



PERÚ

Ministerio  
de Agricultura

Autoridad Nacional  
del Agua

Secretaría

## AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA

### NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE ATENCIÓN A LOS USUARIOS PARA EL SERVICIO DE SOPORTE TÉCNICO INFORMÁTICO EN LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA



#### DIRECTIVA GENERAL N° 003 -2012-ANA-J-OSNIRH



Formulada por: Oficina del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos - OSNIRH

Fecha:

#### I. OBJETIVO

Normar los procesos y mecanismos para el servicio de atención a los usuarios para el servicio de soporte técnico informático en la Autoridad Nacional del Agua.



#### II. FINALIDAD

Brindar un adecuado servicio de soporte técnico informático y asesoría a los usuarios de la Autoridad Nacional del Agua, tanto en la Sede Central como en sus Órganos Desconcentrados.

Estandarizar actividades para prevenir y solucionar los diversos problemas de hardware y/o software, obteniéndose de esta forma una mayor productividad en la infraestructura informática.

Centralizar el registro de llamadas de asistencia técnica para el control de los servicios, con la finalidad de identificar problemas frecuentes y tomar las medidas correctivas correspondientes.



#### III. BASE LEGAL

- Decreto Legislativo N° 997 – Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Agricultura.
- Ley N° 29338 – Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento aprobado por D.S N° 001-2010-AG.
- Ley N° 27309, que incorpora al Código Penal los Delitos Informáticos.
- Ley N° 27291, que modifica el Código Civil permitiendo la utilización de los medios electrónicos para la comunicación de manifestación de voluntad y la utilización de la firma electrónica.
- Ley N° 28612, Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la Administración Pública.





- Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Decreto Supremo N° 006-2010-AG, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua.
- Decreto Supremo N° 09-2009-MINAM, que aprueba las Medidas de Ecoeficiencia.
- Decreto Supremo N° 076-2010-PCM, que modifica el Decreto Supremo N° 013-2003-PCM, estableciendo disposiciones referidas a las adquisiciones de Computadoras personales que convoquen las entidades públicas.
- Resolución Ministerial N° 246-2007-PCM "Uso Obligatorio de la Norma Técnica Peruana NTP-ISO/IEC 17799:2007 ED1".
- Resolución Ministerial N° 073-2004-PCM, aprueban Guía para la Administración Eficiente del Software legal en la Administración Pública.
- Resolución de Contraloría General N° 320-2006-CG, aprueban Normas de Control Interno, dispone: "El acceso a los recursos o archivos debe limitarse al personal autorizado que sea responsable por la utilización o custodia de los mismos".
- Directiva General N° 04-2010-ANA-J-OSNIRH - Normas para el Uso Correcto de los Sistemas de Información, Servicios y Recursos Informáticos de la Autoridad Nacional del Agua – ANA.
- Directiva General N° 0002-2009-ANA-J-OPP - Normas para la Formulación, Trámite, Aprobación y Actualización de Directivas de la Autoridad Nacional del Agua – ANA.

#### IV. ALCANCE

La presente Directiva es de aplicación en los Órganos de la Sede Central y Órganos Desconcentrados de la Autoridad Nacional del Agua.



#### V. NORMAS

El servicio de atención al usuario pretende garantizar a la Institución y a los usuarios, la operatividad permanente de sus equipos de cómputo a través de actividades estandarizadas de soporte técnico, con el fin de prevenir y solucionar los diversos problemas de hardware y/o software que puedan presentarse, para lograr calidad y eficiencia en las operaciones de Tecnologías de Información - TI.

##### 5.1 DISPOSICIONES GENERALES:

###### 5.1.1. El Servicio de Atención al Usuario – Help Desk

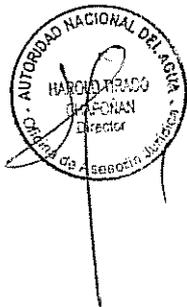
Es el proceso compuesto por actividades de soporte técnico brindadas por la Oficina del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos, a los usuarios de la Autoridad Nacional del Agua; que están orientadas a garantizar el buen funcionamiento de los equipos de cómputo para prevenir y evitar interrupciones en el trabajo diario de los usuarios, mediante el desarrollo de tareas programadas de mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo y asesoramiento técnico.

###### 5.1.2 Los Equipos de Cómputo

Compuestos por el hardware y software adquiridos, donados o en sesión de uso de la Autoridad Nacional del Agua e instalado por la Oficina del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos, asignados mediante el Acta de Entrega de Hardware y/o Acta de Entrega de Software (Anexos 1 y 2), que esté o sea conectado a la red de la Autoridad Nacional del Agua o en forma autónoma.

###### 5.1.3 De los Equipos de Contingencia

Son los equipos de cómputo y comunicaciones con que cuenta la Oficina del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos y se encuentran



disponibles para reemplazar al equipo con problemas de funcionamiento hasta su reparación, con la finalidad de asegurar la continuidad de las actividades de los usuarios de la Autoridad Nacional del Agua.



#### 5.1.4 De la Recepción para la Asistencia Técnica en la Mesa de Ayuda.

Son las llamadas para la atención de los equipos de cómputo de los usuarios de la Autoridad Nacional del Agua para su asistencia técnica, que reportan problemas presentados como resultado del uso de los equipos de cómputo y de los programas existentes en él, con la finalidad de centralizar las asistencias técnicas a los usuarios, de tal manera que estos puedan ser atendidos de manera ordenada, oportuna y eficiente.



#### 5.1.5 Mantenimiento Preventivo

Es la actividad planificada, organizada y ejecutada por la Oficina del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos, consistiendo en la limpieza y mantenimiento periódico del hardware y la optimización del software de los equipos de cómputo y comunicaciones de la Autoridad Nacional del Agua, con el fin de prevenir fallas operativas de hardware y software para una mejor conservación de estos, garantizando su buena operatividad y buen funcionamiento.

#### 5.1.6 Mantenimiento Correctivo

Es la actividad ejecutada por la Oficina del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos, cuya función es la de garantizar a los usuarios de la Autoridad Nacional del Agua, la operación permanente de sus equipos de cómputo y comunicaciones a través de actividades estándares de soporte técnico que evitan paralizaciones o interrupciones por fallas de hardware y/o software, para lograr calidad y eficiencia en las operaciones de Tecnologías de Información - TI.



#### 5.1.7 De la Evaluación Técnica a los Equipos de Cómputo

La Oficina del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos es la única responsable de realizar la evaluación técnica y el diagnóstico por anomalías en los equipos de cómputo y comunicaciones de la Institución, así como del acceso a cambios en la configuración de los equipos, a la apertura y cambio de dispositivos o accesorios; asimismo, cualquier acción que constituya alteración del hardware y/o software base en las computadoras, solo podrá realizarlo el personal autorizado por la Oficina del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos. En ningún caso el trabajador intentará reparar la anomalía o falla, ni abrir los equipos de cómputo ni modificar la configuración de los equipos bajo las responsabilidades respectivas.



#### 5.1.8 Responsabilidad en el Uso No Autorizado de Hardware y Software

Se considerará como una violación a normas internas de la Autoridad Nacional del Agua.

- Utilizar hardware y/o software no autorizado por la Entidad.
- Dar mantenimiento preventivo y/o correctivo a equipos de cómputo que no sean propiedad de la Autoridad Nacional del Agua.



### 5.2 DISPOSICIONES ESPECÍFICAS:

#### 5.2.1 Del Hardware

Es la parte física de un equipo de cómputo, adquirido a través de los recursos de la Autoridad Nacional del Agua, compuesto por la unidad central de proceso

- CPU, monitor, teclado, mouse, impresora, scanner, plotter, equipos





multifuncionales, proyectores multimedia, equipos de videoconferencia, equipos de comunicaciones y otros; que son susceptibles a problemas en su funcionamiento.

### 5.2.2 Del Software

Es la parte lógica de un equipo de cómputo compuesto por los sistemas informáticos (programas, base de datos, sistemas operativos, interfaces y otros), desarrollados o adquiridos por la Autoridad Nacional del Agua.



### 5.2.3 El Técnico de Soporte

Es el profesional calificado de la Oficina del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos y con experiencia profesional en su campo de acción, lo cual asegura una garantía en la solución de los problemas de hardware y software de los equipos de cómputo y comunicaciones.

### 5.2.4 De la Ficha de Atención Técnica

Para cada asistencia técnica la Oficina del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos genera una Ficha de Atención Técnica a los usuarios de la Autoridad Nacional del Agua; en la que contiene los datos del equipo y al término de la atención, el Técnico encargado o Punto de Contacto completará la Ficha de Atención Técnica (Anexo 3) con las acciones realizadas, dando el usuario su conformidad mediante su firma en este documento.



### 5.2.5 Del Informe Técnico para la Atención a los Usuarios

La Oficina del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos emitirá un informe técnico cuando sea necesaria la adquisición de repuestos o el servicio de una empresa especializada para la solución a los problemas presentados por anomalías en los equipos de cómputo y comunicaciones, para la ejecución por parte del área solicitante. Una vez adquiridos los repuestos o concluido el servicio de terceros, la Oficina del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos procederá a la instalación o verificación de lo solicitado.



### 5.2.6 De las Visitas Técnicas

Periódicamente, la Oficina del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos efectuará visitas para verificar el hardware y software utilizado en cada dependencia.

## VI. MECÁNICA OPERATIVA

### 6.1 De la Asignación e Instalación de un Equipo de Cómputo Nuevo (Anexo 4)

- a. El área usuaria de la Autoridad Nacional del Agua, efectuará un requerimiento dirigido a la Unidad de Logística indicando el nombre del profesional a quien se le asignará el bien.
- b. La Unidad de Logística en coordinación con la Oficina del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos, emitirá la PECOSA respectiva por la salida de Almacén, para la asignación del bien o equipo requerido.
- c. La Oficina del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos, comunica al profesional del Área Usuaria solicitante, para la generación del backup o copia de seguridad de su información, de ser el caso y la instalación y configuración del equipo asignado.





- d. La Oficina del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos entregará el equipo de cómputo al usuario con el software instalado y operativo, lo cual quedará oficializado mediante el Acta de Entrega de Hardware y/o Acta de Entrega de Software (Anexos 1 y 2).
- e. El profesional usuario recepciona el equipo de cómputo asignado; el técnico de soporte realizará la migración del backup, cuando sea necesario.
- f. El equipo queda instalado para el inicio de las labores del usuario.



## 6.2 De la Centralización de Llamadas en la Mesa de Ayuda.

La Oficina del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos para una atención ordenada, oportuna y eficiente de los equipos de cómputo, ha organizado la centralización de las llamadas a través de una Mesa de Ayuda.

- a. Los usuarios de la Autoridad Nacional del Agua, podrán acceder a la asistencia técnica a través del "Punto de Contacto" mediante dos (02) anexos de líneas telefónicas que figuran en el Directorio telefónico de la Institución, para reportar cualquier problema de software o hardware en su puesto de trabajo (computadora personal, impresora, monitor, teclado, mouse y cualquier otro equipo de cómputo).
- b. Se recibe la llamada telefónica de solicitud de asistencia técnica por parte del Área de Atención al Usuario - Help Desk, se determina su atención por parte del área generando un Ticket de Atención y emitiendo la Ficha de Atención Técnica (Anexo 3).
- c. La solicitud de asistencia técnica se registra con los datos iniciales del usuario y el problema presentado, indicando la hora de llamada, para luego ser derivada al Técnico de Soporte Técnico encargado de asistir al usuario.
- d. Para el registro y control de la asistencia técnica, la Oficina del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos, clasificará los problemas por Categoría y Clase (Anexo 5).
- e. Como un 1er. Nivel de ayuda al usuario se le dará asistencia vía remota, mediante una herramienta (Software de Mesa de Ayuda basado en ITIL); para lo cual se toma el control del equipo, en donde el usuario podrá visualizar los procedimientos efectuados, de tal forma que se le advierte al usuario que en caso de violar el acceso a la privacidad de su documentación, este tendrá la opción de desactivar el acceso remoto como medida de seguridad.
- f. En caso de solucionar el problema del usuario en el 1er. Nivel de Ayuda, el usuario deberá dar su conformidad de servicio y se cerrará el Ticket de Atención.
- g. Desde el Punto de Contacto se llevará el registro y control de todas las llamadas que necesiten la solución a los problemas presentados en los equipos de cómputo, estas serán alimentadas a una base de datos mediante la utilización del Software de Mesa de Ayuda basado en ITIL.
- h. El proceso para la alimentación del sistema se basa en la utilización de la Ficha de Atención Técnica, que será llenado en forma manual por el técnico especialista, la misma que el usuario deberá firmarla, en señal de conformidad.
- i. La otra forma de acceder a reportar peticiones de atención técnica, es mediante la Intranet ([aplicaciones.ana.gob.pe/soporte](http://aplicaciones.ana.gob.pe/soporte)) o a través del correo electrónico ([soporte.tecnico@ana.gob.pe](mailto:soporte.tecnico@ana.gob.pe)), donde el usuario podrá colocar la descripción de su problema, el cual se registrará en el mismo sistema informático descrito en el párrafo anterior, siendo la persona encargada del



Punto de Contacto (Help Desk) la responsable de asignar al especialista adecuado.

### 6.3 De los Campos de la Ficha de Atención Técnica (Anexo 3)

#### a. Datos Básicos

Estos datos deberán ser brindados por el usuario de la Autoridad Nacional del Agua que solicita la asistencia técnica, siendo estas:

- ✓ **Usuario:** El nombre del usuario que tiene el problema - no del que realizó la llamada a Soporte Técnico – ya que en algunos casos puede no ser el mismo.
- ✓ **Oficina, Dirección o Unidad:** Área en la cual el usuario desempeña sus labores.
- ✓ **Anexo:** Número de anexo en el cual se ubica al usuario.
- ✓ **Equipo:** Se debe especificar el tipo de equipo que presenta problemas.
- ✓ **Código Patrimonial:** En caso de estar visible, el usuario deberá informar el Código Patrimonial del equipo; en caso contrario, el especialista que acuda a realizar el servicio deberá anotarlo.
- ✓ **Hora de Llamada:** Indica la hora y minuto en que se recibió la llamada por el incidente.
- ✓ **Hora de Inicio:** Indica la hora y minuto en que empezó a ser atendido el problema de manera presencial.
- ✓ **Hora de Fin:** Indica la hora y minuto en que se dio por concluido el servicio (El tiempo es variable, dependiendo del problema presentado, siendo como máximo 45 minutos para la atención al usuario in situ).
- ✓ En caso de no haber solucionado el problema en el tiempo máximo, el equipo será trasladado al laboratorio de Soporte Técnico, para el diagnóstico final y para no interrumpir las labores del usuario, se le podrá asignar de manera temporal, mientras dure la reparación del equipo, con un equipo de cómputo de contingencia.
- ✓ **Problema:** Se anota la descripción del problema brindada por el usuario.

#### b. Diagnóstico

El Técnico de Soporte Técnico, analizará y verificará el problema para luego emitir su diagnóstico de las posibles causas del mal funcionamiento del equipo reportado por el usuario.

#### c. Categoría

La Categoría está determinada por el hardware, software o motivo en donde se realizó la actividad (Anexo 5).

#### d. Clase

Es la Subdivisión de la categoría (Anexo 5).

#### e. Tipo de Atención

Luego de definir el diagnóstico, la Categoría y Clase, se debe colocar el tipo de servicio que se realizó en el equipo:

- ✓ **Reparación:** El problema no puede ser solucionado en el lugar del usuario por lo cual debe ser trasladado al Laboratorio de Informática.
- ✓ **Mantenimiento Preventivo:** Es el control y supervisión periódica que se realiza a los equipos de acuerdo al Plan de Prevención, con el fin de evitar su mal uso, fallas y/o deterioro acelerado.
- ✓ **Instalación de Software y/o Hardware:** Instalación de algún aplicativo o actualización de seguridad con la debida licencia o en periodo de prueba o gratuito.
- ✓ **Configuración:** Se refiere a algún cambio requerido en las opciones de los aplicativos del usuario, sea para extender su funcionalidad o corregir algún error en el mismo.
- ✓ **Capacitación:** Situaciones en las cuales el usuario necesitaba una guía o asesoramiento en el uso de programas de software para poder realizar sus labores.



✓ Otros: Aquellos no contemplados en los puntos anteriores.

f. **Acción Realizada**

Campo donde el Técnico de Soporte detalla todas las acciones adoptadas para resolver el problema luego de emitido el diagnóstico.

g. **Recomendaciones**

Son las sugerencias brindadas luego del servicio de soporte técnico. Pueden ser las precauciones que debe tener el usuario o acciones que requieran el cambio de algún repuesto, dispositivo y/o accesorio para la operatividad y buen funcionamiento del equipo mediante Informe Técnico dirigido al área usuaria detallando el dispositivo dañado y el que se debe adquirir para que el equipo quede operativo.

h. **Resultado de la Atención**

Señala el resultado de la atención. Existen tres (03) estados posibles:

✓ **Anulado:** Se generó un reporte de servicio; sin embargo, al acercarse el especialista a diagnosticar el problema, el usuario ya no desea el servicio.

✓ **Terminado:** Estado que indica que el servicio de Soporte Técnico ha culminado, habiendo llegado a alguno de los siguientes sub-estados:

- **Operativo:** El equipo quedó en funcionamiento.
- **No reparable:** El equipo o periférico no puede ser reparado, debe recomendarse su baja.
- **Pendiente por Garantía:** El equipo, por encontrarse en garantía, se remite el caso al proveedor de la garantía.
- **Pendiente por Repuesto:** El equipo no puede ser reparado por no contarse con las piezas de recambio. Se debe elevar un informe a la dirección u Oficina del usuario, para la adquisición del dispositivo a través de la Oficina de Administración.

✓ **Pendiente:** Representa que el servicio aun no se ha dado la solución al problema, esta puede ser por 3 motivos:

- **Por Coordinación con el usuario:** Cuando el usuario manifiesta cerrar el caso ya que requiere terminar algún trabajo urgente.
- **Por Repuesto (Por informe):** Si el especialista determina que el equipo requiere el cambio de repuesto; para ello se tiene que elaborar un informe que será remitido al área respectiva para que gestione la adquisición del repuesto.
- **Por Garantía.-** En este caso queda pendiente ya que se tiene que reportar el servicio al proveedor de esta y se acerque a la solución del problema.

i. **Conformidad**

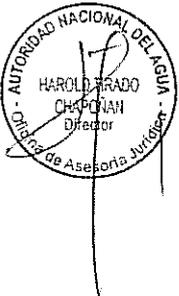
Comprende el visto bueno al servicio brindado, consignando el nombre del Técnico de Soporte y su rúbrica, así como la firma y/o sello del usuario por la conformidad del servicio.

#### 6.4 Mantenimiento Correctivo de los Equipos de Cómputo

Es el 2do. Nivel y 3er. Nivel de Ayuda y están desarrollados en el lugar donde se encuentra el equipo con el problema y estas actividades están dirigidas a prevenir y evitar paralizaciones o interrupciones de las funciones de los equipos de cómputo por fallas de hardware y/o software que puedan presentarse (Anexo 6).

a. En caso de no solucionar el problema en el 1er. Nivel de Ayuda, se derivará el problema a otro especialista como 2do. Nivel de Ayuda, que se trasladará al lugar donde se encuentra el equipo, para que se haga cargo del mismo.

b. Con la derivación de la Ficha de Atención Técnica y la asignación del especialista en hardware y software, este se traslada al lugar del usuario para la solución del problema.





- c. Se evalúa la gravedad del problema y costo de tiempo/esfuerzo, para la acción correctiva.
- d. En esta etapa el Técnico de Soporte, determinará si es necesario escalar el problema a un 3er. Nivel de Ayuda (Especialista en: Infraestructura de Redes, Sistemas de Información, Base de Datos), para que proceda la acción correctiva; para luego obtener la conformidad del usuario y dar fin a la incidencia.



- e. En caso de no escalar el problema, se procede a la acción correctiva del problema.
- f. En caso se determine que no puede solucionarse el problema en el mismo lugar del usuario, teniendo como tiempo máximo 45 minutos, debe dejársele un equipo de contingencia con el fin de no perjudicar la continuidad del trabajo del usuario.



- g. Se traslada el equipo con problemas al laboratorio para realizar tareas exhaustivas de revisión y/o corrección. En este punto se toman las acciones respectivas, dependiendo si el error es provocado por el software o el hardware del equipo.
- h. En caso de ser un problema de hardware, si el equipo se encuentra en garantía, se debe acudir al Centro autorizado de servicio (CAS), para seguir el procedimiento respectivo a la garantía hasta la solución al problema.



- i. El Centro autorizado de servicio (CAS) tratará de dar solución al problema in-situ, en caso de no poder resolver el problema recoge el equipo de la Autoridad Nacional del Agua para revisarlo en su laboratorio.
- j. Luego que el Centro autorizado de servicio (CAS) realice las acciones necesarias sobre el equipo (cambio total del equipo o de pieza), es devuelto a la Autoridad Nacional del Agua.
- k. Si no se cuenta con la garantía, dependiendo del tipo de problema, se realizan las acciones siguientes:
- Si el problema es de software: Se procede a realizar el respaldo de la configuración y datos del usuario y se procede a reinstalar completamente el equipo en caso de ser necesario.
  - Si el problema es de hardware: Se revisa el equipo en conjunto, si alguna de sus partes presenta alguna falla, trata de repararse; si esto no es posible, se realiza el cambio de la pieza afectada (con alguno de los repuestos en stock o se informa al área usuaria para que realice la compra de la misma).



- l. Se indica si el problema pudo ser resuelto, en el caso que el equipo o periférico no haya podido ser reparado o su reparación amerita un costo oneroso a la Institución, se emite un informe técnico al área usuaria de la Autoridad Nacional del Agua, para que proceda a efectuar los trámites para dar de baja al equipo.
- m. Si se ha resuelto el problema, se determina si se ha entregado temporalmente un equipo de contingencia al usuario, con el fin de que este efectúe la devolución del equipo de contingencia y se proceda a entregarle su equipo original.

- n. Se procede a completar la ficha técnica, para ello son indispensables las firmas del especialista y del usuario atendido, en señal de conformidad.



- o. Se ingresan los datos de la ficha técnica al sistema de atención al usuario.

## 6.5 Del Mantenimiento Preventivo de los Equipos de Cómputo

- 
- 
- 
- 
- a. La Oficina del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos es la encargada de realizar el mantenimiento preventivo de los equipos de cómputo, la conservación de su instalación, la verificación de la seguridad física y su acondicionamiento específico a que tenga lugar.
- b. Los Órganos Desconcentrados de la Autoridad Nacional del Agua pueden realizar el mantenimiento preventivo y correctivo a sus equipos de cómputo, a partir del momento que sean autorizados por la Oficina del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos.
- c. El mantenimiento preventivo de los equipos de cómputo se ajustará a un Plan trazado por la Oficina del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos, para lo cual es importante contar con un inventario general actualizado de los equipos de cómputo, el que se realizará dos (02) veces al año, cada seis meses.
- d. La Oficina del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos se encargará de generar el cronograma para la prestación de dicho servicio, el cual difundirá en forma anticipada las fechas en las que se realizará mantenimiento preventivo a los equipos de cómputo de la Sede Central, estando obligadas las áreas de la Institución a dar las facilidades correspondientes para el desarrollo de esta actividad.
- e. Notificada el área usuaria sobre la actividad de Mantenimiento preventivo, cada profesional deberá generar una copia de respaldo de su información en los servidores, a través de File Server creado en los equipos de cómputo (Unidad F).
- f. La Oficina del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos dará a conocer la relación de técnicos autorizados a brindar el servicio de soporte técnico en la Institución.
- g. Para los equipos que cuenten con garantía, se coordinará con la empresa proveedora para incluir estos equipos dentro del cronograma del mantenimiento preventivo, la Oficina del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos deberá supervisar y dar su conformidad y aceptación del servicio prestado.
- h. En todo mantenimiento preventivo, el Técnico de Soporte procederá según los procedimientos elaborados para tal fin por parte de la Oficina del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos. En caso de encontrar piezas y/o tarjetas defectuosas, estas serán derivadas al servicio de mantenimiento correctivo para solucionar el problema.

## 6.6 Equipos de Contingencia

- 
- 
- a. La Oficina del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos, deberá tomar las previsiones necesarias para contar con equipos de contingencia, como CPU, monitores, teclados, mouse, impresoras, equipos de comunicaciones; con la finalidad de asegurar la continuidad de operación para los usuarios de la Autoridad Nacional del Agua, garantizando a la Institución un funcionamiento integral de todo el sistema informático.
- b. La Oficina del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos, es la encargada de proveer los equipos de contingencia a los usuarios de la ANA.
- c. En caso que el servicio de mantenimiento correctivo tuviera una duración mayor a 45 minutos, es indispensable abastecer al usuario de un equipo de contingencia, para no interrumpir sus actividades.



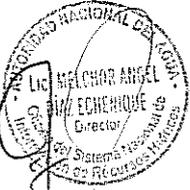
## VII. RESPONSABILIDAD

Los Directivos de los Órganos de la Sede Central y los Órganos Desconcentrados de la Autoridad Nacional del Agua son responsables del cumplimiento de la presente Directiva General, en lo que les corresponda de acuerdo a su competencia.

## VIII. ANEXOS

Forman parte de la presente Directiva los anexos siguientes:

- Anexo 1: Acta de Entrega de Equipos de Cómputo (Hardware).
- Anexo 2: Acta de Entrega de Software.
- Anexo 3: Formato de Ficha de Atención Técnica.
- Anexo 4: Diagrama de Proceso de Asignación de Equipo Nuevo
- Anexo 5: Categoría y Clase por Tipo de Problemas.
- Anexo 6: Proceso de Atención al Usuario.



**HUGO EDUARDO JARA FAGUNDO**  
Jefe  
Autoridad Nacional del Agua



ANEXO 1

Acta de Entrega de Equipos de Cómputo (HARDWARE)

Acta N° \_\_\_\_\_  
 Cod. Inv. CPU: \_\_\_\_\_  
 Fecha: \_\_\_\_\_



Acta de Entrega de Hardware

Usuario: \_\_\_\_\_ Área: \_\_\_\_\_

A. N° de Serie CPU: \_\_\_\_\_ Dirección IP: \_\_\_\_\_

a. Tipo: \_\_\_\_\_  
 Marca: \_\_\_\_\_ Modelo: \_\_\_\_\_ Tipo Case: \_\_\_\_\_

b. Tarjeta Madre: Marca: \_\_\_\_\_ Modelo: \_\_\_\_\_

c. Procesador: Marca: \_\_\_\_\_ Modelo: \_\_\_\_\_ Velocidad: \_\_\_\_\_ GHz.

d. Memoria RAM: Tipo: \_\_\_\_\_ Capacidad: \_\_\_\_\_ RAM Efectiva: \_\_\_\_\_

e. Tarjeta de Video: Tarjeta Integrada  Tarjeta Externa

Memoria de Video: \_\_\_\_\_ Marca: \_\_\_\_\_ Modelo: \_\_\_\_\_

f. Unidad de Disco Flexible: Si:  No:  Marca: \_\_\_\_\_ Capacidad: 1.44 MB

g. Disco Duro 0: Tipo: S-ATA

Marca: \_\_\_\_\_ Modelo: \_\_\_\_\_ Capacidad: \_\_\_\_\_

h. Unidad Disco Duro Externo: Si:  No:

Marca: \_\_\_\_\_ Modelo: \_\_\_\_\_ Capacidad: \_\_\_\_\_

i. Unidad Óptica: Multi Grabado  DVD/CD-RW  Blu-Ray

Marca: \_\_\_\_\_ Modelo: \_\_\_\_\_ Velocidad: \_\_\_\_\_

j. Lector de Memoria: Tipo: \_\_\_\_\_ Marca: \_\_\_\_\_ Modelo: \_\_\_\_\_

k. Tarjeta de Red: Tipo: \_\_\_\_\_ Marca: \_\_\_\_\_ Modelo: \_\_\_\_\_

B. Teclado: Marca: \_\_\_\_\_ Modelo: \_\_\_\_\_ Cod. Patrimonial: \_\_\_\_\_

C. Mouse: Tipo: \_\_\_\_\_ Marca: \_\_\_\_\_ Modelo: \_\_\_\_\_ Serie: \_\_\_\_\_

D. Parlantes: Tipo: \_\_\_\_\_ Marca: \_\_\_\_\_ Modelo: \_\_\_\_\_

E. Micrófono: Tipo: \_\_\_\_\_ Marca: \_\_\_\_\_ Modelo: \_\_\_\_\_

F. Cámara Web: Marca: \_\_\_\_\_ Modelo: \_\_\_\_\_ Serie: \_\_\_\_\_

G. Monitor: Marca: \_\_\_\_\_ Modelo: \_\_\_\_\_ Serie: \_\_\_\_\_

Código Patrimonial: \_\_\_\_\_

Observaciones:  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Firma del Usuario

Firma del Especialista



ANEXO 2

Acta de Entrega de Software



Acta Nro: \_\_\_\_\_  
Cod. Patrimonial CPU: \_\_\_\_\_  
Fecha: \_\_\_\_\_

Acta de Entrega de Software

Usuario: \_\_\_\_\_ Área: \_\_\_\_\_

Sistema Operativo: \_\_\_\_\_

Número de Serie: \_\_\_\_\_

Número de Licencia: \_\_\_\_\_

Software de Ofimática:

Microsoft Office:

Word     Outlook     Access    Versión:  2003     2007     2010  
 Excel     Powerpoint     Otros: \_\_\_\_\_

Número de Licencia: \_\_\_\_\_

Open Office    Versión: \_\_\_\_\_

Otros: \_\_\_\_\_    Número de Licencia: \_\_\_\_\_

Utilitarios:

Acrobat Reader    Versión: 7.0    Número de Licencia: Freeware  
 Winzip    Versión: \_\_\_\_\_    Número de Licencia: \_\_\_\_\_  
 Power DVD    Versión: \_\_\_\_\_    Número de Licencia: \_\_\_\_\_  
 Nero    Versión: StartSmart    Número de Licencia: \_\_\_\_\_  
 Otros: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Versión: \_\_\_\_\_    Número de Licencia: \_\_\_\_\_

Antivirus:

Observaciones: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

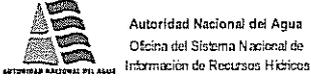
Firma del Usuario

Firma del Especialista



# ANEXO 3

## Ficha de Atención Técnica



Nº :  
Fecha : / /

### FICHA DE ATENCIÓN TÉCNICA

Usuario			
Dirección / Oficina / Unidad		Anexo:	

Equipo	Cod. Patrim.	Hora de Llamada : .....	
<input type="checkbox"/> CPU		Hora Inicio : .....	
<input type="checkbox"/> Monitor		Hora Término : .....	
<input type="checkbox"/> Teclado		<b>PROBLEMA:</b>	
<input type="checkbox"/> Impresora			
<input type="checkbox"/>			

**DIAGNOSTICO:**

CATEGORIA:	CLASE:
------------	--------

**TIPO DE LA ATENCION :**

Reparación      
 Mant. Preventivo      
 Instalación Software y/o Hardware      
 Configuración      
 Capacitación

Otros: .....

**ACCIÓN REALIZADA:**

**RECOMENDACIONES:**

<p><b>RESULTADO DE LA ATENCION</b></p> <input type="checkbox"/> Por Garantía y/o Cambio de Repuestos <input type="checkbox"/> Reparado <input type="checkbox"/> No Reparable <input type="checkbox"/> Operativo	<p><b>PENDIENTE:</b></p> <input type="checkbox"/> Por Garantía <input type="checkbox"/> Por Repuestos (Por Informe) <input type="checkbox"/> Por Coordinación con el Usuario
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nombre del Técnico: .....

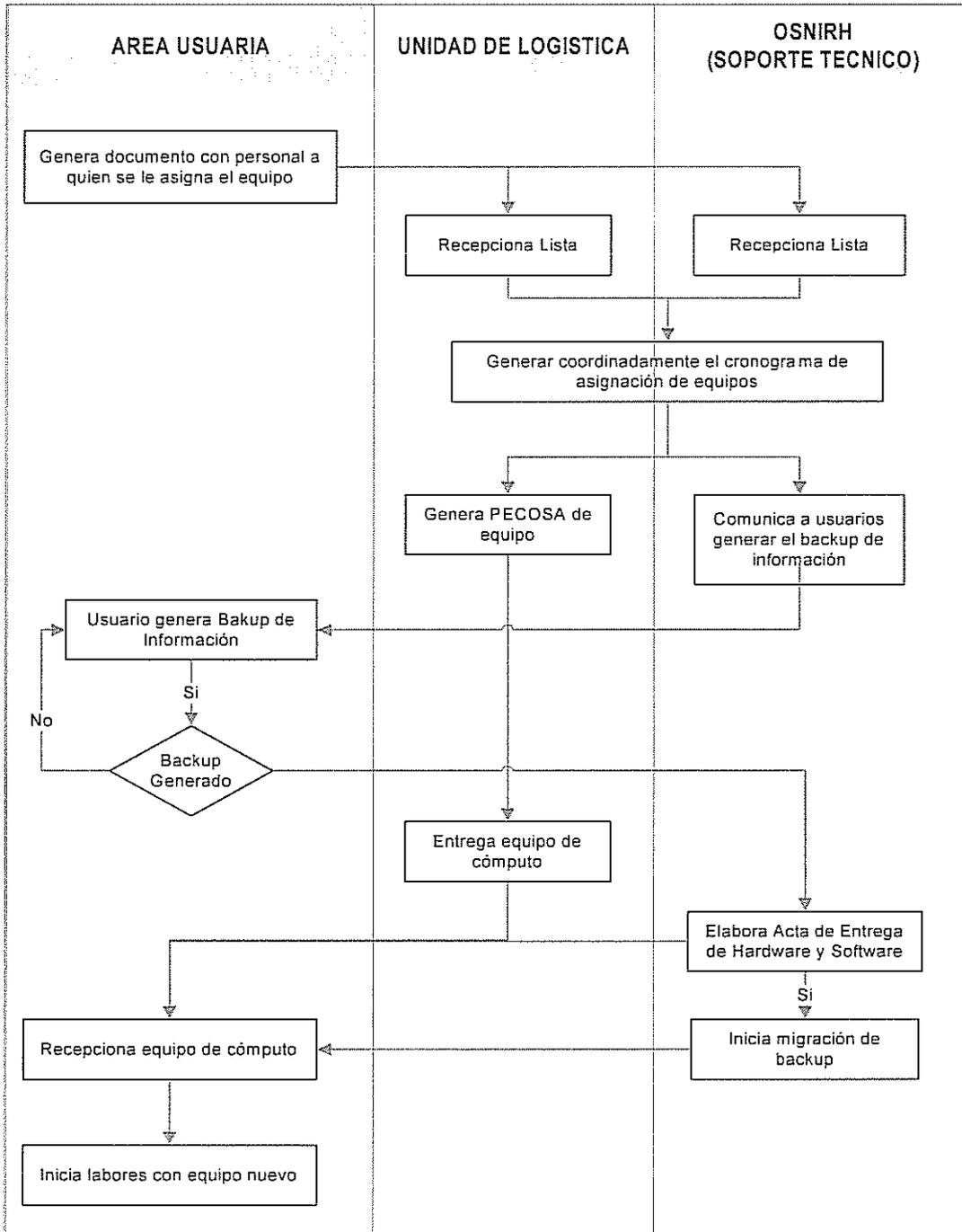
\_\_\_\_\_  
Firma del Técnico

\_\_\_\_\_  
Firma Usuario



ANEXO 4

Diagrama de Proceso de Asignación de Equipo Nuevo

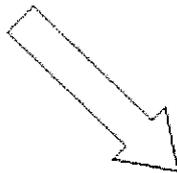
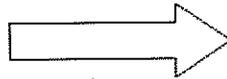


## ANEXO 5

### Categoría y Clase por Tipo de Problemas



CATEGORIA
Computadoras
Capacitación
Audio Visual
Desarrollo
Impresoras
Programas
Red
Escanner
Laptop



Computadoras
Cd-Rom Drive
CPU
Disco Duro
Floppy Disk
Fuente
Fuente
Memoria
Miniboard
Monitor
Mouse
Procesador
Tarjeta
Teclado
Otros

### Tipo de Problema

Audio Visual
CAMARA Digital
DVD Player
Proyector Multimedia
Proyector Slide
Otros

Red
Cableado
Hub
Punto de Red
Router
Swich

Impresora
Atasco
Configuración
Cambio de Suministro
Otros

Programas
Antivirus
Correo
Internet
Ofimática
S. Operativo
Sistemas de Información
Otros Programas

Desarrollo
Mantenimiento BD
Mantenimiento
Programas
Otros

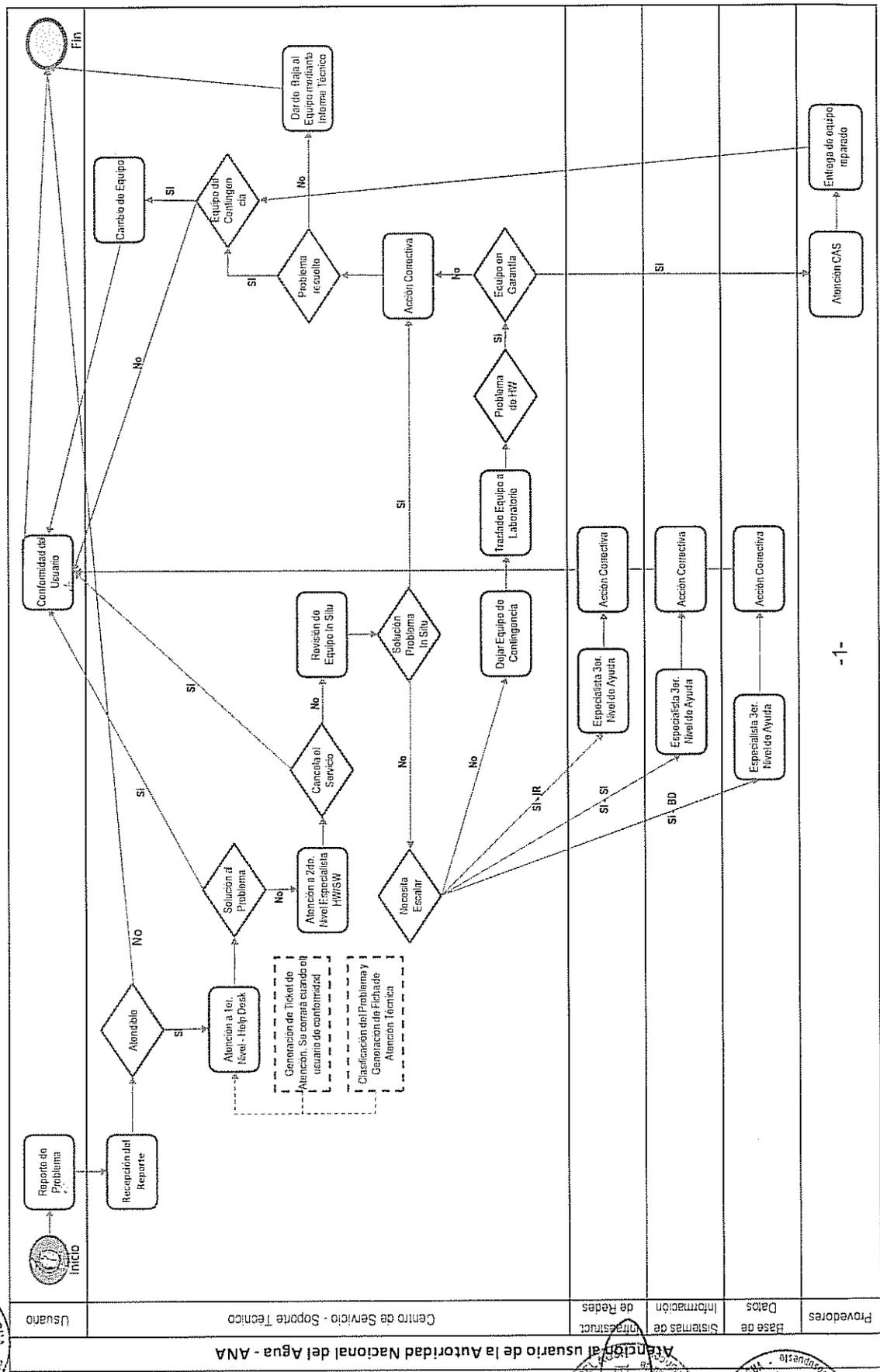
Capacitación
Sistema de Citas
Trámite Documentario
Otros



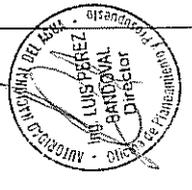
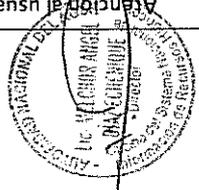


ANEXO 6

PROCESO DE ATENCIÓN AL USUARIO



Atención al usuario de la Autoridad Nacional del Agua - ANA



Usuario Centro de Servicio - Soporte Técnico Sistemas de Redes Base de Datos Proveedores

Atención CAS Entrega de equipo reparado