windows ), esto con el fin de evitar el ataque de Jackers, y virus, que puedan llegar afectar el buen funcionamiento de los sistemas operativos.



## **ACTUALIZACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS**

### **NORMAS DE OPERACIÓN**

- Se consultará vía Internet, si existen nuevas actualizaciones de los sistemas operativos con los que se trabaja en la red administrativa.
- En cuanto exista una actualización importante se determina si es necesario actualizar, según los servicios que tenga levantado cada uno de los equipos.



## ACTUALIZACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS

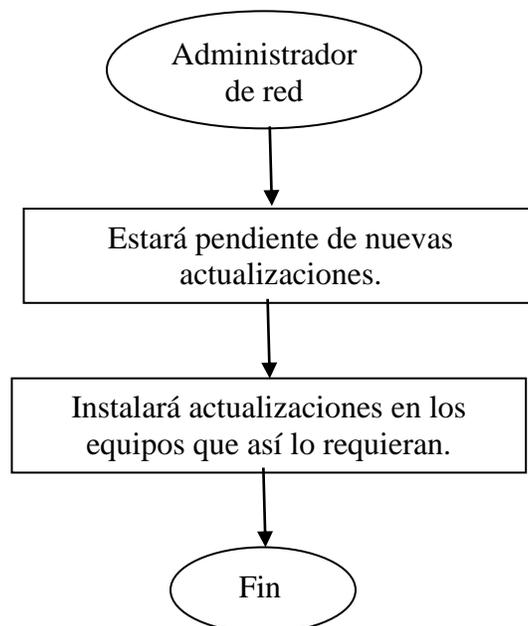
### DESCRIPCIÓN NARRATIVA

<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>FORMATOS Y/O DOCUMENTOS</b>
Administrador de red	<p>1.- Estará pendiente de nuevas actualizaciones que el proveedor del sistema operativo lance como mejora de su sistema.</p> <p>2.- Instalará actualizaciones en los equipos que así lo requieran y que el hardware soporte dicha actualización.</p> <p><b>FIN DE PROCEDIMIENTO</b></p>	



## ACTUALIZACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS

### DIAGRAMA DE FLUJO





## **RESTAURACIÓN DE RESPALDOS**



## **RESTAURACIÓN DE RESPALDOS**

### **OBJETIVO**

Brindar oportunamente el requerimiento de alguna información que haya sido respaldada de los servidores de cómputo y que por alguna razón se encuentra dañada o se borró por accidente.



## **RESTAURACIÓN DE RESPALDOS**

### **NORMAS DE OPERACIÓN**

- La restauración de información en la red administrativa se hará únicamente bajo instrucciones del Jefe de Departamento Administrativo correspondiente o alguna autoridad superior.
- Una vez restaurada la información se le pedirá al usuario que hizo la solicitud que utilice la información a la brevedad posible ya que la restauración de información implica utilización de espacio del disco duro del servidor y no puede permanecer durante mucho tiempo.
- La información restaurada en el disco duro del servidor permanecerá como máximo tres días, después de este periodo de tiempo será borrada.
- Cada vez que se restaura alguna información esta tendrá que ser colocada en una nueva ruta o nuevo directorio para que no interfiera con la ruta programada para realizar el respaldo diario.



## RESTAURACIÓN DE RESPALDOS

### DESCRIPCIÓN NARRATIVA

RESPONSABLE	ACTIVIDAD	FORMATOS Y/O DOCUMENTOS
Usuario	1.- Solicita la restauración de alguna información respaldada de los servidores de cómputo de la red administrativa.	
Analista de sistemas	2.- Solicita la autorización al Jefe del Departamento sobre la solicitud del usuario.	
Jefe del Departamento	3.- Evalúa la solicitud y autoriza la solicitud.	
Analista de sistemas	4.- Informa y pide al responsable de los respaldos de información que suba al sistema administrativo la información que solicitó el usuario.	
Responsable de los respaldos	5.- Busca el respaldo que contenga la información solicitada. 6.- Restaura la información solicitada en el servidor apropiado. 7.- Una vez restaurada la información en el sistema, da aviso al analista de sistemas.	
Analista de sistemas	8.- Da aviso al usuario de que la información ya se encuentra restaurada en el sistema, y le indica en que ruta se encuentra.	



## RESTAURACIÓN DE RESPALDOS

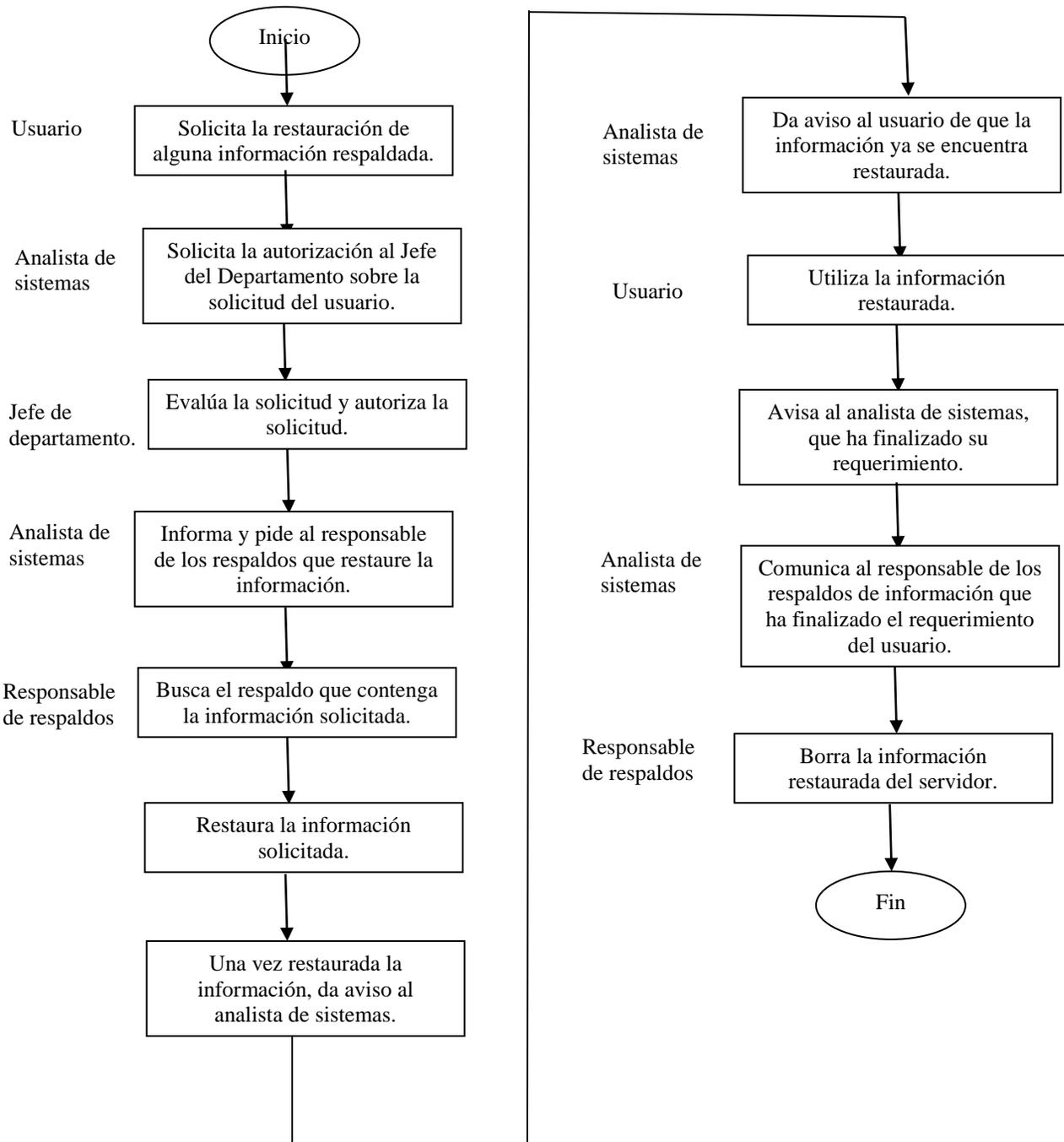
### DESCRIPCIÓN NARRATIVA

RESPONSABLE	ACTIVIDAD	FORMATOS Y/O DOCUMENTOS
Usuario	9.- Utiliza la información restaurada.	
Analista de sistemas	10.- Una vez que ha acabado de utilizar la información, avisa al analista de sistemas, que ha finalizado su requerimiento.  11.- Recibe el aviso y comunica al responsable de los respaldos de información que ha finalizado el requerimiento del usuario.	
Responsable de respaldos	12.- Recibido el aviso, borra la información restaurada del servidor.	
	<b>FIN DE PROCEDIMIENTO</b>	



## RESTAURACIÓN DE RESPALDOS

### DIAGRAMA DE FLUJO





## **CREACIÓN DE CUENTAS USUARIOS**



## **CREACIÓN DE CUENTA A USUARIOS**

### **OBJETIVO**

Proveer de cuentas de usuario a todos aquellos usuarios que lo requieran, para cubrir diferentes necesidades que tengan su departamento.



## **CREACIÓN DE CUENTA A USUARIOS**

### **NORMAS DE OPERACIÓN**

- Solo se crearán aquellas cuentas que sean solicitadas mediante un memorándum autorizado por el jefe de departamento.



## CREACIÓN DE CUENTA A USUARIOS

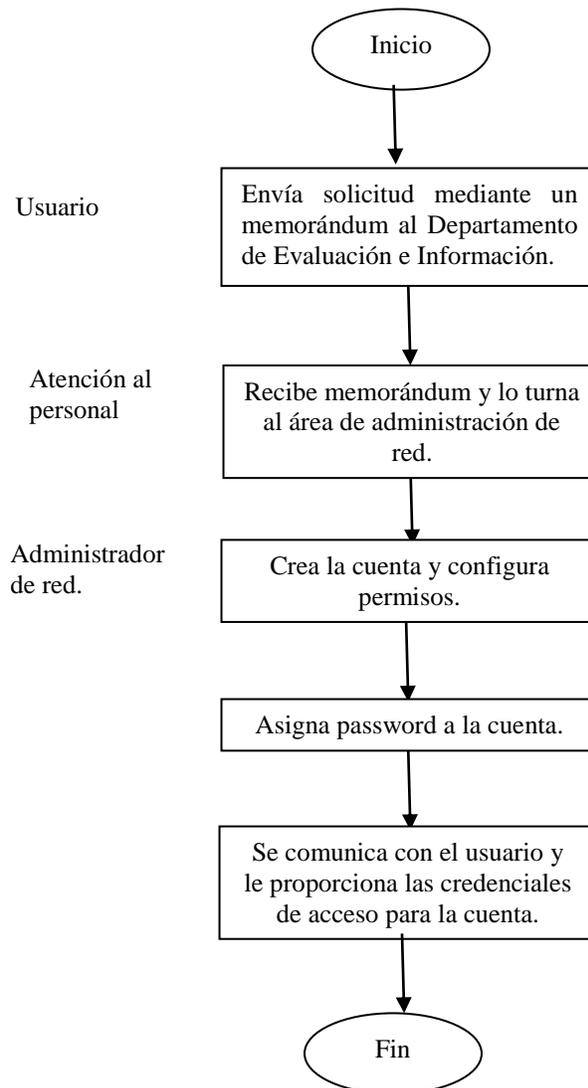
### DESCRIPCIÓN NARRATIVA

RESPONSABLE	ACTIVIDAD	FORMATOS Y/O DOCUMENTOS
Usuario	1.- Envía solicitud mediante un memorándum al Departamento de Evaluación e Información.	Memorándum.
Atención al Personal	2.- Recibe memorándum y lo turna al área de administración de red, para su debida atención.	Memorándum
Administración de red	3.- Crea la cuenta y configura permisos para el debido acceso del usuario al servidor.  4.- Se le asigna un password.  5.- Se comunica con el usuario y le proporciona las credenciales de acceso para la cuenta solicitada.	
<b>FIN DE PROCEDIMIENTO</b>		



## CREACIÓN DE CUENTA A USUARIOS

### DIAGRAMA DE FLUJO





# **ADMINISTRACIÓN DEL ESPACIO DEL DISCO DURO DEL SERVIDOR**



## **ADMINISTRACIÓN DEL ESPACIO DEL DISCO DURO DEL SERVIDOR**

### **OBJETIVO**

Liberar espacio del disco duro del servidor de la red administrativa de archivos de información que ya no sean necesarios, como son archivos temporales, archivos de imágenes de memoria, así como la depuración de archivos de los diferentes sistemas administrativos que se albergan en el servidor, con el fin de evitar que el servidor se sature de información y afecte su óptimo funcionamiento.



## **ADMINISTRACIÓN DEL ESPACIO DEL DISCO DURO DEL SERVIDOR**

### **NORMAS DE OPERACIÓN**

- Se depurará en primer término las bitácoras del sistema, después los archivos temporales e imágenes de memoria, siguiendo la depuración de archivos de los diferentes sistemas administrativos que se albergan en el servidor.



## ADMINISTRACIÓN DEL ESPACIO DEL DISCO DURO DEL SERVIDOR

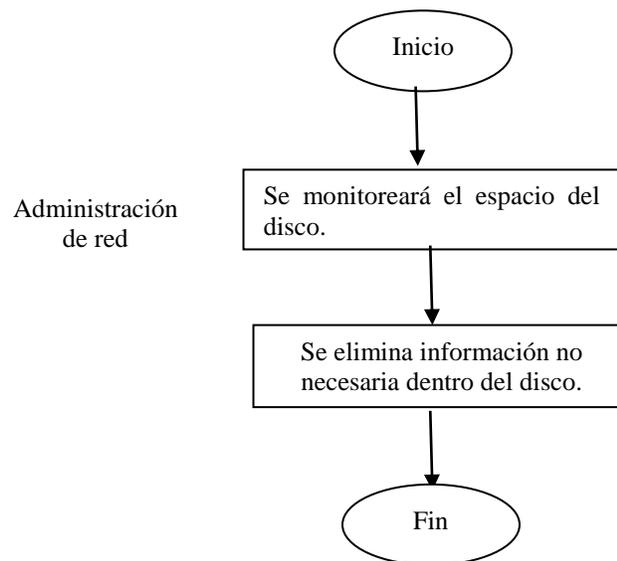
### DESCRIPCIÓN NARRATIVA

<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>FORMATOS Y/O DOCUMENTOS</b>
Administración de red	1.- Se monitoreará el espacio del disco duro de los servidores.  2.- Se elimina información no necesaria dentro del disco.  <b>FIN DE PROCEDIMIENTO</b>	



## ADMINISTRACIÓN DEL ESPACIO DEL DISCO DURO DEL SERVIDOR

### DIAGRAMA DE FLUJO





## **ATENCIÓN DE IMPRESIONES**



## **ATENCIÓN DE IMPRESIONES**

### **OBJETIVO**

Brindar atención oportuna a los usuarios que reporten o soliciten alguna asistencia en cuanto al manejo de las impresiones que se lleven a cabo por medio del uso de la red administrativa.



## **ATENCIÓN DE IMPRESIONES**

### **NORMAS DE OPERACIÓN**

- Todas las impresiones deberán realizarse dentro del horario de trabajo.
- Por el carácter de las solicitudes de asistencia éstas deberán de brindarse de manera inmediata.



## ATENCIÓN DE IMPRESIONES

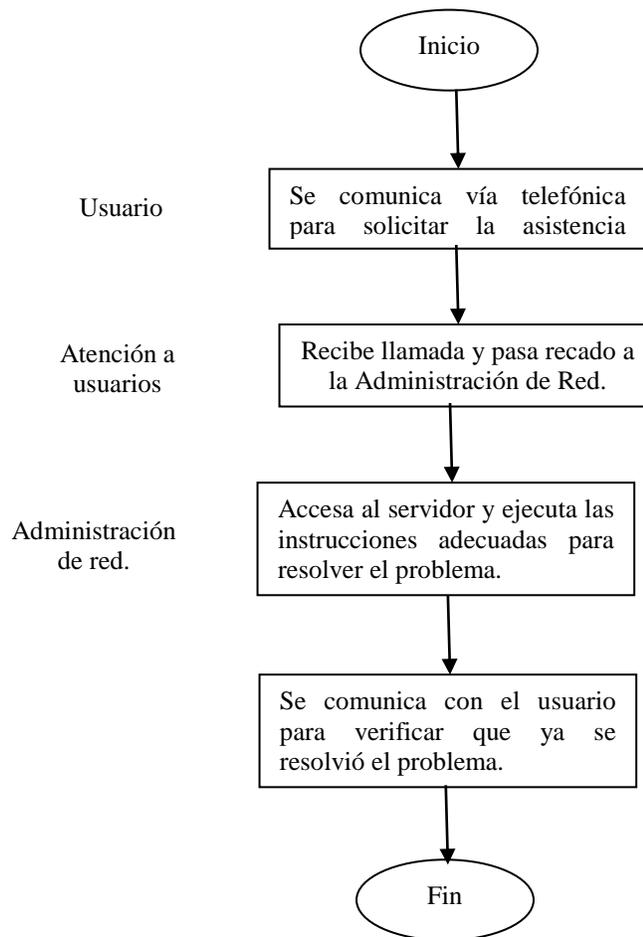
### DESCRIPCIÓN NARRATIVA

RESPONSABLE	ACTIVIDAD	FORMATOS Y/O DOCUMENTOS
Usuario	1.- Se comunica vía telefónica para solicitar la asistencia sobre alguna impresión.	
Atención a usuarios	2.- Recibe llamada e inmediatamente pasa recado a la Administración de Red.	
Administración de red	3.- Desde un equipo remoto entra al servidor y ejecuta las instrucciones adecuadas para resolver el problema. Con regularidad el usuario reporta fallas de impresión o cancelación de las mismas o necesidad de alguna impresión en especial.	
	4.- Se comunica con el usuario para verificar que ya se resolvió el problema.	
	<b>FIN DE PROCEDIMIENTO</b>	



## ATENCIÓN DE IMPRESIONES

### DIAGRAMA DE FLUJO





# **INSTALACIÓN DE SOFTWARE**



## **INSTALACIÓN DE SOFTWARE**

### **OBJETIVO**

Brindar el soporte técnico para la instalación de diferentes tipos de software con los que se trabaja en los diferentes equipos de cómputo de la administración, para asegurar una correcta instalación y buen funcionamiento de los mismos.



## **INSTALACIÓN DE SOFTWARE**

### **NORMAS DE OPERACIÓN**

- Antes de instalar cualquier software debe rectificarse que el equipo de cómputo cuente con los requisitos indispensables para su instalación y buen funcionamiento.
- Todo software que se instale deberá estar bajo la licencia correspondiente.
- La utilización de los diferentes tipos de software son únicamente con fines laborales del Centro.
- El software estará bajo la custodia del responsable de la administración de red y bajo ningún motivo se prestará el software a algún usuario.
- El responsable de administración de red no se responsabilizará por lo equipos de cómputo que tengan instalados otro tipo de software con el que se trabaja habitualmente.



## INSTALACIÓN DE SOFTWARE

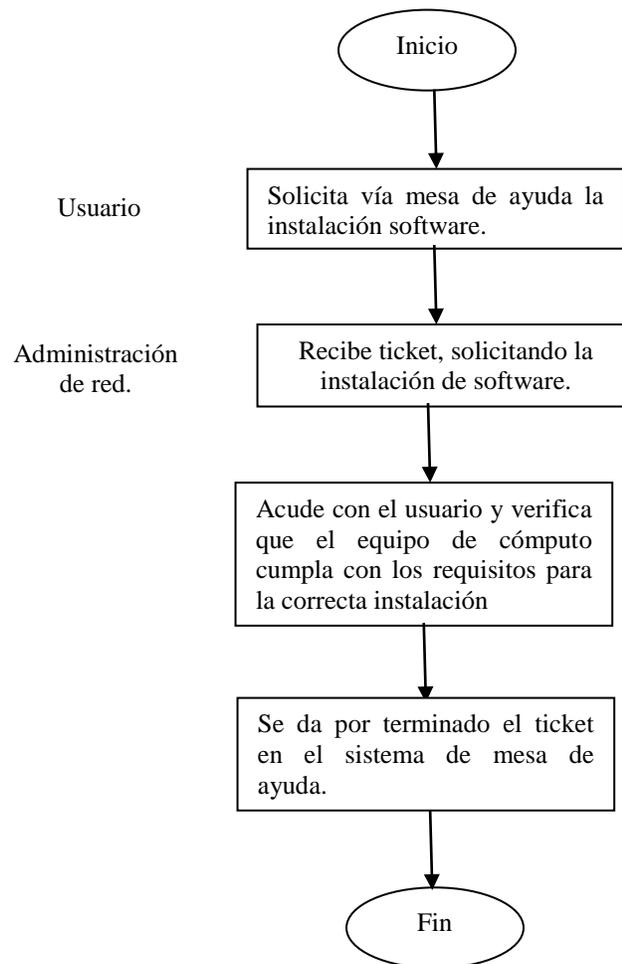
### DESCRIPCIÓN NARRATIVA

RESPONSABLE	ACTIVIDAD	FORMATOS Y/O DOCUMENTOS
Usuario  Administración de red	<p>1.- Solicita vía mesa de ayuda la instalación de algún software o auxilio para la realización de la misma.</p> <p>2.- Recibe ticket, solicitando la instalación de software.</p> <p>3.- Acude con el usuario y verifica que el equipo de cómputo cumpla con los requisitos para la correcta instalación y funcionamiento del software.</p> <p>4.- Se notifica al usuario de la correcta instalación o en caso contrario se le notifica que el software no pudo ser instalado por limitaciones del equipo.</p> <p>5.- Se da por terminado el ticket en el sistema de mesa de ayuda, con los comentarios correspondientes.</p> <p><b>FIN DE PROCEDIMIENTO</b></p>	



## INSTALACIÓN DE SOFTWARE

### DIAGRAMA DE FLUJO





# **INSTALACIÓN DE HARDWARE**



## **INSTALACIÓN DE HARDWARE**

### **OBJETIVO**

Brindar oportunamente el soporte técnico para la instalación de diferente tipo de hardware con los que se trabaja en los diferentes equipos de cómputo a aquellos usuarios que lo soliciten.



## **INSTALACIÓN DE HARDWARE**

### **NORMAS DE OPERACIÓN**

- El soporte técnico únicamente se brindará para la instalación de hardware en equipo de cómputo de la institución.



## INSTALACIÓN DE HARDWARE

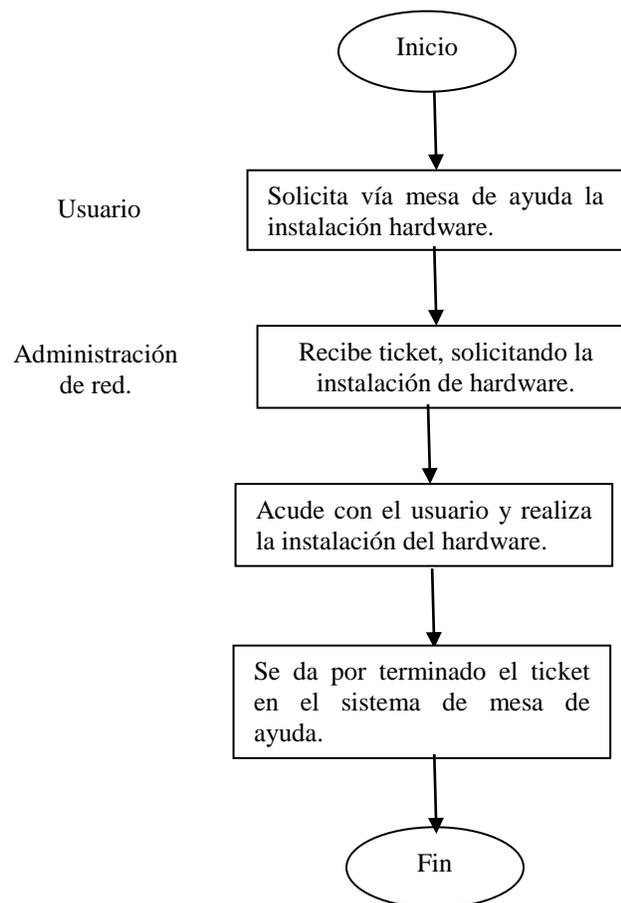
### DESCRIPCIÓN NARRATIVA

RESPONSABLE	ACTIVIDAD	FORMATOS Y/O DOCUMENTOS
Usuario  Administración de red.	1.- Solicita vía mesa de ayuda la instalación de algún hardware.  2.- Recibe ticket, solicitando la instalación de hardware.  3.- Acude con el usuario y realiza la instalación del hardware en el equipo de cómputo correspondiente.  4.- Se da por terminado el ticket en el sistema de mesa de ayuda, con los comentarios correspondientes.  <b>FIN DE PROCEDIMIENTO</b>	



## INSTALACIÓN DE SOFTWARE

### DIAGRAMA DE FLUJO





**ÁREA**  
**“ANÁLISIS DE SISTEMAS”**



## **DESARROLLO DE PROGRAMAS**



## **DESARROLLO DE PROGRAMAS**

### **OBJETIVO**

Elaborar eficazmente programas en diferentes lenguajes de programación, que permitan manejar la información que genere en el Centro de una manera oportuna y veraz.



## **DESARROLLO DE PROGRAMAS**

### **NORMAS DE OPERACIÓN**

- Todo desarrollo de programa se realizará en el lenguaje de programación con el cual se esté trabajando en la red administrativa.
- Solo se desarrollarán programas por instrucciones del Jefe del Departamento.
- Antes de que un programa funcione oficialmente se harán varias pruebas de su buen funcionamiento.
- Todo programa desarrollado tendrá que ser revisado por el solicitante o usuario final.
- Todo programa desarrollado será revisado frecuentemente para darle mantenimiento.



## DESARROLLO DE PROGRAMAS

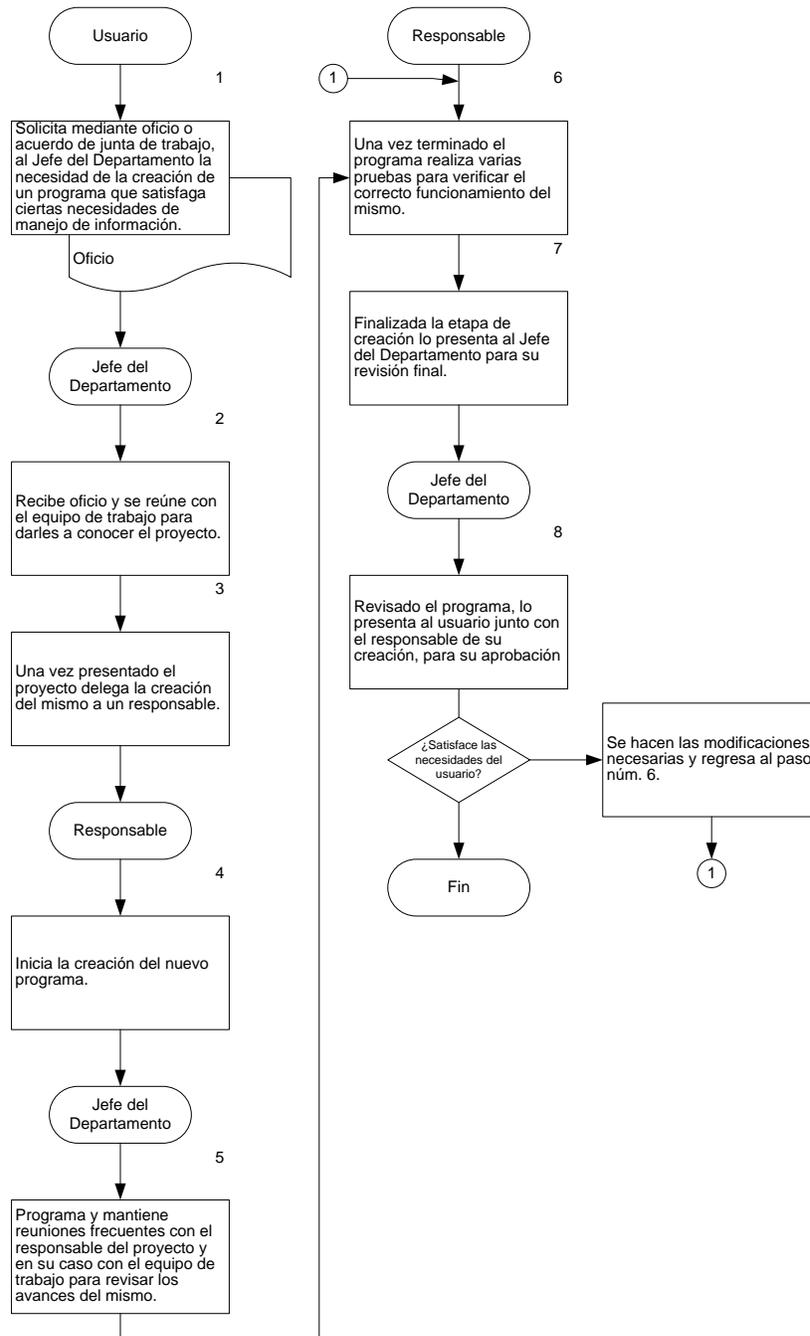
### DESCRIPCIÓN NARRATIVA

RESPONSABLE	ACTIVIDAD	FORMATOS Y/O DOCUMENTOS
Usuario	1.- Solicita mediante oficio o acuerdo de juntas de trabajo, al Jefe del Departamento la necesidad de la creación de un programa que satisfaga ciertas necesidades de manejo de información.	Oficio.
Jefe del Departamento	2.- Recibe oficio o solicitud y se reúne con el equipo de trabajo para darles a conocer el proyecto. 3.- Una vez presentado el proyecto delega la creación del mismo a un responsable.	
Responsable	4.- Inicia la creación del nuevo programa.	
Jefe del Departamento	5.- Programa y mantiene reuniones frecuentes con el responsable del proyecto y en su caso con el equipo de trabajo para revisar los avances del mismo.	
Responsable	6.- Una vez terminado el programa realiza varias pruebas para verificar el correcto funcionamiento del mismo. 7.- Finalizada la etapa de creación lo presenta al Jefe del Departamento para su revisión final.	
Jefe del Departamento	8.- Revisado el programa, lo presenta al usuario junto con el responsable de su creación, para su aprobación ¿Satisface las necesidades del usuario? Si: Termina procedimiento No: Hace las modificaciones necesarias y regresa al paso núm. 6	



## DESARROLLO DE PROGRAMAS

### DIAGRAMA DE FLUJO





# **MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DE PROGRAMAS**



## **MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DE PROGRAMAS**

### **OBJETIVO**

Verificar frecuentemente el correcto funcionamiento de los programas desarrollados, así como hacer las adecuaciones necesarias para mantener actualizado el manejo de información del Centro.



## **MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DE PROGRAMAS**

### **NORMAS DE OPERACIÓN**

- Los usuarios de los programas deben solicitar la actualización.
- Todos los responsables de la realización de programas deben estar enterados cuando se haga una actualización, ya que puede estar relacionada con algún programa del cual ellos sean responsables.



## MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DE PROGRAMAS

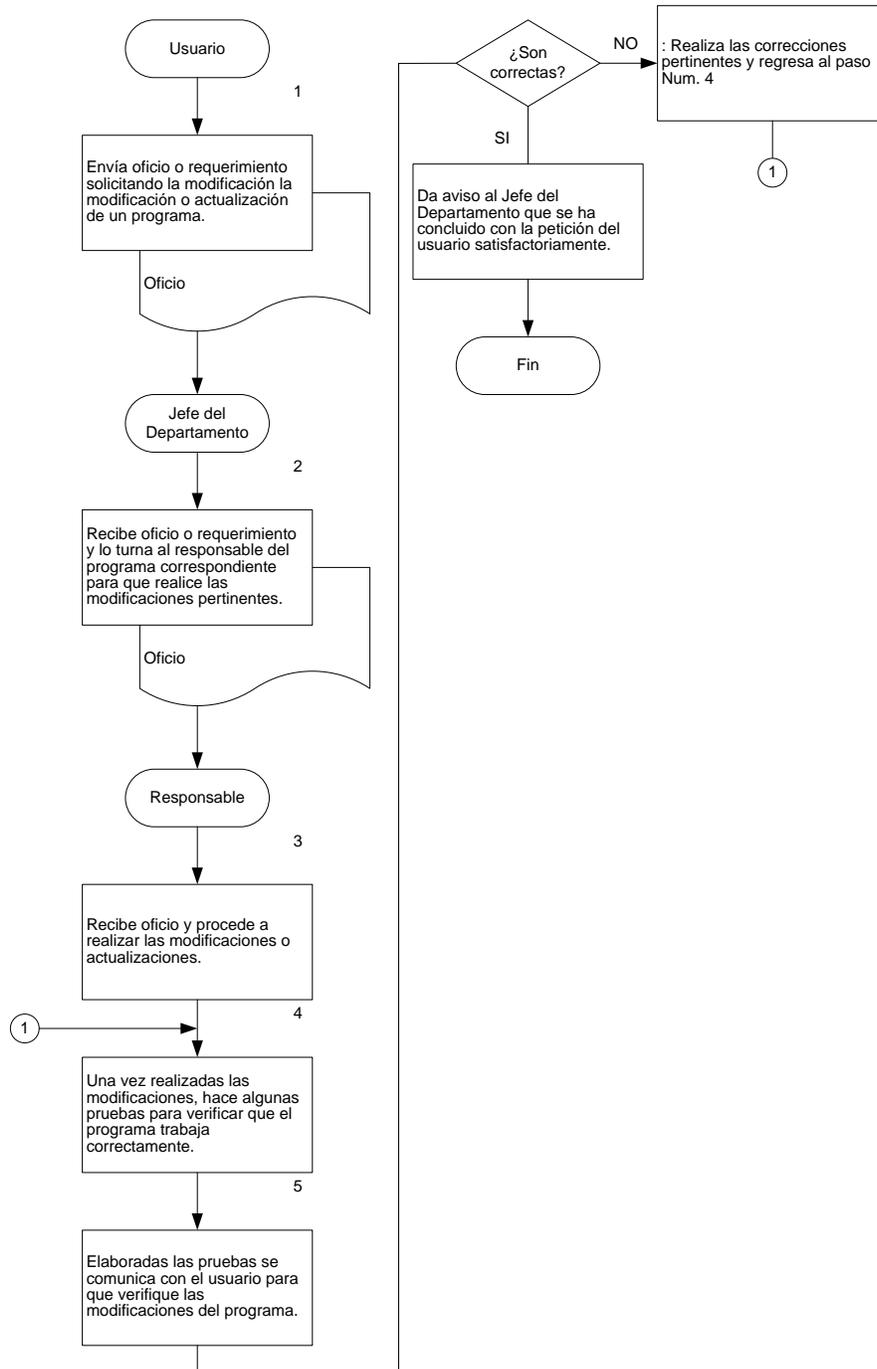
### DESCRIPCIÓN NARRATIVA

RESPONSABLE	ACTIVIDAD	FORMATOS Y/O DOCUMENTOS
Usuario	1.- Envía oficio o requerimiento solicitando la modificación la modificación o actualización de un programa.	Oficio
Jefe del Departamento	2.- Recibe oficio y lo turna al responsable del programa correspondiente para que realice las modificaciones pertinentes.	Oficio
Responsable	3.- Recibe oficio y procede a realizar las modificaciones o actualizaciones.  4.- Una vez realizadas las modificaciones, hace algunas pruebas para verificar que el programa trabaja correctamente.  5.- Realizadas las pruebas se comunica con el usuario para que verifique las modificaciones del programa. ¿Son correctas? Sí: Da aviso al Jefe del Departamento que se ha concluido con la petición del usuario en forma satisfactoria. No: Realiza las correcciones pertinentes y regresa al paso Num. 4	
<b>FIN DE PROCEDIMIENTO</b>		



## MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DE PROGRAMAS

### DIAGRAMA DE FLUJO





## GLOSARIO

**ANTIVIRUS.-** Programa informático encargado de proteger los equipos de cómputo de otros programas llamados virus, los cuales pueden dañar o alterar la información de un equipo de cómputo, así como el buen funcionamiento del mismo.

**CONFIGURAR.-** Se refiere al establecimiento de las opciones del algún programa informático, para lograr su mejor funcionamiento en los equipo de cómputo.

**CUENTA.-** Es un dato personal que reciben los usuarios, éste se forma por medio de letras o números y no debe exceder cierto número de caracteres, y se usa para poder acceder algún programa informático o sistema.

**HARDWARE.-** Se refiere a todas las partes físicas que componen un equipo cómputo como son: teclado, mouse, monitor, disco duro, tarjetas de sonido, etc.

**HACKERS.-** Término que se refiere a personas expertas en sabotear o infiltrarse en sistemas y redes.

**LICENCIA.-** Documento que faculta o autoriza la utilización de cierto programa informático.

**PASSWORD.-** Clave secreta o contraseña, que sirve para acceder algún programa informático.

**PROGRAMA.-** Conjunto de instrucciones que permite ejecutar una serie de operaciones determinadas.



## GLOSARIO

**RED ADMINISTRATIVA.-** Se refiere al conjunto de hardware y vías de comunicación que interactúan por medio de sistemas computacionales del Centro.

**RESTAURACIÓN DE RESPALDOS.-** Se refiere a reestablecer información a la Red Administrativa.

**RESPALDO.-** Se refiere a información guardada en discos compactos.

**SOFTWARE.-** Término que se refiere a los diferentes programas que pueden estar contenidos en los equipos de cómputo con son: Windows, Office, Win zip, etc.



## PARTICIPANTES EN LA ELABORACIÓN DEL MANUAL

### ***Elaboraron:***

C. Fortunato Visuet López  
Adscrito al Departamento de Evaluación e Información

C. Juan Andrés Fuentes Gutiérrez  
Adscrito al Departamento de Evaluación e Información

C. Esther Evelia Ramírez Vázquez  
Adscrita al Departamento de Evaluación e Información

### ***Revisó:***

Ing. José Antonio Ramos Bonilla  
Jefe del Departamento de Evaluación e Información

### ***Colaboró:***

Lic. Erik Siliceo Beristain  
Adscrito al Departamento de Desarrollo Institucional



## DIRECTORIO

Dr. René Asomoza Palacio  
Director General

Dr. Pablo Rogelio Hernández Rodríguez  
Secretario Académico

Dr. Marco Antonio Meraz Ríos  
Secretario de Planeación

C.P. Guillermo Tena y Pérez  
Secretario Administrativo