Gobierno de Puerto Rico
Departamento de Transportación y Obras Públicas
AUTORIDAD DE CARRETERAS Y TRANSPORTACIÓN

MANUAL DE SISTEMAS Y PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS Y OPERACIONALES

Asunto: Descripción y Funcionamiento del Programa de Manejo de Documentos Sensitivos o de Seguridad del Área de Tecnologías de Información

Procedimiento Núm. : 10-01-01

TABLA DE CONTENIDO

I. Introducción ---- 1

II. Propósito ---- 2

III. Aplicabilidad ---- 2

IV. Definiciones ---- 3

V. Disposiciones Generales ---- 6

VI. Programa de Manejo de Documentos ---- 8

A. Descripción del Programa ---- 8
B. Creación de Formularios ---- 9
C. Codificación de Documentos ---- 9
D. Instrucciones para el Manejo del Programa ---- 10
E. Solicitud y Preparación de Documentos ---- 17

VII. Enmiendas ---- 20

VIII. Vigencia ---- 20

Anejo I – Certificación de Confidencialidad
Anejo II – Formulario para el Programa de Documentos Sensitivos o Confidenciales

Gobierno de Puerto Rico
Departamento de Transportación y Obras Públicas
AUTORIDAD DE CARRETERAS Y TRANSPORTACIÓN

MANUAL DE SISTEMAS Y PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS Y OPERACIONALES

Asunto:	Descripción Y Funcionamiento del Programa de Manejo de Documentos Sensitivos o de Seguridad del Área de Tecnologías de Información	Procedimiento Núm. : 10-01-01	Página 1 De 20
Fecha de Aprobación: 19 de octubre de 2009		Procedimientos Derogados:	Aprobado por:

I. Introducción

Con el incremento en la utilización de los sistemas mecanizados de información, surge la necesidad de establecer normas y reglas para administrar y controlar los datos que residen en los mismos. Debido a que la información contenida en dichos sistemas puede ser sensitiva o confidencial, su protección se convierte en una responsabilidad de mayor prioridad. Así mismo, las reglas, normas o instrucciones internas adoptadas para el manejo y protección de dicha información, deben reglamentar el acceso de manera restringida para evitar intromisiones o mal uso por personas no autorizadas.

Las normas para la protección de los equipos de computadoras y periferales utilizados para guardar la información son otro aspecto vital en la protección de la misma. De igual manera, las descripciones técnicas, configuración, capacidad de operación y métodos de codificación utilizados serán datos sensitivos o confidenciales. La Autoridad de Carreteras y Transportación (ACT) cuenta con un Manual de Sistemas y Procedimientos Administrativos y Operacionales, con las instrucciones, reglas, normas y guías para desempeñar las funciones de la Agencia. Sin embargo, el mismo no contiene las normas y criterios de seguridad y confidencialidad requeridos por el Área de Tecnologías de Información.

Por las razones antes mencionadas, dicha Área necesita establecer un procedimiento para el manejo de documentos sensitivos, dirigido a implantar los controles necesarios para la protección y seguridad a los mismos.

II. Propósito

El objetivo de este documento es establecer el programa para la creación, aprobación y el manejo de documentos sensitivos y confidenciales del Área de Tecnologías de Información. También procurará describir el alcance y contenido de dicho programa, de manera que los funcionarios autorizados a acceder el mismo puedan hacer referencia a éste para desempeñar sus funciones. También en este programa se pretende incluir aquellos documentos que por su naturaleza solo describe funciones que realizan personal del Área de Tecnologías de Información de control o seguridad dentro del mismo Área.

Además, este procedimiento pretende establecer el formato de codificación de los documentos incluidos dentro del programa y la forma en que se tramitará cualquier enmienda o cambio.

III. Aplicabilidad

Las disposiciones, normas e instrucciones contenidas en éste y demás procedimientos que forman parte del Programa para la Creación, Aprobación y Manejo de Documentos Sensitivos o de Seguridad serán aplicables a todos los funcionarios y empleados del Área de Tecnologías de Información, así como a todo aquel funcionario o empleado que utilice, o de alguna manera opere, o

intervenga con los sistemas mecanizados de información, incluyendo a personas externas.

IV. Definiciones

A. **Acceso** – son aquellos privilegios o permisos concedidos a los usuarios para utilizar o hacer cambios a programas, sistemas o aplicaciones en el sistema.

B. **ACT** – siglas de la Autoridad de Carreteras y Transportación.

C. **Actualización** – la nueva versión de un programa que reemplaza la versión anterior del mismo en la cual se han corregido errores encontradas en el anterior.

D. **Administrador** – empleado encargado de administrar o manejar un sistema, programa, aplicaciones o periferales.

E. **Administrativo** - aquellos aspectos relacionados con la dirección y programación de los trabajos, generalmente llevados a cabo por personal gerencial o ejecutivo.

F. **ATI** – Área de Tecnologías de Información de la ACT.

G. **Certificación** – proceso mediante el cual se comprueba y valida, por una persona competente, que un proceso o protocolo cumple el propósito para el cual fue creado.

H. **Confidencial** - cualquier dato o información, documento cuyo conocimiento debe mantenerse limitado o restringido a un funcionario o empleado para evitar comprometer la seguridad del sistema.

I. **Directriz** – norma o instrucción con carácter de mandato, emitida por el Director del ATI, con el propósito de manejar los asuntos relacionados con los protocolos y operaciones de dicha Área.

J. **Director del ATI** – Director del Área de Tecnologías de Información de la ACT.

K. **Documento** – cualquier escrito, que contenga información, instrucciones, normas o protocolos, sin limitarse a aquellos de carácter confidencial o sensitivo.

L. **Programa** – programa para la creación, aprobación y manejo de documentos sensitivos o confidenciales.

M. **Encriptar** - proceso de transformar datos en información no entendible por aquellos que no están autorizados a verlos.

N. **Información** – cualquier dato que provea conocimiento de un hecho verídico.

O. **Instrucciones** – aquellos criterios de operación, seguridad o utilización de los recursos mecanizados de información emitidos por el Director del ATI.

P. **Normas** – las reglas que regirán los procesos relacionados al manejo de documentos sensitivos y la información contenida en éstos.

Q. **Operacional** – aspecto práctico y rutinario de llevar a cabo los procesos.

R. **Protocolo** – instrucciones escritas que establecen las normas para el manejo de sistemas mecanizados, así como los documentos o información que resida en estos, incluyendo las instrucciones de operación y seguridad.

S. **Resguardo** – el proceso de salvar o guardar datos, información, programas o aplicaciones para evitar su perdida.

T. **Sensitivo** – cualquier dato o información, documento, proceso u operación que por razones de seguridad requiere que su acceso sea limitado, y de llegar a conocimiento de una persona no autorizada pueda comprometer la seguridad del sistema.

U. **Servidor** – equipo computarizado cuya función principal es almacenar y manejar los datos o información dentro de una red.

V. **Usuario** – aquel empleado, funcionario o persona autorizada a usar los equipos y sistemas mecanizados de la ACT.

W. **Validación** – método de comprobar que un proceso o protocolo cumple con los resultados esperados dentro de los parámetros establecidos.

V. Disposiciones Generales

A. El incumplimiento de cualquier norma o disposición contenida en este procedimiento podrá ser causa suficiente para la aplicación de medidas disciplinarias, conforme establecido en el Reglamento Número 02-004, Normas de Conducta y Medidas Disciplinarias.

B. Será responsabilidad del Director del ATI mantener actualizado este procedimiento y velar por el cumplimiento de toda norma o protocolo establecido. Así mismo, será responsable de investigar cualquier violación a la integridad de los sistemas para identificar la causa y tomar las medidas para evitar su recurrencia.

C. Será deber de todo usuario que maneje o tenga acceso a la información contenida o datos sensitivos de los sistemas mecanizados, el mantener la confidencialidad de la misma.

D. Toda norma, directriz, protocolo o instrucción de carácter sensitivo relacionada con los sistemas de información será registrada en el programa de documentos sensitivos del ATI conforme a las normas establecidas. Dichos documentos serán aprobados y validados por el Director de la Oficina que genere el mismo y el Director del ATI.

E. Toda norma, directriz, protocolo o instrucción de carácter sensitivo se archivarán en ATI y la unidad administrativa notificará a la Oficina de Organización y Métodos sobre el nombre y numeración de los mismos.

F. Las Directrices, Protocolos e Instrucciones de distribución general serán circuladas mediante el sistema de comunicaciones internas de la ACT. Las mismas serán enviadas a la Oficina de Organización y Métodos para su distribución. Será responsabilidad del Director del ATI archivar copia de dicho documento conjuntamente con el emitido por éste.

G. Los documentos del ATI relacionados con este programa serán objeto de pruebas regulares y periódicas para verificar su funcionamiento. Todo cambio o enmienda a un documento deberá ser validado y certificado por personal competente, quien (es) deberá (n) firmarlo e indicar la fecha de dicho cambio.

H. Como regla general, toda persona que audite, someta a prueba o modifique alguna parte de un proceso u operación, deberá completar y someter un acuerdo de confidencialidad, (Anejo I) certificando que se compromete a no divulgar o utilizar los datos a que ha tenido acceso de manera adversa a los intereses de la Autoridad. Si algún Auditor o Consultor requiere data concerniente a los empleados, suplidores o cualquier data sensitiva de la Agencia, se entregarán en el formato según generado en el sistema auditado. De requerir algún otro formato, será responsabilidad del solicitante hacer los cambios pertinentes al formato entregado.

VI. Programa de Manejo de Documentos

A. Descripción del Programa

1. El programa de manejo de documentos sensitivos se compone, sin que ello implique una limitación, tres categorías principales organizadas como sigue:

   a. Categoría A: Director del ATI;

      1) Directrices emitidas para controlar la operación y seguridad del sistema mecanizado.

      2) Instrucciones, Documentos o Protocolos Técnicos emitidos para atender situaciones imprevistas o emergencias y otras de carácter general.

   b. Categoría B: Protocolos Operacionales y de Seguridad

      1) Protocolos recomendados por los Directores de las oficinas del ATI.

      2) Protocolos recomendados por los Administradores de Sistemas del ATI para la operación, manejo y funcionamiento de las aplicaciones y programas.

   c. Categoría C: Procedimientos Operacionales

      1) Procedimientos operacionales de uso general para ser registrados en el Manual de Sistemas y

Procedimientos Administrativos y Operacionales de la ACT.

2) Documentos preparados por el ATI para describir los procesos operacionales, administrativos y de seguridad que sean necesarios para el control y protección de los sistemas mecanizados, cuyo uso estará restringido al personal autorizado del ATI exclusivamente.

B. Creación de Formularios

1. El ATI será responsable de crear todos aquellos formularios necesarios para llevar a cabo los procesos del Programa de Manejo de Documentos. Los mismos serán codificados conforme a lo establecido en la sección D-5.

C. Codificación de Documentos

1. Toda directriz, protocolo, documento o formulario del programa se identificará mediante una codificación para facilitar su registro, identificación y recuperación, de manera que puedan ser distinguidos de otros documentos de programas de la ACT. El método de codificación será conforme a lo establecido en la sección D-5.

2. Los procedimientos operacionales de uso general serán codificados por la Oficina de Organización y Métodos conforme al método establecido en el Manual de Sistemas y Procedimientos Administrativos y Operacionales de la ACT.

D. Instrucciones para el Manejo del Programa

1. Directrices emitidas por los Directores de Oficina del ATI o los Administradores de Sistemas:

   a. Características

      1) Éstas serán de carácter confidencial o sensitivas para el personal al que sean dirigidas.

      2) Podrán tener el efecto de enmendar directrices previas, instrucciones o protocolos.

      3) Serán mantenidas en un expediente actualizado para efectos de intervenciones o verificación de procesos.

   b. Preparación

      1) Cada Director de Oficina del ATI será responsable de preparar los borradores de toda norma relacionada con los procesos y operaciones inherentes a su oficina y de someterlos al Director del ATI para su aprobación.

2) Cada Administrador de Sistemas será responsable de preparar los borradores de toda norma relacionada con los procesos y operaciones inherentes a los sistemas bajo su responsabilidad en el formulario ACT-2i (Anejo II). Lo someterán ante el Director de la Oficina que los supervisa, para que lo certifique y se entregarán al Director del ATI, para la aprobación final.

c. Aprobación

1) El Director del ATI será responsable de verificar y constatar la validez de toda directriz previo a su implantación. De ser necesario, deberá consultar el asunto de antemano con el Director Ejecutivo.

2. Instrucciones emitidas por el Director del ATI.

a. Características

1) Éstas serán de carácter general o sensitivo, de acuerdo a la distribución y el personal afectado.

2) Podrán ser divulgadas a través del sistema de "Postmaster", Boletines o Circulares, así como memorandos formales, siempre y cuando se cumpla con lo establecido en la sección D -2, c-2).

b. Preparación

1) El Director del ATI será responsable de preparar y emitir aquellas instrucciones para atender situaciones que surjan en cuanto a los sistemas de información se refiere para controlar y proteger los mismos.

c. Aprobación

1) El Director del ATI será responsable de aprobar aquellas instrucciones que serán implantadas en el Área.

2) De ser necesario la distribución a través de todos los usuarios de equipo de computadoras de la Autoridad, entonces, utilizará el procedimiento establecido en la Agencia a través de la Oficina de Organización y Métodos y aprobado por el Director Ejecutivo.

3. Preparación de Protocolos del ATI.

a. Características.

1) Todo protocolo requerirá la aprobación del Director del ATI y será archivado en el expediente correspondiente.

2) Los protocolos operacionales podrán ser accedidos exclusivamente por el personal que trabaja directamente con dichos proceso.

3) Los protocolos de seguridad contendrán los aspectos de seguridad requeridos de acuerdo a la operación descrita, pero su distribución se hará de manera limitada o restringida.

b. Preparación de Protocolos

1) Cada Director de Oficina del ATI será responsable de preparar y mantener actualizados los protocolos operacionales y de seguridad de los procesos correspondientes a sus respectivas áreas de trabajo

2) Cada Administrador de Sistema del ATI será responsable de preparar y mantener actualizados los protocolos operacionales y de seguridad correspondientes a los sistemas bajo su responsabilidad.

c. Aprobación

1) Los protocolos operacionales y de seguridad requerirán la recomendación del Director de la Oficina que los origina, así como la aprobación del Director

del Área y serán debidamente archivados en el expediente correspondiente.

4. Procedimientos Operacionales del Sistema

   a. Características

      1) Tendrá todas las instrucciones necesarios para que los usuarios puedan ejecutar las funciones y operaciones de las aplicaciones contenidas en el sistema mecanizado.

   b. Preparación, aprobación y codificación

      1) Este tipo de documento será coordinado y tramitado según los procedimientos regulares de la ACT. En estos casos, se procesan a través de la Oficina de Organización y Métodos del Área de Administración y serán aprobados por el Director Ejecutivo.

      2) Su preparación será conforme a la sección D -1. b.

   c. Cada procedimiento será codificado de manera que pueda ser identificado en cuanto a su contenido, oficina o asunto.

5. Codificación y Archivo de Documentos

   a. Todo documento que forme parte del programa de manejo de documentos sensitivos será codificado de manera que se pueda identificar a qué Oficina del Área pertenece y su

número correlativo, de manera que se facilite hacer referencia a los mismos. Los mismos deberán contener un título breve descriptivo del asunto y la fecha en que se emite el documento.

b. Los documentos del programa se codificarán utilizando siglas, seguidas de los últimos dos dígitos del año natural y el número correlativo asignado. A continuación se listan las siglas con su respectivo significado para que sirvan de guías.

1) **AT** – documentos relacionados con protocolos de la Oficina de Apoyo Técnico. Ejemplo: AT-09-01, significaría el primer documento del año 2009 de dicha Oficina.

2) **DATI** – documentos emitidos por el Director del ATI. Ejemplo: DATI-09-05, significaría el quinto documento del año 2009 de dicha Oficina.

3) **DIR-TEC** – directrices del ATI. Ejemplo: DIR-TEC-09-01, significaría al primera directriz del año 2009.

4) **INS-TEC** - documentos relacionados con instrucciones, técnicas del ATI. Ejemplo: INS-TEC-09-05, significaría la quinta instrucción emitida del año 2009.

5) **OO** - documentos relacionados con protocolos de la Oficina de Operaciones del ATI.

6) **PRO-TEC** - ATI. Ejemplo: PRO-TEC-09-01, significaría el primer protocolo emitido en el año 2009.

7) **DM** - documentos relacionados con la Oficina de Desarrollo y Mantenimiento de Sistemas del ATI.

8) **TI** - documentos relacionados con el ATI. Ejemplo: TI-09-01, significaría el primer documento del año 2009 de dicha Área.

c. Todo documento que forme parte del programa de documentos sensitivos del ATI será registrado en el sistema preparado para ello, el cual se mantendrá actualizado.

d. Se mantendrá copia en papel de todo aquel documento que sea necesario debido a su uso continuo. De lo contrario será archivado en un expediente electrónico resguardado conforme a su clasificación de seguridad o confidencialidad.

e. Esta información estará disponible para examen como parte de los procesos de auditoría incluyendo pero sin limitarse a auditorías internas, externas, de la Oficina del Contralor, agencias federales, Legislatura y la Oficina de Gerencial y Presupuesto.

6. Formularios

   a. Cada unidad operacional del ATI será responsable de crear aquellos formularios necesarios para solicitar, evidenciar o documentar los protocolos, instrucciones o normas establecidas.

   b. Se preparará y mantendrá un registro de todos los formularios creados, así como copia de los trámites llevados a cabo en los correspondientes expedientes.

   c. Cada formulario será codificado conforme a su oficina de origen y se identificará el proceso o trámite mediante un título breve para facilitar su localización, de acuerdo a la sección D - 5 que precede.

   d. El mantenimiento de cada formulario será responsabilidad de la unidad organizacional del ATI que lo origine. El mantenimiento y control del registro de documentos será responsabilidad de la unidad administrativa del ATI.

E. Solicitud y Preparación de Documentos

1. Responsabilidades

   a. Será responsabilidad de cada Director de Oficina del ATI preparar o hacer que se preparen las normas, procedimientos, instrucciones y protocolos necesarios para

el funcionamiento de su unidad organizacional. Además, los Directores serán responsables de obtener la aprobación del Director del ATI.

b. El Director del ATI será responsable de obtener la aprobación del Director Ejecutivo previo a implantar cualquier documento para establecer normas, procedimientos, instrucciones o protocolos.

c. Cuando sea necesario, el Director del ATI gestionara la publicación del documento a través del programa de documentos oficiales de la ACT.

2. Solicitud

a. La necesidad de documentos (tales como protocolos, directrices, instrucciones u otros) podrá originarse en cualquiera de las siguientes formas:

1) Por solicitud del Secretario, el Director Ejecutivo o el Director del ATI.

2) Como resultado de nuevas leyes o reglamentos, o enmiendas a los existentes.

3) Como resultado de auditorías, pruebas o evaluaciones al sistema que han identificado fallas en el mismo.

4) Cambios ocurridos en el sistema, tales como reemplazo de equipo, programas, sistema u otros.

3. Preparación y Aprobación

a. Unidad Organizacional Correspondiente

1) Analiza el problema o la falla detectada a los fines de establecer el proceso, instrucción, norma o protocolo que permita una solución al mismo.

2) Lleva a cabo las pruebas necesarias para asegurarse que el mismo cumple con el propósito para el cual fue creado.

3) Una vez comprobada su utilidad, prepara el documento en borrador para discutir el mismo con el Director del ATI.

4) De estar de acuerdo, el Director del ATI imparte instrucciones para que se prepare el documento final y se codifique por la Sección Administrativa de acuerdo a su naturaleza.

4. Registro y Divulgación

a. Una vez aprobado el documento, el Director del ATI imparte instrucciones para que se registre en el

sistema y se divulgue a las personas pertinentes, conforme al nivel de seguridad del documento.

b. Se implantan las medidas de seguridad para proteger todo documento o información contenida o que resida en el sistema, entre los cuales podemos mencionar: accesos controlados, encripcción, etc.

c. En caso de ser necesario, solicita al Área de Administración la publicación del documento, para el conocimiento de los empleados de la ACT, a través del Director Ejecutivo.

VII. Enmiendas

Las enmiendas a este procedimiento serán procesadas por la Oficina de Organización y Métodos y requerirán la aprobación del Director Ejecutivo de la Autoridad de Carreteras y Transportación.

VIII. Vigencia

Este procedimiento entrará en vigor treinta (30) días después de su aprobación.

Aprobado por:

10/19/09
Fecha

Evelyn S. Colón Berlinger
Subdirectora Ejecutiva

ANEJO I

ACT-704
(9/09)

Gobierno de Puerto Rico
Departamento de Transportación y Obras Públicas
AUTORIDAD DE CARRETERAS Y TRANSPORTACIÓN
Área de Tecnologías de Información

CERTIFICACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD DE DATOS

Certifico que cumpliré con el siguiente acuerdo de CONFIDECIALIDAD

El CONSULTOR o AUDITOR no utilizará la información que por su naturaleza, conocimiento o especialidad de éste sea considerada confidencial, adquirida en el curso o como consecuencia del servicio que le haya sido encomendado mediante contrato por la AUTORIDAD o el Estado Libre Asociado de Puerto Rico, para fines ajenos a la encomienda contratada, ni para obtener, directa o indirectamente o de cualquier forma, ventaja o beneficio económico para él, para un miembro de su unidad familiar o para cualquier otra persona natural o jurídica, negocio o entidad. El CONSULTOR o AUDITOR se compromete a tratar esa información identificada como confidencial o en forma estrictamente confidencial o secreta. La AUTORIDAD informará por escrito al CONSULTOR o AUDITOR aquella otra información que sea considerada confidencial o secreta.

Nombre del Usuario	Firma del Usuario	Fecha
Nombre Director Área de Tecnologías de Información	Firma Director Área de Tecnologías de Información	Fecha

Gobierno de Puerto Rico
Departamento de Transportación y Obras Públicas
AUTORIDAD DE CARRETERAS Y TRANSPORTACIÓN
Área de Tecnologías de Información

ANEJO II

ACT-2i
(9/09)

PROGRAMA DE DOCUMENTOS SENSITIVOS O CONFIDENCIALES

Asunto:	Protocolo Núm. :	Página 1 De
Fecha de Aprobación:	Protocolos Derogados:	Aprobado por:
Fecha de Prueba:	Validado por: Fecha:	Certificado por: Fecha:

Asunto:	Protocolo Núm.:	Página 2 De
	Fecha:	Aprobado por: