

PROCEDIMIENTO PARA LA ADMINISTRACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SOFTWARE Y HARDWARE Sistema de Gestión de Calidad



Código: SIP01

No. de revisión: 05

VI. PROPOSITO

Asegurar la disponibilidad de Software y Hardware mediante su Mantenimiento Preventivo y Correctivo para el usuario final en Urvina y Coeli.

II. ALCANCE

Es aplicable a los equipos existentes en cada una de las ubicaciones de la organización Urvina Servicios Internacionales y Coeli Mexicana.

III. RECURSOS

Humanos, materiales y financieros

IV. ENTRADAS Y SALIDAS

Entradas	Salidas
 Necesidad de mantener en buenas condiciones el software y hardware Necesidad de administrar el software y hardware 	 Unidad revisada, inspeccionada y con mantenimiento realizado

V. RESPONSABILIDADES

Contralor

- Elaborar, distribuir, actualizar, implementar y controlar el presente documento.
- Implementar y evaluar los indicadores de cumplimiento del presente proceso.
- Administrar y asegurar la disponibilidad del software y hardware conforme a las necesidades y requerimientos de cada área.

Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico.

Atender en tiempo y forma todas las solicitudes de soporte o servicio emitidas por los usuarios.

Usuario Solicitante.

- Emitir su solicitud de soporte mediante el formato SIF04 "Solicitud de Soporte o Servicio Interno" para que sean atendidas formalmente.
- Enviar Correo Electrónico Indicando claramente su solicitud de soporte o servicio.
- Llamada Telefónica a los números autorizados fijos y/o móviles.
- Enviara Mensaje de Texto a los números móviles autorizados.

VI. DEFINICIONES

- **Software (SW):** Conjunto de los programas asociados que forman parte de las operaciones de un sistema de computación.
- Hardware (HW): Partes físicas y tangibles de un sistema informático.





PROCEDIMIENTO PARA LA **ADMINISTRACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SOFTWARE Y HARDWARE** Sistema de Gestión de Calidad



Código: SIP01 No. de revisión: 05

DESARROLLO

1. FLUJO PARA DESARROLLO DE Mantenimiento Preventivo.	Inicio / Termi no	Operación	Decisión	Documento	Archivo	Conector.	Respons C	Occumentos
Actividad						0		
I. Elaboración de Programa de Mantenimiento Preventivo de Equipo de Computo.	*						Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico.	SIF01 Programa de Mantenimiento de Equipo de Computo
 a. El Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico. elaborará el programa de mantenimiento preventivo de equipo de cómputo de forma anual a través del formato SIF01. b. El Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico. entregará el programa de mantenimiento preventivo de equipo de cómputo a la Gerencia de Sistemas para su revisión, y a la Dirección para su aprobación. c. El Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico. dará a conocer a todos los usuarios por correo electrónico o impreso en papel el programa de mantenimiento preventivo de equipo de cómputo donde se refieren las fechas establecidas para la realización del mantenimiento del equipo que tienen asignado. (Nota 1) 		*		*			Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico.	SIF01 Programa de Mantenimiento de Equipo de Computo
II. Realizar Mantenimiento		*					Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico.	SIF01 Programa de Mantenimiento de Equipo de Computo
 Según el programa de mantenimiento, el Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico. se desplazará al lugar donde realizará el mantenimiento, llevando lo necesario para hacerlo. 							Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico.	Lista de Materiales
 Al término del mantenimiento el Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico. Ilenará el formato de Registro de Mantenimiento SIF02 con las acciones realizado a cada equipo. 			*				Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico.	SIF02 Registro de Mantenimiento
III. Cerrar Mantenimiento		*					Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico.	N/A
c. El Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico retroalimenta al usuario con las acciones realizadas.		*	*				Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico.	Notificación Verbal o Escrita.
El Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico dará por concluido el mantenimiento a cada equipo cuando se firme de conformidad por el usuario el registro de mantenimiento SIF02.		*					Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico.	SIF02 Registro de Mantenimiento
Observaciones Generales.								



PROCEDIMIENTO PARA LA ADMINISTRACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SOFTWARE Y HARDWARE Sistema de Gestión de Calidad



Código: SIP01 No. de revisión: 05 Emisión: 03/01/2013

2. FLUJO DE COPIAS DE SEGURIDAD	Inicio / Termi no	Operación	Decisión	Documento	Archivo	Conector.	Respons able	Documentos
Actividad			\Q			0		
I. Respaldo de información	•						Analista de Aplicacione s y Soporte Técnico.	
 a. Se efectúa el respaldo de la Base de Datos del ERF Intelisis de Urvina y Coeli Diariamente de Lunes a Viernes, estas copias se mantienen almacenadas er una unidad de red y al mismo tiempo se sube a la nube de internet en una dirección de almacenamiento virtual. b. Los respaldos realizados de las Bases de Datos de sistema intelisis de Urvina y Coeli son de forma completa. (Nota 1) c. Para cualquier consultar los respaldos realizados entrar a la dirección de red \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\		*		*			Analista de Aplicacione s y Soporte Técnico.	NA
Observaciones Generales.								

Nota "1" Derivado de que se realizan copias completas de las bases de datos en las cuales no se pierde nada de información y para optimizar el espacio en disco y la capacidad de almacenamiento en la nube, las copias almacenadas de meses anteriores se eliminan dejando solo los respaldos del mes corriente y la ultima de los dos mes anteriores.

3. FLUJO PARA DESARROLLO DE Solicitudes de Soporte o Servicio Interno. Actividad	Inicio / Termi no	Operación	Oecisión	Documento	☐ Archivo	O Conector.	Respons able	Documentos
I. Solicitud de Soporte o Servicio.	•						Usuario Solicitante	
a. El usuario solicita el soporte Técnico al personal de Sistemas a través una Llamada Telefónica, Correo electrónico, Mensaje de Texto (Whatsapp), detallando el problema a resolver.		*		*			Usuario Solicitante	
II. Análisis de la Solicitud.		*					Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico.	
 Se analiza la solicitud para determinar si la solución es interna, o si es necesario contratar un servicio externo o incluso cuando no es posible dar una solución. 			*				Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico.	
III. Atender y dar solución a la Solicitud con Recursos Internos.		*	*				Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico.	NA
A través del análisis se identifica si es posible solucionar y/o atender la solicitud con los propios recursos de Urvina. Estos recursos incluyen los			*				Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico.	Notificación Verbal o Escrita



PROCEDIMIENTO PARA LA ADMINISTRACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SOFTWARE Y HARDWARE

Urvina coeli

Sistema de Gestión de Calidad

Código: SIP01 No. de revisión: 04 Emisión: 03/01/2013

técnicos, humanos, tecnológicos y en ocasiones los financieros.b. El Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico. informa al solicitante el tiempo de respuesta a su solicitud								
 c. El Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico. acude con el usuario a donde se requiera solucionar el problema haciendo uso de los recursos disponibles de Urvina. d. En su caso, el Analista se conectará remotamente a los equipos de los usuarios para brindar el soporte requerido cuando se trate de usuarios en sucursales foráneas. 		*	•				Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico.	NA
IV. Cerrar Solicitud.		*					Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico.	N/A
a. Cierre de la solicitud. Se envía la retroalimentación al usuario indicando que fue lo que se hizo para atender su solicitud, la fecha y hora en la que se atendió. Se informa al usuario directamente, por correo, teléfono o mensaje de texto sobre la solución del requerimiento.		*					Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico.	
 b. Si la solicitud está concluida terminará el flujo, en caso contrario se deberá notificar el porqué no se ha concluido y el tiempo de respuesta. c. En su caso se deberá registrar el servicio Alimenta la 		*					Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico.	Notificación Verbal o Escrita.
información en la Bitácora de Soporte (SIF05). , así como su conclusión NOTA 1			-					(SIF05) Bitácora de Soporte
Observaciones Generales.								
Nota 1: la bitácora no formará parte de los registros de	el SGC pe	ro servi	rá como	un me	dio de a	povo p	ara el registro d	de las incidencias para

4. FLUJO PARA DESARROLLO DE Solicitudes de Servicio Externo. Actividad	Inicio / Termi no	Operación	Oecisión	Documento	☐ Archivo	O Conector.	Respons able	Documentos
I. Elaboración y envío de Solicitud de Soporte o Servicio.	•						Usuario Solicitante	SIF04 Solicitud de Soporte o Servicio.
a). El usuario elaborará una solicitud de soporte o servicio a través del formato SIF04.		*		*			Usuario Solicitante	SIF04 Solicitud de Soporte o Servicio.
 b). El usuario entregará la solicitud al Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico. ya sea impresa/firmada ó por correo. 							Usuario Solicitante	SIF04 Solicitud de Soporte o Servicio.
II. Análisis de la Solicitud.		•					Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico.	SIF04 Solicitud de Soporte o Servicio.
a). Se analiza la solicitud para determinar si la solución es interna, o si es necesario contratar un servicio externo o incluso cuando no es posible dar una solución.			*				Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico.	SIF04 Solicitud de Soporte o Servicio.

III. Atender y dar solución a la Solicitud con Recursos Externos.

los efectos de información documentada requerida.

NA

Analista de

Aplicaciones



Código: SIP01

contrario se deberá notificar el porqué no se ha concluido.

Observaciones Generales.

FLUJO DE ADMINISTRACIÓN DEL HARDWARE

PROCEDIMIENTO PARA LA ADMINISTRACIÓN Y MANTENIMIENTO **DEL SOFTWARE Y HARDWARE**



Aplicaciones

y Soporte Técnico.

Escrita

Sistema de Gestión de Calidad No. de revisión: 04

y Soporte Técnico. a). A través del análisis no podemos solucionar y/o atender Analista de la solicitud con los propios recursos de Urvina. Por lo que Notificación Verbal o **Aplicaciones** se solicita el servicio externo previa cotización autorizada. **Escrita** y Soporte (Nota 2) Técnico. Analista de b). El Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico informa Aplicaciones NA al solicitante el tiempo de respuesta a su solicitud y Soporte Técnico. c). El Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico acude Analista de con el usuario o a donde se requiera solucionar el Aplicaciones NA problema haciendo uso de los recursos disponibles y Soporte adquiridos de forma externa. Técnico. Analista de IV. Cerrar Solicitud. Aplicaciones N/A y Soporte Técnico. a). Cierre de la solicitud, con ella se envía la Analista de retroalimentación al usuario indicando que fue lo que se Aplicaciones hizo para atender su solicitud y la fecha y hora en la que y Soporte se atendió. Técnico. Analista de Notificación Verbal o b). Si la solicitud está concluida terminará el flujo, en caso

Nota "1" Sin Solicitud de Soporte o Servicio el Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico. NO seguirá el flujo. Nota "2" El servicio solicitado de forma externa deberá ser autorizado por la Gerencia de Sistemas y Contraloría

	no	Ope	Dec	Doc	Arch	Con	able	Documentos
Actividad	0		\Diamond			0		
I. Levantamiento del Inventario del Hardware.	*						Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico.	
 Se efectúa un inventario del HW que se encuentra en cada una de las instalaciones de Urvina y Coeli registrándose en el reporte de inventarios de Equipo de Computo. 		•		•			Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico.	Reporte de inventario de HW
II. Elaboración y Firma de Responsiva de Equipo.		*					Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico.	SIF03 Responsiva de Equipo
 a. Se elabora una Responsiva de Equipo en la que, entre otras cosas, se enlista algunas de las características del equipo de cómputo que cada usuario tiene en su lugar de trabajo y hace uso de él. 			*				Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico.	SIF03 Responsiva de Equipo



PROCEDIMIENTO PARA LA ADMINISTRACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SOFTWARE Y HARDWARE



Sistema de Gestión de Calidad

Código: SIP01 No. de revisión: 04 Emisión: 03/01/2013

b. El Usuario responsable firma este documento y se compromete a su buen uso, cuidado y resguardo.				Usuario	SIF03 Responsiva de Equipo
III. Necesidad de Reemplazar o Actualizar el Hardware.	*	*		Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico.	NA
 a. El equipo de cómputo tiene normalmente 4 años de vida útil en lap-tops y 6 años de vida útil en PC´s, por lo que, llegado este periodo, el HW puede o no ser reemplazado según las condiciones en que se encuentre en ese momento para seguir satisfaciendo las necesidades de los usuarios. 		*		Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico.	NA
 b. Cuando las necesidades se incrementan y el HW actual ya no satisface los requerimientos de los usuarios o cuando se efectúa una nueva contratación de personal, el jefe inmediato o superior genera una solicitud para la adquisición de un equipo nuevo. 	•	*		Usuario	
IV. Efectuar Análisis de Costo-Beneficio para Reemplazo o Adquisición de Hardware.	*			Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico.	N/A
a. Efectuar reemplazo o instalación de nuevo HW.	*			Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico.	
VII. Modificación del Inventario del Hardware.	*			Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico.	N/A
 Se modifica el inventario de HW, registrando los reemplazos o adiciones en el sistema de inventarios. 	*			Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico.	Reporte de Inventario de HW
VIII. Actualización y Firma de Responsiva de Equipo.	*			Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico.	N/A
a. Se actualiza la Responsiva de Equipo para que incluya las modificaciones o adiciones y se solicita a los usuarios involucrados su firma	•			Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico.	SIF03 Responsiva de Equipo
VIII. Reasignar Equipo y Darlo de Baja.	*			Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico.	N/A
a. El equipo reemplazado es reasignado a otro usuario o se da de baja del inventario.	*			Analista de Aplicaciones y Soporte Técnico.	Reporte de Inventario de HW SIF03 Responsiva de Equipo

Nota "1" Cualquier computadora o impresora que sea conectado a la red de datos de Urvina y Coeli debe ser administrado por el departamento de Sistemas.

Nota "2" Se excluyen equipos de visitas, proveedores, clientes y contratistas.



PROCEDIMIENTO PARA LA **ADMINISTRACIÓN Y MANTENIMIENTO**

DEL SOFTWARE Y HARDWARE



Sistema de Gestión de Calidad

No. de revisión: 04 Emisión: 03/01/2013 Código: SIP01

VIII. ANEXOS

Formatos.

- SIF01 Programa de Mantenimiento Preventivo
- SIF02 Registro de Mantenimiento.
- SIF03 Responsiva de Equipo
- SIF05 Bitácora de Soporte.

IX. REFERENCIAS

Puntos de la norma.

6.3 Infraestructura.

X. HISTORIAL

	BITACORA DE CAMBIOS							
Número de revisión	Descripción del cambio	Fecha de cambio	Realizado por:					
00	DOCUMENTO DE NUEVA CREACIÓN	03-01-13	Héctor Contreras					
01	Se agrega politica de reemplazo en el 5. Administracion de inventario.	23-09-14	Héctor Contreras					
02	Se modifica el VII. Desarrollo en el apartado no. 5 Flujo de administracion de hardware. En el III. Necesidad de reemplazar o actualizar hardware	14-10-17	Héctor Contreras					
03	Adaptación del puesto que realiza las actividades.	04-06-18	Héctor Contreras					
04	Cambio de encabezado y se modifica la bitácora de cambios agregando quien realiza el cambio	05/06/2019	Héctor Contreras					
05	 Baja de Formato SIF04 Solicitud de Soporte o Servicio / Alta de Formato SIF05 Bitácora de Soporte. 		Mayra Tarango					

XI. DISTRIBUCION

Se da acceso electrónico a las siguientes áreas:

Código	Descripción	Código	Descripción
SC	Calidad	RH	Recursos Humanos
DG	Dirección General	FI	Finanzas
AB	Abastecimientos	VE	Ventas
DPP	Compras	I+D	Asesoría Técnica
OL	Producción	SI	Sistemas
AL	Planeación y Operaciones		



PROCEDIMIENTO PARA LA **ADMINISTRACIÓN Y MANTENIMIENTO**

DEL SOFTWARE Y HARDWARE



Sistema de Gestión de Calidad

No. de revisión: 04 Código: SIP01

El documento original se puede consultar en la LISTA MAESTRA del SGC.

Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
Héctor Contreras	Christian Cedillo	Octavio García
Analista de sistemas	Contralor	Director General

8/8