



**MANTENIMIENTO DE  
EQUIPOS INFORMATICOS**

**Código:** PRO-DTIC-001  
**Emisor:** DTIC-DST  
**Versión:** 04  
**Vigente:** 25/08/2023  
**Página:** 1 de 9

**MANTENIMIENTO DE  
EQUIPOS INFORMATICOS**

<b>MODIFICADO POR</b>	<b>VERIFICADO POR</b>	<b>APROBADO POR</b>
<b>Nombre y Apellido:</b>  <b>Victor Salinas</b>	<b>Nombre y Apellido:</b>  <b>Victor Salinas</b>	<b>Nombre y Apellido:</b>  <b>Rafael Mendieta</b>
<b>Cargo:</b>  <b>Jefe Dpto. Soporte Técnico</b>	<b>Cargo:</b>  <b>Jefe Dpto. Soporte Técnico</b>	<b>Cargo:</b>  <b>Director DTIC</b>
<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>
<b>Fecha: 18-08-2023</b>	<b>Fecha: 21-08-2023</b>	<b>Fecha: 25-08-2023</b>

	<b>MANTENIMIENTO DE EQUIPOS INFORMATICOS</b>	<b>Código:</b> PRO-DTIC-001 <b>Emisor:</b> DTIC-DST <b>Versión:</b> 04 <b>Vigente:</b> 25/08/2023 <b>Página:</b> 2 de 9
---	--	---

## 1. OBJETIVO

Establecer el proceso a seguir para el mantenimiento de equipos informáticos utilizados en la Institución.

## 2. ALCANCE

Se aplica a todos los equipos informáticos utilizados como apoyo en las actividades realizadas en el SENAVE.

## 3. SIGLAS Y DEFINICIONES

### 3.1 Siglas

**3.1.1 DTIC** : Dirección de Tecnología de la Información y Comunicación.

**3.1.3 DST** : Departamento de Soporte Técnico.

**3.1.4 DGAF** : Dirección General de Administración y Finanzas.

**3.1.5 SENAVE** : Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y Semillas.

**3.1.6 CRM** : Sistema Informático para administración de asistencias técnicas.

### 3.2 Definiciones

**3.2.1 Antivirus:** Programas que detectan y eliminan virus informáticos y otros programas peligrosos para los ordenadores.

**3.2.2 Back up:** Copia total o parcial de información importante del disco duro, CD's, base de datos u otro medio de almacenamiento. Esta copia de respaldo debe ser guardada en algún otro sistema de almacenamiento masivo, como ser disco duro externo, pendrive, CD's, DVD etc.

**3.2.3 Disco duro/rígido:** Es el dispositivo magnético interno de la computadora en donde se almacena gran cantidad de información (programas, archivos, aplicaciones en general).

**3.2.4 Equipo informático:** Es considerado a una computadora o PC, Notebook y dispositivos periféricos.

**3.2.5 Impresora:** Es un periférico de ordenador que permite producir una copia permanente de textos o gráficos de documentos almacenados en formato electrónico, imprimiéndolos en medios físicos, normalmente en papel o transparencias, utilizando cartuchos de tinta o tecnología láser.

	<b>MANTENIMIENTO DE EQUIPOS INFORMATICOS</b>	<b>Código:</b> PRO-DTIC-001 <b>Emisor:</b> DTIC-DST <b>Versión:</b> 04 <b>Vigente:</b> 25/08/2023 <b>Página:</b> 3 de 9
---	--	---

**3.2.6 Mantenimiento de equipos informáticos:** Son las acciones técnicas que se realizan para mantener en condiciones adecuadas una computadora o equipo, incluyendo su instalación en caso necesario para que pueda desempeñar la función requerida.

**3.2.7 Password o contraseña:** Es la clave individual que se utiliza para restringir el ingreso o acceso de personas extrañas a un ordenador y/o sistema informático o a los archivos que contiene la computadora.

**3.2.8 Sistema Informático:** Es un conjunto de partes que funcionan relacionándose entre sí con un objetivo preciso. Se considera al software o programa específico que se utiliza dentro de una computadora y forma parte de un sistema de información que se utiliza para acceder, procesar y almacenar la información.

**3.2.9 Software:** Es el equipamiento lógico o soporte lógico de una computadora y comprende el conjunto de componentes necesarios para hacer posible la realización de tareas específicas que incluye a las aplicaciones informáticas, tales como el procesador de texto que permite al usuario realizar todas las tareas concernientes a la edición de textos; el sistema operativo que básicamente permite al resto de los programas funcionar adecuadamente.

**3.2.10 UPS:** (Uninterruptible Power Supply). Sistema de alimentación ininterrumpida.

**3.2.11 Virus informático:** Programa o software que se auto ejecuta o que se copia automáticamente y se propaga en otros archivos y documentos, sin el permiso del usuario, y con el objetivo de copiar, alterar o eliminar los datos e información del ordenador.

#### 4. RESPONSABLE

La DTIC a través de su DST es responsable del cumplimiento de este procedimiento.

#### 5. ACTIVIDADES

##### 5.1 Asistencia Técnica

El servicio de soporte técnico lo realiza la DTIC a través de su DST mediante las solicitudes generadas por las Direcciones Generales, Staff de la Presidencia, Direcciones de Áreas, Departamentos, Oficinas Regionales, Puntos de Inspección y otras dependencias, que serán considerados como Usuarios. Los pedidos de asistencia son generados mediante:

	<b>MANTENIMIENTO DE EQUIPOS INFORMATICOS</b>	<b>Código:</b> PRO-DTIC-001 <b>Emisor:</b> DTIC-DST <b>Versión:</b> 04 <b>Vigente:</b> 25/08/2023 <b>Página:</b> 4 de 9
---	--	---

- 5.1.1 Un Sistema Informático (CRM) elaborado para solicitar Asistencia Técnica, cuyo acceso se encuentra disponible en la Página WEB de la Institución en el enlace SENAVE.net – opción Soporte Técnico (<http://secure.senave.gov.py:8443/crm/servlet/com.crm.me>), utilizando para ello el FOR-DTIC-002 “Solicitud de Servicio de Mantenimiento de Equipos Informáticos”.
- 5.1.2 Vía correo institucional (ZIMBRA).
- 5.1.3 Vía telefónica
- 5.1.4 De manera presencial

Obs.: Para los casos 5.1.2, 5.1.3 y 5.1.4, el técnico del DST designado para realizar la asistencia registrará la misma en el Sistema Informático (CRM), a través del FOT-DTIC-002

El DST, a través de su responsable de área, realiza las consultas en Sistema CRM a fin de verificar las solicitudes pendientes de los usuarios y asigna a sus técnicos para que éstas sean atendidas en la brevidad posible, dando prioridad según el caso u orden de solicitud.

El técnico del DST designado realiza una inspección técnica del equipo informático y si está a su alcance realiza el soporte técnico in situ. En caso contrario se procede a retirar el equipo para su reparación en el DST dejando constancia de dicho evento a través del FOR-DTIC-002.

Para los casos que los equipos informáticos deban ser retirados, sean estas PC, notebooks, impresoras, etc. el DST podrá instalar de forma provisoria otro equipo informático en las dependencias durante el proceso de los mantenimientos preventivos/correctivos, según disponibilidad de dichos equipos informáticos

Cuando los equipos informáticos no pueden ser reparados por la DST, proceder según lo establecido en el punto 5.5

	<b>MANTENIMIENTO DE EQUIPOS INFORMATICOS</b>	<b>Código:</b> PRO-DTIC-001 <b>Emisor:</b> DTIC-DST <b>Versión:</b> 04 <b>Vigente:</b> 25/08/2023 <b>Página:</b> 5 de 9
---	--	---

El técnico del DST realiza el mantenimiento preventivo/correctivo, en el lugar o en el DST según necesidad. Para los casos de mantenimiento preventivo/correctivo de equipos informáticos que se realicen a través de empresas tercerizadas con contrataciones abiertas serán resueltas según lo acordado en el contrato en el ítem, plazo, lugar y condiciones de la provisión de servicios, etc, siempre y cuando la Administración del Contrato este a cargo de la DTIC.

Una vez realizado el servicio, el técnico del DST llena todos los datos en el sistema (CMR), e imprime el FOR-DTIC-002 Solicitud de Servicio de Mantenimiento de Equipos Informáticos, en dos ejemplares con la firma de conformidad del usuario, quedando una copia para ambas partes.

### **5.2 Identificación de Equipos informáticos**

Todos los equipos informáticos utilizados dentro de la Institución llevan una etiqueta con el código patrimonial y con un código QR, para su identificación y control.

### **5.3 Cronograma de Mantenimiento preventivo y/o correctivo**

El DST elabora anualmente un cronograma de mantenimiento preventivo y correctivo para todos los equipos informáticos distribuidos en la Institución.

Este cronograma se encuentra disponible en formato digital en el DST y para ello es utilizado el FOR-DTIC-003 “Cronograma de Mantenimiento de Equipos Informáticos y Asistencia Técnica, Departamento de Soporte Técnico-DTIC”.

El cronograma estará sujeto a cambios de acuerdo a los requerimientos de asistencias emergentes y/o urgencias.

### **5.4 Seguridad del Equipo Informático**

Los equipos informáticos en lo posible deberán contar con UPS para asegurar su buen funcionamiento ante eventuales cortes de energía eléctrica y con software antivirus, para evitar la pérdida de información de los archivos.

Todos los equipos informáticos en lo posible contarán con un sistema de restricciones, lo cual permitirá protegerlos de virus o intromisiones.

	<b>MANTENIMIENTO DE EQUIPOS INFORMATICOS</b>	<b>Código:</b> PRO-DTIC-001 <b>Emisor:</b> DTIC-DST <b>Versión:</b> 04 <b>Vigente:</b> 25/08/2023 <b>Página:</b> 6 de 9
---	--	---

### 5.5 Tratamiento de equipos informáticos defectuosos

Cuando los equipos informáticos no puedan ser reparados por el DST, previo diagnóstico, se podría recurrir a un servicio técnico externo. Para ello se debe revisar la situación de garantía de los mismos o solicitar la disponibilidad de recursos financieros a la DGAF por los conductos correspondientes.

En el caso de que el equipo no pueda ser reparado, el técnico devuelve el mismo a la dependencia correspondiente con un informe técnico recomendando la baja del mismo a través del FOR-DTIC-002.

### 5.6 Backup realizado a los equipos informáticos

La DTIC a través del DST, realiza el Backup de la información almacenada en el disco duro del equipo informático a ser reparado, siempre y cuando el disco no esté dañado y se pueda acceder al mismo.

## 6. CONTROL DE CAMBIOS

Item	Página	Cambios
No aplica	Todo el documento	Se adecua el procedimiento al formato establecido en el PRO-DSGC-001 Control de Documentos en su versión vigente.
No aplica	Todo el documento	Se elimina todo lo relacionado al Departamento de Redes.
No aplica	Todo el documento	Se elimina las palabras Estaciones de Trabajo.
5.4	5	Especificación en cuanto a la Seguridad del Equipo Informático.

## 7. REFERENCIAS

7.1. Normas ISO 9001, 17020 y 17025 en sus versiones vigentes.

7.2. Norma de Requisitos Mínimos - MECIP, en su versión vigente.



## MANTENIMIENTO DE EQUIPOS INFORMATICOS

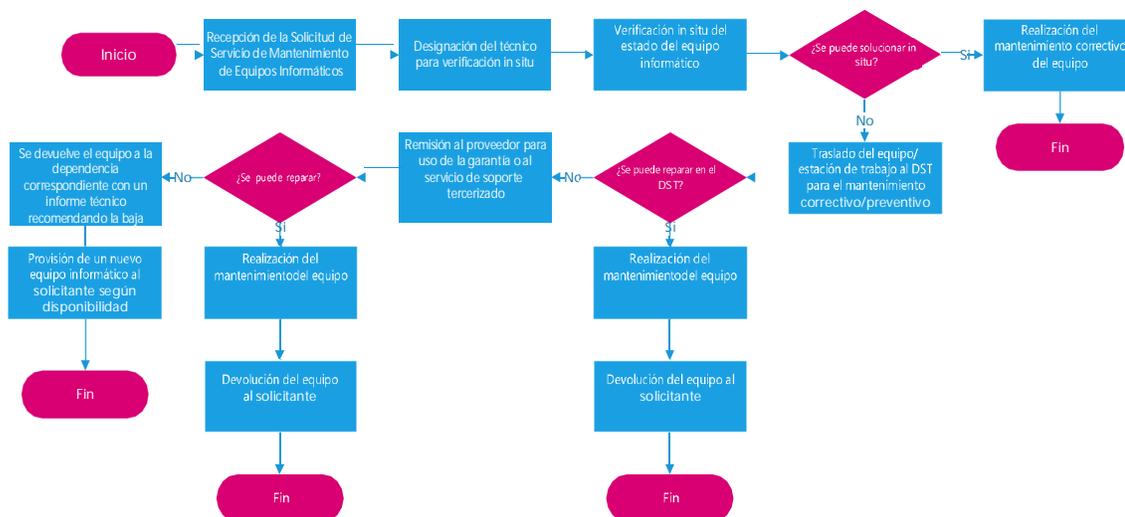
**Código:** PRO-DTIC-001  
**Emisor:** DTIC-DST  
**Versión:** 04  
**Vigente:** 25/08/2023  
**Página:** 7 de 9

### 8. REGISTROS

Nombre del Documento	Código	Área de archivo	Responsable	Tiempo de retención por dependencia	Disposición Final
Solicitud de Servicio de Mantenimiento de Equipos Informáticos	FOR-DTIC-002	DST-DIGITAL-IMPRESO	DST-DTIC	Permanente	Back up DTIC
Cronograma de Mantenimiento de Equipos Informáticos y Asistencia Técnica, Departamento de Soporte Técnico - DTIC	FOR-DTIC-003	DST-DIGITAL	DST-DTIC	Permanente	Back up DTIC

### 9. ANEXOS

#### ANEXO I: Flujoograma de Mantenimiento de equipos informáticos.

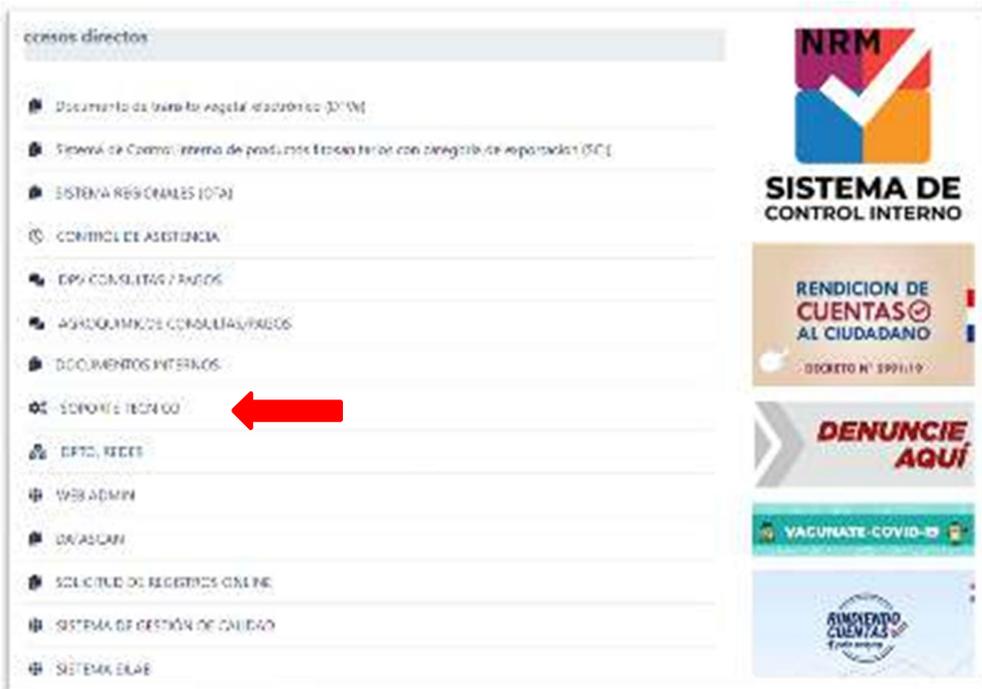


ANEXO II: Pasos para acceder a la Solicitud de Servicio de Mantenimiento de Equipos Informáticos.

**Paso N°1**



**Paso N°2**





## MANTENIMIENTO DE EQUIPOS INFORMATICOS

Código: PRO-DTIC-001  
Emisor: DTIC-DST  
Versión: 04  
Vigente: 25/08/2023  
Página: 9 de 9

### Paso N°3

Inicio Solicitud de Servicio Crea la Ordenación Pagos SENAVE Salir

INGRESE SU NRO. DE EFECTIVO Y CONTRASTES:

NRO. DE EFECTIVO:

CONTRASTES:

Confirmar Cancelar

SISTEMA PARA LA REGISTRO DE INGRESOS DE LA INGENIERIA Y ESTACIONACION (SIS-INGE) 18/12/21

### Paso N°4

Inicio Solicitud de Servicio Crea la Ordenación Pagos SENAVE Salir

### Servicios

TÍTULO SERVICIO:

Fecha Solicitud:

Sector:

Asignación Actual:

Asignación del Servicio:

Servicio Substituye:

Imagen del Equipo (Opcional):

Nro. Motivo	Asignación	Cod. Cta. Mayor	Cod. Sub Cta.	Cod. Rubro

[Nueva fila]

Para uso del Servicio Técnico

Observaciones:

Servicio al equipo:

SOPORTE AL:

SERVICIO REALIZADO:

FECHA SERVICIO:

CU. PTO. TÉCNICO:

ORDENACIÓN DEL SERVICIO:

Confirmar Cancelar Imprimir Consultar