Of. Estadística

MINISTERIO DE SALUD

HOSPITAL VICTOR LARCO HERRERA

Dirección General

RESOLUCIÓN DIRECTORAL

N°344-2008-DG-HVLH

Magdalena del Mar, 19 de Diciembre del 2008

VISTO, el Memorando Nº 196-SDG-HVLH-2008, emitido por la Sub Dirección General del Hospital;

CONSIDERANDO:

Que, la Ley Nº 28612 Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del Software en la Administración Pública;

Que, mediante el documento del VISTO, a fin de garantizar la administración del Software licenciado en la Institución, es conveniente aprobar la Directiva mediante Resolución Directoral; con el propósito de promover el uso racional y eficiente de los recursos informáticos y de comunicaciones disponibles, en el soporte de los sistemas de información; la Oficina de Estadística e Informática propone la Directiva Administrativa para la Administración del Software en el Hospital "Víctor Larco Herrera"; que norma las acciones y procedimientos para reducir y eliminar el riesgo de siniestros;

La Oficina de Estadística e Informática, adjunta el Plan de Contingencia Informático que norma las acciones y procedimientos que permite reducir y eliminar el riesgo de siniestros por lo que es necesario aprobarlo, conjuntamente con la Directiva.

Con el visado de la Sub Dirección General; del Director de la Oficina de Estadística e Informática y del Director de la Oficina de Asesoría Jurídica; y

De Conformidad con lo dispuesto en el literal c) del articulo 11º del Reglamento Organización y Funciones del Hospital, aprobado por Resolución Ministerial Nº 132-2005/MINSA;

21-12-08

SE RESUELVE:

Artículo 1º.- Aprobar *la Directiva Administrativa Nº 002 -2008-DG-HVLH, para la Administración del Software y el Plan de Contingencia Informático, que norma Institucionalmente las acciones y procedimientos sobre el tema y que forma parte integrante de la presente Resolución.*

Artículo 2º.- *Encargar a la Oficina de Estadística e Informática, la formulación, coordinación, ejecución y control de lo dispuesto en la Directiva aprobada en el articulo precedente.*

Artículo 3º.- *Disponer que la Oficina de Comunicaciones proceda a la publicación de la presente Resolución en el portal del Internet del Hospital "Víctor Larco Herrera".*

Regístrese y comuníquese

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL "VICTOR LARCO HERRERA"

Dra. Cristina Eguiguren Li
Directora General
CMP. 17899 RNE. 8270

CAEL//AESG/msm.

HOSPITAL VICTOR LARCO HERRERA

DIRECTIVA ADMINISTRATIVA PARA LA ADMINISTRACION DEL SOFTWARE

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL VICTOR LARCO HERRERA
REPUBLICA DEL PERU
OF. ESTADISTICA E INFORMATICA

2008

DIRECTIVA ADMINISTRATIVA PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL SOTFWARE EN EL HOSPITAL VICTOR LARCO HERRERA

1. Finalidad

Asegurar que los programas del software utilizados en el Hospital Víctor Larco Herrera cumplan con las disposiciones de legalidad, formalidad y disponibilidad de licencias correspondieńtes.

2. Objetivo

Establecer las disposiciones sobre Administración de Software en el Hospital Víctor Larco Herrera.

3. Ámbito de Aplicación

La presente Directiva Administrativa es de observación obligatoria en todas las unidades orgánicas del Hospital Víctor Larco Herrera.

4. Base Legal

- DIRECTIVA ADMINISTRATIVA N° 088-MINSA/OGEI
- Decreto Legislativo Nº 822- Ley sobre el Derecho de autor
- Ley Nº 28612- Ley que Norma el Uso, Adquisición y Adecuación del Software en la Administración Pública.
- Decreto Supremo Nº 013-2003-PCM, que dictó Medidas para garantizar la legalidad de la adquisición de programas de software en entidades y dependencias del Sector Público.
- Decreto Supremo Nº 083-2004-PCM, que aprobó el Texto Único Ordenado de la Ley Nº 26850 – Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado.
- Decreto Supremo Nº 037-2005-PCM, que modifico el Decreto Supremo Nº 013-2003-PCM, fijando el plazo para que las entidades Públicas cumplan con inventariar los software que utilizan
- Guía de Administración de Software y Licenciamiento-INEI-Diciembre de 2001

5. Disposiciones Generales

5.1 El Hospital Víctor Larco Herrera, a través de sus órganos competentes deberá formular y comunicar la política del uso de Software institucional, la que permite establecer el compromiso de la institución en concordancia con los siguientes objetivos:

a) Respeto a lo Derechos de autor

b) Administración de las necesidades de software

c) Adquisición o regularización del Software y su licencia mediante el proceso de compra aprobada.

5.2 El Hospital Víctor Larco Herrera, atreves de la Oficina de Estadística e Informática, o quien haga sus veces en la Dirección General, Unidades, Departamentos, Servicios, realizara periódicamente la difusión de temas relacionadas al uso de software legal y su importancia en la seguridad informática entre los usuarios de la institución a fin de crear conciencia entre sus usuarios sobre las normas de uso de software y las implicancias del activo de software en la Institución.

6. Disposiciones Especificas

Del uso de Software Legal

6.1 Los Usuarios Del Hospital Víctor Larco Herrera utilizan el software respetando las disposiciones de los contratos de licencia correspondiente.

6.2 Los usuarios del Hospital Víctor Larco Herrera quedan prohibidos de instalar software no autorizado; así mismo de descargar e instalar software no autorizados en los equipos de cómputo de la institución.

6.3 Queda terminantemente prohibida la instalación y uso de software para operar sistemas de tipo Peer to Peer (P2P) empleados para prestar servicios a través de internet de intercambio de archivos de software, música, videos (películas) y juegos por lo general.

6.4 Los usuarios del Hospital Víctor Larco Herrera que utilicen software no licenciado para el desarrollo de sus actividades en la institución, deberán informar a la Oficina de Estadística e Informática a fin de tomar las medidas correctivas correspondientes.

6.5 Está prohibido el préstamo o el otorgamiento del software con licencia de la institución a terceras personas.

6.6 El Hospital Víctor Larco Herrera no permite que su personal instale o realice copias no autorizadas de software. El personal que labore en el Hospital Víctor Larco Herrera que instale o copie software ilegalmente comete falta y esta sujeto a las acciones disciplinarias correspondientes. La ley de Derechos de Autor, establece que las personas involucradas en la reproducción ilegal de software pueden sufrir sanciones civiles y penales, incluyendo multas y pena privativa de libertad.

6.7 Toda duda que tengan los usuarios sobre la autorización para copiar o utilizar un programa de software especifico, debe ser aclarada por la Oficina de Estadística e Informática.

MINISTERIO DE SALUD HOSPITAL VICTOR LARCO HERRERA REPUBLICA DEL PERU OF. ESTADISTICA E INFORMATICA

Anexo 4

Informe de la Instalación de Software – equipos de Cómputo Personal

Datos del Equipo de Cómputo Personal

Fecha del Inventario:_____

Unidad Orgánica:_____

Usuario Responsable del Equipo:_____

Cargo:_____

Teléfono y anexo:_____

Nombre del Equipo:_____

Dirección IP:_____

Sistema Operativo:_____

Software Antivirus:_____

Suite de Oficina:_____

Software Instalado

Nombre del Software Instalaciones	Versión	Numero de

_____ Usuario

_____ Personal de Soporte Técnico

MINISTERIO DE SALUD HOSPITAL VICTOR LARCO HERRERA REPUBLICA DEL PERU OF. ESTADISTICA E INFORMATICA

REGISTRO DE SOFTWARE

1. Nombre _____

2. Sumilla _____

3. Versión _____

4. Fabricante _____

5. Nº Serie _____

6. Código de Licencia _____

Nº de Licencias Adquiridas _____

Nº de Licencias Usadas _____

7. Estado Actual

Operativa en uso ( ) Operativa en Uso ( ) No Operativa ( )

8. Régimen de Tenencia

Propio ( ) Alquilado ( ) Prestado ( ) Donado ( )

9. Tipo

Sistema operativo ( ) Lenguaje de Programación ( )

Base de datos ( ) GIS ( )

Diseño grafico ( ) Software de oficina ( )

Redes de datos, Utilitario ( ) Software de Seguridad ( )

Aplicativo ( ) Otros ( ) _____

10. Manuales de Diseño Si ( ) No( ) Observación ( ) _____

11. Manuales de usuario Si ( ) No ( ) Observación ( ) _____

12. Manuales de Si ( ) No ( ) Observación ( ) _____

13. Instalación

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL VICTOR LARCO HERRERA
REPUBLICA DEL PERU
OF. ESTADISTICA E INFORMATICA

Anexo 2

ACTA DE COMPROMISO SOBRE EL USO DE SOFTWARE

Personal Nombrado

Fecha.....

El que suscribe,....., identificado con DNI Nº ....., servidor del (Indique Oficina, Dirección General a la que pertenece)....., declaro conocer la Directiva Administrativa Nº _____HVLH-2008I Directiva Administrativa para la Administración del Software en el Hospital Victor Larco Herrera y me comprometo a cumplir las disposiciones establecidas.

_____
Nombre del Usuario

DNI

ACTA DE COMPROMISO SOBRE EL USO DE SOFTWARE

Usuarios Varios

Fecha:.....

El que se suscribe,....., identificado con DNI Nº .....,servidor del (Indique Oficina, Dirección General a la que pertenece).....; declaro conocer la Directiva Administrativa Nº_____HVLH-2008 Directiva Administrativa para la Administración del Software en el Hospital Victor Larco Herrera y me comprometo a cumplir las disposiciones establecidas.

MINISTERIO DE SALUD HOSPITAL VICTOR LARCO HERRERA OF. ESTADISTICA E INFORMATICA REPUBLICA DEL PERU

_____
Nombre del Usuario

DNI

11. **Sistema informático:** Sistema soportado en Tecnología de Información y Comunicación que facilita los procesos de la institución para lograr el cumplimiento de los objetivos y las funciones de manera eficaz y eficiente. Automatizan el flujo de la información con el objetivo de reducir el uso de recursos físicos y agilizar los procesos institucionales. Está conformado por las personas, computadoras, papeles, medios de almacenamiento digital, el entorno donde actúan y sus interacciones.

12. **Software o Programa de Ordenador:** conjunto de instrucciones mediante palabras, códigos, planes o cualquier otra forma, que al ser incorporados en un dispositivo de lectura automatizada, es capaz de haber que un computador ejecute una tarea u obtenga un resultado. El programa de ordenador comprende también la documentación técnica y los manuales de uso.

13. **Software Desarrollado para Minsa:** se refiere a los aplicativos desarrollados por personal del Ministerio de Salud o por terceros, en cuyo caso el Ministerio de Salud es propietario del aplicativo y de los programas fuentes.

14. **Software libre:** Es aquel cuya licencia de uso garantiza las facultades de:

    - Uso irrestricto del programa para cualquier propósito.
    - Inspección exhaustiva de los mecanismos de funcionamiento del programa.
    - Confección y distribución de copias del programa.
    - Modificación del programa y distribución libre tanto de las alteraciones como del nuevo programa resultante, bajo estas mismas condiciones.

15. **Software propietario:** Es aquel cuya licencia de uso no permite ninguna o alguna de las facultades previstas en la definición anterior.

16. **Usuario:** Trabajador, contratista, colaborador, practicante, personal destacado de instituciones de intermediación laboral que utiliza los bienes y servicios informáticos; y de comunicaciones del Hospital Víctor Larco Herrera.

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL VICTOR LARCO HERRERA
REPUBLICA DEL PERU
OF. ESTADISTICA E INFORMATICA

1. **Activación de un Bien:** Proceso que incluye el costo de un bien, tangible o intangible, en la contabilidad de la institución.

2. **Antivirus:** Programa que previene que los virus informáticos, afecten el normal funcionamiento de las computadoras y/o red de cómputo.

3. **Adquisición de software:** La Adquisición de un producto de software incluyen los discos de instalación la documentación técnica, los manuales y la licencia de uso del producto. El propietario del software es el autor o producto y la propiedad nunca se transfiere. El proveedor del producto, es licenciatario del software y goza de la potestad adquirida bajo un contrato de distribución, de ceder al usuario el derecho de uso otorgado por el autor. El distribuidor, en cambio, no transfiere la propiedad intelectual del software, actuando solamente como intermediario entre el titular y el consumidor, sin perjuicio de las normas aplicables de protección al consumidor.

4. **Declaración de Software:** Documento por el cual la institución declara los programas de ordenador o software y licencias con que cuenta; la misma que debe estar acompañada de las copias de licencias y las facturas consignadas en la declaración.

5. **Freeware:** Programas gratuitos que los desarrolladores ponen a disposición de otros usuarios sin ningún costo.

6. **Licencia:** Documento obtenido por la compra, cuya posesión faculta el uso de software o programa de ordenador y establece las reglas básicas para su utilización y sus limitaciones.

7. **P2P (Peer to Peer):** Programas o conexiones de red empleados para prestar servicios a través de internet de intercambio de archivos de software P2P se detalla en el Anexo 7 de la presente directiva.

8. **Reproducción o copia:** cualquier forma de fijación u obtención de copias de obra de forma permanente o temporal sea por imprenta, registro electrónico, fonográfico o digital.

9. **Servidor en Informatica o Computación:** Ordenador físico cuyo propósito es proveer datos de modo que otras maquinas puedan utilizar esos datos. Un servidor sirve información a los ordenadores que se conecten a él. Cuando los usuarios se conectan a un servidor pueden acceder a programas, archivos y otra información del servidor.

10. **Shareware:** Programas de evaluación que los desarrolladores ponen a disposición de otros usuarios sin ningún costo y cuyo funcionamiento caduca por lo general a los 30 días de haberse instalado. Si el usuario decide seguir utilizando el programa, debe pagar los derechos de autor.

Consultorias el Acta de Compromiso de Uso de Software Legal, anexo 2 de la presente Directiva Administrativa.

7.5 La Oficina de Estadística e Informática es responsable de la suscripción del Acta de Compromiso de Uso de Software Legal por parte del personal, anexo 2 de la presente Directiva Administrativa.

7.6 La Oficina de Estadística e Informática, o quien haga sus veces en la Dirección General, Unidades Orgánicas, Departamentos, servicios, es responsable de mantener actualizada la presente directiva.

8. Disposición Final

8.1 Los Usuarios de la Institución no Instalaran ni realizarán copias no autorizadas de software.

8.2 Las Unidades Orgánicas, Departamentos, Servicios del Hospital Víctor Larco, adaptaran la presente directiva, no pudiendo contravenir su contenido.

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL VICTOR LARCO HERRERA
REPUBLICA DEL PERU
OF. ESTADISTICA E INFORMATICA

e Informática, para elevar el informe y recomendaciones pertinentes a la Oficina o Dirección General Correspondiente.

6.31 El personal de soporte técnico de la Oficina de Estadística e Informática, que detecta la instalación de software sin licencia debe eliminarlo del equipo de cómputo e informar de inmediato al Jefe de la Oficina de Estadística e Informática para elevar un informe y las recomendaciones pertinentes a la Oficina o Dirección General.

De la Custodia de Software

6.32 La Oficina de Estadística e Informática, conservarán en lugar seguro todas las licencias de software original, medios de almacenamiento de instaladores, la documentación del software y todo artefacto relacionado al licenciamiento.

6.33 La oficina de Logística, área de Control Patrimonial con la Oficina de Estadística e Informática deberán realizar el inventario correspondiente de los Software adquiridos con la documentación de adquisición (facturas y guías).

6.34 La Oficina de Logística, area de Control patrimonial deberan realizar la captura de los softwares adquiridos por la institución que se encuentran en poder de los usuarios o servidores de la Institución.

6.35 Los usuarios que tengan bajo su custodia cualquier software adquirido por la institución deberán entregarlos a la oficina de Logística, área de Control Patrimonial para que finalmente estos sean custodiados por la Oficina de Estadística e Informática.

6.36 La Oficina de Estadística e Informática, requerirá a la Oficina de Patrimonio la baja de licencias de software que no se utilicen por obsolescencia para tramitar su baja. Estas licencias y su documentación, serán almacenadas y enviadas al almacén central de la institución.

7. Responsabilidades

7.1 La aplicación de la presente norma es responsabilidad de la Dirección y Oficinas Generales del Hospital Víctor Larco Herrera

7.2 La Oficina General de Estadística e Informática, la Dirección General, Unidades Orgánicas, Departamentos, servicios, son responsable de la difusión y cumplimiento de la aplicación de la presente directiva.

7.3 La Oficina de Estadística e Informatica, es responsable de hacer circular la Norma para la Administración de Software del hospital.

7.4 La Oficina de Administración, o quien haga sus veces en la Dirección General, Unidades Orgánicas, Departamentos, servicios, es

MINISTERIO DE SALUD HOSPITAL VICTOR LARCO HERRERA OF. ESTADISTICA E INFORMATICA

proporcionado por la institución y que el mismo cuenta con las actualizaciones de seguridad respectiva.

6.24 La jefatura de Estadística e Informática, es responsable de llevar el registro de la actualización para el software de la institución.

De los Perfiles de Usuarios

6.25 La Oficina de Estadística e Informática, agrupa las necesidades de software de los usuarios en perfiles. Éste perfil contiene el listado de software que puede utilizar el usuario para el desempeño de su función.

6.26 Las Direcciones u Oficinas de la institución deben indicar las necesidades de los usuarios en el formato de Requerimiento de Software, anexo 5 de la presente directiva, teniendo en cuenta los siguientes perfiles de usuario:

a) **Perfil de Usuario 1:** aquel que utiliza los aplicativos del Sistema Operativo, Software de Oficina, Antivirus, Utilitario PDF.

b) **Perfil de Usuario 2:** Aquel que utiliza los aplicativos del Sistema Operativo, Software de Oficina, Antivirus, Utilitario PDF, Aplicativo Institucional.

c) **Perfil de Usuario 3:** Aquel que utiliza los aplicativos del Sistema Operativo, Software de Oficina, Antivirus, Utilitario PDF, Software Especializado.

6.27 Las Direcciones u Oficinas Generales de la Institución, que requiera el uso de programas adicionales a los contemplados en los perfiles de usuario, deben solicitar la atención del requerimiento mediante el Formato de Requerimiento de Software, anexo 5. La Oficina de informática y Telecomunicaciones evaluará la factibilidad técnica del requerimiento y de ser factible procederá a la instalación del software.

6.28 La Oficina de Estadística e Informática, o quien haga sus veces en la Dirección General, Unidades Orgánicas, Departamentos, Servicios, gestiona todos los accesos y permisos necesarios para satisfacer los requerimientos de software que cuenten con viabilidad técnica.

6.29 La Oficina de Estadística e Informática, verificará que el usuario sólo tenga instalado el software asignado a su perfil y/o el software especializado autorizado.

6.30 El Personal de soporte técnico de la Oficina de Estadística e Informática que detecte la instalación de programas de tipo Peer to Peer (P2P) mencionados en el anexo 6, debe eliminarlo del equipo de

MINISTERIO DE SALUD HOSPITAL VÍCTOR LARCO HERRERA OF. ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA REPÚBLICA DEL PERÚ

6.15 La Oficina de Estadística e Informática, la Dirección General, Unidades orgánicas, Departamentos, Servicios, es responsable de proponer para su aprobación el estándar de software base de la institución.

6.16 La Oficina de Estadística e Informática, Dirección General, Unidades Orgánicas, Departamentos, servicios, mantiene actualizado el listado de software Legal utilizado en la institución. Este será revisado anualmente.

6.17 El estándar de software base de la institución, de acuerdo a la ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado debe ser aprobado por el titular del pliego.

6.18 La Oficina de Estadística e Informática conjuntamente con el Area de Control patrimonial enviará un inventario actualizado de las licencias de todos los programas que han sido adquiridos por la institución a la Oficina de Patrimonio.

6.19 La Oficina de Estadística e Informática, deben considerar que todos los equipos de cómputo que se adquieran cuenten con el software y las licencias necesarias para su funcionamiento, incluyendo como mínimo el sistema operativo y el software antivirus estándar de la institución.

6.20 La Oficina de Estadística e Informática, realizará los estudios donde se determine el tipo de licencia de software más conveniente para atender los requerimientos de adquisición de licencias. Éste estudio contendrá un análisis comparativo de valores de mercado, los costos y beneficios a obtener. En caso de existir un único software, se informara y certificara este hecho. Todo informe de evaluación de licencias tiene carácter de público y será publicado en la web de la institución.

6.21 La Oficina de Estadística e Informática evalúa los programas existentes en el mercado tecnológico para su posible incorporación dentro del Estándar de Software de la Institución.

6.22 La Oficina de Estadística e Informática, evalúa permanentemente las actualizaciones existentes en el mercado tecnológico para su posible incorporación en el software utilizado en la institución.

De la Instalación de Software

6.23 El personal de soporte técnico de la Oficina de Estadística e Informatica, es el responsable de:

a) Revisar, reinstalar o desinstalar el software

b) Eliminar los software que no estén incluidos en el perfil de usuario, aún cuando sean éstos legales y de propiedad del usuario.

es ilegal y puede exponer a los usuarios y a la institución a demandas y denuncias civiles, penales y administrativas de conformidad con la ley de Derechos de Autor.

6.9 El personal de Oficina de Estadística e Informática encargado de soporte técnico podrá visitar de manera inconsulta las distintas áreas para practicar un inventario de software y verificar si existe licencia para cada software instalado en el equipo. En caso de encontrar copias sin licencia se eliminarán y, de ser necesario y factible, se reemplazarán por copias con licencia.

De la Administración de Software

6.10. Corresponde a la Oficina de Estadística e Informática, Dirección General, Unidades, Departamentos, Servicios llevar una eficiente administración del software en la institución y estandarizar el uso de los distintos programas:

a) Mantener el inventario de todos los equipos de cómputo con que cuenta la institución en forma anual. Este inventario debe incluir servidores, estaciones de trabajo y computadoras portátiles.

b) Mantener actualizado el inventario de software instalado en los equipos de cómputo de la instalación.

c) Seguimiento a los requerimientos de instalación de software en los equipos de cómputo de la institución.

d) Mantener el inventario de la documentación del software, manuales de uso y documentación técnica originales, y de ser el caso; las licencias originales de uso, copias fotostáticas de las facturas, las órdenes de compra que acrediten la compra del software y las actualizaciones realizadas desde su adquisición.

6.11. La Oficina de Estadística e Informática, Dirección General, Unidades Orgánicas, Departamento, Servicios, elabora y actualiza el registro de software institucional. Para estos fines utiliza el Registro de Software establecido en el anexo 3 donde se indicara el número de licencias adquiridas por la institución y el número de licencias utilizadas por la institución.

6.12. La Oficina de Estadística e Informática, o quien haga sus veces en la Dirección General, Unidades Orgánicas, Departamentos, Servicios, realizará anualmente un inventario en todas las estaciones de trabajo. Este será contrastado contra sus registros para validar la información.

MINISTERIO DE SALUD HOSPITAL VICTOR LARCO HERRERA OF. ESTADISTICA E INFORMATICA REPUBLICA DEL PERU

FORMATO DE REQUERIMIENTO DE SOFTWARE

- **Requerimiento de software**

Nombre: _____

Unidad Orgánica donde labora: _____

Persona que Autoriza: _____

Fecha de Solicitud: _____

Número de patrimonio de la computadora: _____

Ubicación de la computadora: _____

Perfil de Usuario	
( ) Perfil de Usuario 1	Sistema Operativo, Software de Oficina, Antivirus, Utilitario PDF.
( ) Perfil de Usuario 2	Sistema Operativo, Software de Oficina, Antivirus, Utilitario PDF, Aplicativo Institucional.
( ) Perfil de Usuario 3	Sistema Operativo, Software de Oficina, Antivirus, Utilitario PDF, Aplicativo Especializado.

Solicitud de Software adicional, (En caso de ser necesario)

Programa de Software	Versión	Frecuencia de uso (1, 2, 3 ó 4)

Frecuencia de Uso: 1 = Diaria 2 = Semanal 3 = Mensual 4 = Nunca

_____
Firma de Solicitante

_____
Firma y Sello del Jefe Inmediato

_____
V°B° de Oficina de Estadística e Inf.

_____
Dirección General

MINISTERIO DE SALUD HOSPITAL VICTOR LARCO HERRERA REPUBLICA DEL PERU OF. ESTADISTICA E INFORMATICA

Listado de Software Peer to Peer (P2P)

Entre el listado de principales aplicaciones P2P podemos mencionar:

- Bit Torrent (Azareus, BitComet, DirectConnect)
- Gnutella (Shareaza, NeoModus, DirectConnetct, DC)
- EDonkey (Overnet, Cliente eDonkey)
- Emule (clienteemule, eMule, mlDonkey, Iphant)
- KaZaA; Freenet; Limewire; Nspster; WinMX; Soulseek, Audiogalaxy; Bearshare; ImeshMorpheus; Grokster; Xolox; OneMX; FreeWire-, Gnucleus; Blubster1.2.3; Soulseek; Blubster2.x.
- Ares, LimeWire

Los aplicativos en mención u otros de similares características están prohibidos dentro de la institución.

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL VICTOR LARCO HERRERA
REPUBLICA DEL PERU
OF. ESTADISTICA E INFORMATICA

HOSPITAL VICTOR LARCO HERRERA

PLAN DE CONTINGENCIA INFORMATICO

2008

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL VICTOR LARCO HERRERA
OF. ESTADISTICA E INFORMATICA

PLAN DE CONTINGENCIA INFORMATICO HOSPITAL VICTOR LARCO HERRERA

PRESENTACIÓN

El Hospital Víctor Larco Herrera, es´ la entidad Decana de la Psiquiatría Latinoamericana, por ello es una fuente importante de información no solo científica y como una gran institución también de información administrativa.

Consideramos a la información como patrimonio de toda institución a pesar que es un Bien no tangible, pero tan importante como el equipo mas costoso de toda institución.

A medida que la tecnología ha ido evolucionando y con ella, la envergadura de los sistemas de información de las instituciones estatales y particulares, la seguridad del entorno informático (hardware, software, comunicaciones, etc) se ha convertido en una de las grandes preocupaciones de los, profesionales de estas ramas y personal en general.

Día a día el personal de informática se encuentra con dificultades nuevas tanto internas como externas, vale decir se puede uno encontrar con un usuario que guarda información relevante en una carpeta oculta dentro de un directorio designado para el sistema (ejem. Directorio Windows) y al restaurar el sistema operativo esta se pierde, o a los diarios ataques de virus, malwares, gusanos, troyanos etc. Que vulneran la información.

Es muy importante para el personal del área de informática que esta preocupación sea comprendida claramente por las autoridades del hospital.

Esto implica que los responsables de los servicios informáticos expliquen con propiedad y suficiente claridad, las potenciales consecuencias de una política de seguridad ineficiente o carente de ella, lo que seria mas grave aun.

El Plan de Contingencia Informático debe contemplar los planes de emergencia, backup, recuperación comprobación.

Este plan permitirá recobrar rápidamente el control y capacidades para procesar la información y restablecer la marcha normal informática institucional.

El área de redes ofrece este proyecto de Plan de Contingencia poniéndola a disposición de la jefatura de estadística e Informática así como todas las unidades orgánicas de la Institución.

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL VICTOR LARCO HERRERA
REPUBLICA DEL PERU
OF. ESTADISTICA E INFORMATICA

Plan de Contingencia Informático

Para proteger información vital ante la posible pérdida, destrucción, robo y otras amenazas el Hospital debe preparar un completo plan de contingencia informático. Un Plan de Recuperación de Desastres (DRP) informático debe tener los siguientes componentes:

- Emergencia
- Back-Up
- Recuperación
- Simulación
- Mantenimiento

El plan de "emergencia" indica las acciones que deben tomarse inmediatamente tras el desastre. Un importante aspecto de este plan es el diagrama de organización de la contingencia, para ello se deberá nombrar **personal responsable de la contingencia** asi como **un coordinador de contingencia**.

1.- Designar Personal Responsable.-
Por lo general los responsable de las contingencias pueden ser uno o dos trabajadores del área de Informática con conocimiento de Bases de datos y como coordinadores de la contingencia un personal usuario de las principales Bases de datos de la institución SIGA (Logística), SIAF (Economía) y de la Historia Clínica Electrónica.

2.- Preparación de un plan de "backup".
Este documento es un elemento primordial y necesario para la recuperación. La selección de un backup alternativo requiere una cuidadosa preparación. El Hospital debe considerar todas las alternativas tecnológicas y de servicios disponibles en el mercado.

3.- **El Plan de "recuperación".**
El Hospital debe establecer su capacidad real para recuperar información crítica en un periodo de tiempo aceptable. Una parte importante del plan de recuperación es el equipo de recuperación.

Se debe contar además con una base de datos de empresas que ofrezcan servicios ante una situación critica que no pueda ser superada por personal de planta por la falta de algún equipo de tecnología avanzada.

MINISTERIO DE SALUD HOSPITAL VICTOR LARCO HERRERA OF. ESTADISTICA E INFORMATICA

También es importante contemplar la indisponibilidad de parte del personal informático. Incluso con el plan de contingencia más elaborado, pueden ser necesarios uno o dos días hasta que el centro de backup pueda empezar cualquier tipo de procesamiento de datos.

3.1 .- Imágenes de los Sistemas Operativos, aplicaciones y configuración.- Una de als principales medidas que se vienen implementando es la creación de Archivos imágenes de los computadores en esos archivos (que se dejan en la Unidad D del disco duro y el CDs).

Estas imágenes permitirán la restauración de los sistemas operativos, aplicaciones, información y configuración en un tiempo aproximado de 30 minutos de ser el caso de una estación de trabajo. Otra ventaja de la elaboración de archivos imágenes es que la restauración se podrá realizar sin mover el equipo de su modulo. (solo en el caso de fallas lógicas en los sistemas operativos o aplicaciones).

Este retraso requiere que el Hospital centre sus esfuerzos en ejecutar esos procesos informatizados de gestión esenciales para la supervivencia de la organización.

Como consecuencia, el equipo de recuperación debe establecer prioridades claras sobre que tipo de procesos son los más esenciales. Es necesario por tanto la identificación previa de cuales de los procesos son críticos y cuales son los recursos necesarios para garantizar el funcionamiento de las aplicaciones de gestión, ese tipo de decisiones se realizan de forma más simple teniendo en cuenta los centros de trabajo alternativos, planes de trabajo, instalaciones de backup, necesidades de software, necesidades de personal, seguridad y requerimientos de documentación.

5.- Plan de "Mantenimiento"

Cualquier cambio necesario debe ser integrado dentro del plan previamente documentado. Debe prepararse un plan de acción, para incorporar e implementar dichos cambios de forma fehaciente para asegurar incluso mayor protección frente a los desastres.

Beneficios de un Plan de Contingencias Informático.

El plan de contingencia informático se considera como un control correctivo. No se trata

por tanto de prevenir o detectar posibles desastres, sino de limitar las pérdidas ocasionadas por desastres comunes.

La existencia de un plan de contingencia habilita a las instituciones para poder recuperar de la forma más rápida posible sus capacidades de procesamiento de información crítica para su supervivencia y poder proveer productos y servicios a sus clientes eficiente y eficazmente.

ESQUEMA GENERAL

El Plan de Contingencias implica un análisis de los posibles riesgos a los cuales pueden estar expuestos nuestros equipos de cómputo y la información contenida en los diversos medios de almacenamiento, por lo que en este documento se hará un análisis de los riesgos, ver cómo reducir su posibilidad de ocurrencia y los procedimientos a seguir en caso que se presentara el problema. Pese a todas nuestras medidas de seguridad puede ocurrir un desastre, por tanto es necesario que el Plan de Contingencias incluya un Plan de Recuperación de Desastres, el cual tendrá como objetivo, restaurar el Servicio de Cómputo en forma rápida, eficiente y con el menor costo y pérdidas posibles. Si bien es cierto que se pueden presentar diferentes niveles de daños, también se hace necesario presuponer que el daño ha sido total, con la finalidad de tener un Plan de Contingencias lo más completo posible.

Haciendo un esquema, el Plan de Contingencias abarcará los siguientes aspectos:

1.- Plan de Reducción de Riesgos (Plan de Seguridad).

2.- Plan de Recuperación de Desastres.

2.1.- Actividades Previas al Desastre.

2.1.1.- Establecimiento del Plan de Acción.

2.1.2.- Formación de Equipos Operativos.

2.1.3.- Formación de Equipos de Evaluación (auditoria de cumplimiento de procedimientos de Seguridad).

2.2.- Actividades durante el Desastre.

2.2.1.- Plan de Emergencias.

2.2.2.- Formación de Equipos.

2.2.3.- Entrenamiento.

2.3.- Actividades después del Desastre.

2.3.1.- Evaluación de Daños.

2.3.2.- Priorización de Actividades del Plan de Acción señaladas en 2.1.1

2.3.3.- Ejecución de Actividades

2.3.4.- Evaluación de Resultados.

2.3.5.- Retroalimentación del Plan de Acción.

MINISTERIO DE SALUD HOSPITAL VICTOR LARCO HERRERA OF. ESTADISTICA E INFORMATICA REPUBLICA DEL PERU

1. PLAN DE RIESGOS (PLAN DE SEGURIDAD)

Para asegurar que se consideran todas las posibles eventualidades, se ha de elaborar una lista de todos los riesgos conocidos, para lo cual se deberá realizar un análisis de riesgos.

1.1 ANALISIS DE RIESGOS

El análisis de riesgos supone *más que* el hecho de *calcular* la posibilidad de que ocurran cosas negativas.

La evaluación de riesgos supone imaginarse lo que puede ir mal y a continuación estimar el coste que supondría. Se ha de tener en cuenta la probabilidad de que sucedan cada uno de los problemas posibles. De esta forma se pueden priorizar los problemas y su coste potencial desarrollando un plan de acción adecuado.

El análisis de riesgos supone responder a preguntas del tipo:

¿Qué puede ir mal?

¿Con qué frecuencia puede ocurrir?

¿Cuáles serían sus consecuencias?

¿Qué fiabilidad tienen las respuestas a las tres primeras preguntas?

En lo fundamental la evaluación de riesgos que se ha de llevar a cabo ha de contestar, con la mayor fiabilidad posible, a las siguientes preguntas:

¿Qué se intenta proteger?

¿Cuál es su valor para uno o para la institución?

¿Frente a qué se intenta proteger?

¿Cuál es la probabilidad de un ataque?

A continuación se muestra un conjunto de puntualizaciones que deberán tomar en cuenta el o los responsables de la oficina de Estadística e Informática junto con los responsables de las áreas usuarias:

¿A qué riesgos en la seguridad informática se enfrenta la Institución?

1. Al fuego, que puede destruir los equipos y archivos.
2. Al robo común, llevándose los equipos y archivos.
3. Al descuido o indiferencia, que dañen los equipos y archivos.

MINISTERIO DE SALUD HOSPITAL VICTOR LARCO HERRERA REPUBLICA DEL PERU OF. ESTADISTICA E INFORMATICA

4. A fallas en los equipos, que dañen los archivos.
5. A equivocaciones, que dañen los archivos.
6. A la acción de virus, que dañen los equipos y archivos.
7. A accesos no autorizados, filtrándose datos no autorizados.
8. Al robo de datos, difundiéndose los datos sin cobrarlos.
9. Al fraude, desviando fondos merced a la computadora.

ANALISIS DE FALLAS EN LA SEGURIDAD

Esto supone estudiar las computadoras, su software, localización y utilización con el objeto de identificar los resquicios en la seguridad que pudieran suponer un peligro. Por ejemplo, si se instala una computadora personal nueva, para recibir informes de inventario desde otras PCs vía MODEM situados en lugares remotos, y debido a que el MODEM se ha de configurar para que pueda recibir datos, se ha abierto una vía de acceso al sistema informático. Habrá que tomar medidas de seguridad para protegerlo, como puede ser la validación de la clave de acceso.

PROTECCIONES ACTUALES

- Generales, se hace una copia interdiaria de los archivos que son vitales para la Institución.
- Robo común, se cierran las puertas de entrada y ventanas.
- Falla de los equipos, se tratan con cuidado, se realiza el mantenimiento de forma regular, no se permite fumar, está previsto el préstamo de otros equipos.
- Daño por virus, todo el software que llega se analiza en un sistema utilizando software antivirus. Los programas de dominio público y de uso compartido (Shareware), sólo se usan si proceden de una fuente fiable. Está prohibido descargas de juegos software y música por Internet según como se aprecia en el documento de normatividad informática *debido* a que de esa manera se pueden filtrar los virus.
- Equivocaciones, los usuarios finales tienen una regular formación pero en caso de desconocimiento procuran llamar a personal capacitado para absolución de dudas.
- Acceso no autorizado, se cierra la puerta de entrada DE algunas computadoras

disponen de llave de bloqueo del teclado. Varias computadoras tienen acceso bajo clave.

- Robo de datos, se cierra la puerta principal. Algunas computadoras disponen de llave de bloqueo del teclado, las claves de acceso a los servidores de información están al alcance de varios usuarios?

- El jefe coordina constantemente con el Area de Informática a fin de cambiar las claves de Acceso? Ejemplo : sistema SIAF, SIGA, etc.

- Fuego, en la actualidad se encuentra instalado Sistemas contra incendios, extinguidotes, en sitios estratégicos y se brinda entrenamiento en el manejo de los sistemas o extinguidotes al personal, en forma periódica