

**ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO
COMPAÑIA DE FOMENTO INDUSTRIAL DE PUERTO RICO
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

Asunto: NORMAS PARA EL CONTROL DE CALIDAD	Procedimiento Núm. SIF-NO-20	Página 1 de 2
--	---------------------------------	---------------

I. PROPOSITO

Establecer las normas para asegurar que todos los trabajos desarrollados sean de óptima calidad y que hayan sido hechos con exactitud y a un nivel profesional.

II. NORMAS

El control de calidad se entenderá como el proceso continuo a través del ciclo de desarrollo y uso del sistema. Las siguientes actividades serán realizadas para asegurar la calidad de los trabajos de la Oficina de Sistemas de Información:

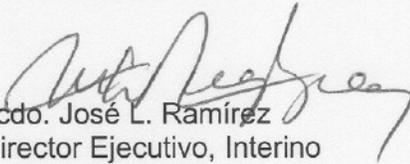
1. formalizar los estándares del sistema y su programación;
2. examinar el diseño del sistema y la documentación para asegurar que ha sido preparado de acuerdo con los estándares establecidos y que el nuevo sistema tenga incorporado funciones adecuadas para control efectivo de calidad;
3. revisar las pruebas de programación, el sistema y las corridas pilotos para asegurar exactitud y cumplimiento con los estándares;
4. revisar los procedimientos para la conversión de datos e información para exactitud y cumplimiento con los estándares;
5. verificar que la metodología del sistema y la programación están conforme a los estándares establecidos; y
6. garantizar que los controles apropiados, procedimientos de seguridad y pruebas de auditoría han sido especificados y forman parte de la aplicación desarrollada.

Las funciones aquí mencionadas serán evaluadas y revisadas por el Director de la Oficina de Sistemas de Información y el Auditor General.

Este tipo de revisión solamente puede ser llevado a cabo contra una estructura predefinida de estándares, procedimientos y/o metodología. Esto asegurará que el producto final cumplirá con los controles y la seguridad requerida por la Compañía.

Todo Programador, Operador, Analista y Oficial de Seguridad mantendrá el nivel de calidad de acuerdo a lo establecido por la Oficina de Gerencia y Presupuesto. Para ayudar a mantener este nivel de calidad, se utilizará una Hoja de Cotejo, o de Control de Calidad. Esta Hoja de Control de Calidad contendrá todos los documentos requeridos en el desarrollo o modificación de un sistema o aplicación. De faltar algún documento mencionado en la Hoja de Control de Calidad, la persona responsable por la documentación deberá responder a esa violación.

APROBADO:


Lcdo. José L. Ramírez
Director Ejecutivo, Interino

Fecha: 21/5/04

**ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO
COMPAÑIA DE FOMENTO INDUSTRIAL DE PUERTO RICO
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

Asunto: NORMAS PARA LA SEPARACIÓN DE LIBRERIAS DE PRUEBA Y DE PRODUCCION	Procedimiento Núm. SIF-NO-130	Página 1 de 1
---	----------------------------------	---------------

I. PROPOSITO

Establecer las medidas para la separación de las librerías de prueba y de producción, como librerías que no deben ser mezcladas.

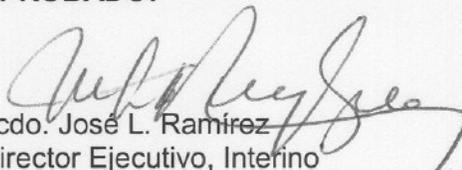
II. NORMA

La librería de producción sólo estará accesible al Oficial a cargo de la Seguridad de Información Electrónica de la Oficina de Sistemas de Información. Este Oficial será la persona a quien los programadores le solicitarán que copie programas o archivos en sus librerías de pruebas para programar.

Cada Programador tendrá su librería de prueba. En ella, podrán hacer las modificaciones o desarrollar lo que le sea requerido por los usuarios. Los cambios, o el desarrollo de nuevas librerías, sólo serán autorizados a pasar a producción cuando las pruebas realizadas tengan el visto bueno del usuario y de la persona designada en Sistemas de Información para mantener la calidad.

El Oficial a cargo de la Seguridad de Información Electrónica de la Oficina de Sistemas de Información será la persona responsable de pasar los cambios a las librerías de producción correspondiente. El Programador sólo le proveerá el nombre y el cambio al Oficial a cargo de la Seguridad de Información Electrónica para que éste pueda cumplir con esta tarea. De esta forma, se evitará que se realicen cambios que no han sido autorizados y se logrará que el cambio sea programado oficialmente en la librería de producción.

APROBADO:


Lcdo. José L. Ramírez
Director Ejecutivo, Interino

Fecha: 21/05/04

**ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO
COMPAÑIA DE FOMENTO INDUSTRIAL DE PUERTO RICO
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

Asunto: NORMAS DE CONTRATACIÓN PARA SERVICIOS DE MANTENIMIENTO	Procedimiento Núm. SIF-NO-80	Página 1 de 2
--	---------------------------------	---------------

I. PROPOSITO

Establecer las normas que ayuden a la Oficina de Sistemas de Información a administrar efectivamente los contratos de mantenimiento de equipo y programación. Además, mantener un inventario de todos los contratos de mantenimiento activos y asegurar el cumplimiento de las disposiciones en los contratos.

II. NORMA

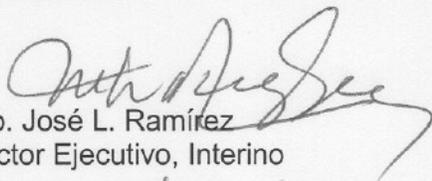
La Oficina de Sistemas de Información es responsable de tramitar todos los contratos de mantenimiento para el equipo de computadoras de la Compañía de Fomento Industrial de Puerto Rico, de acuerdo al Procedimiento para la Contratación de Servicios Técnicos, No Técnicos, Profesionales y Consultivos (MA-ADM-125).

La Oficina, también, es responsable de catalogar y mantener un inventario de todos los contratos de mantenimiento que estén vigentes. El inventario debe incluir los siguientes detalles:

1. nombre, dirección y número del suplidor que provee el mantenimiento;
2. lista del equipo (marca, número de serie, número de propiedad y año del equipo);
3. fecha de expiración del contrato;
4. lista de piezas y descripción del servicio incluido en el contrato;
5. fecha de la última visita realizada por el suplidor para llevar un registro de mantenimiento; y
6. facturas debidamente certificadas.

Además, el Director de la Oficina de Sistemas de Información se asegurará de que los suplidores de los servicios necesarios a contratarse cumplan con las disposiciones establecidas en la Ley del Registro de Únicos Licitadores, Ley Núm. 85 del 18 de junio de 2002.

APROBADO:



Lcdo. José L. Ramírez
Director Ejecutivo, Interino

Fecha: 21/5/04

**ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO
COMPAÑIA DE FOMENTO INDUSTRIAL DE PUERTO RICO
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

Asunto: NORMA PARA LA INTERACCION CON USUARIOS	Procedimiento Núm. SIF-NO-70	Página 1 de 1
---	---------------------------------	---------------

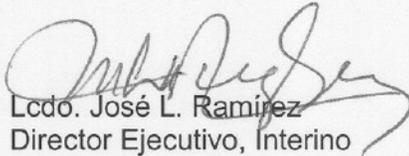
I. PROPOSITO

Establecer un nivel adecuado de interacción y responsabilidad de los usuarios hacia los sistemas computadorizados desarrollados para su uso.

II. NORMA

La Oficina de Sistemas de Información se compromete con los usuarios a desarrollar sistemas que cumplan con sus necesidades, para que luego ellos sean los responsables de los mismos. Será responsabilidad de los usuarios proveer aportaciones serias y efectivas para el desarrollo de los sistemas, de manera que la Oficina de Sistemas de Información pueda cumplir en su totalidad con los requerimientos solicitados.

APROBADO:


Lcdo. José L. Ramirez
Director Ejecutivo, Interino

Fecha:

**ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO
COMPAÑIA DE FOMENTO INDUSTRIAL DE PUERTO RICO
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

Asunto: NORMAS DE DOCUMENTACION	Procedimiento Núm. SIF-NO-10	Página 1 de 2
------------------------------------	---------------------------------	---------------

I. PROPOSITO

Establecer las disposiciones referentes a la documentación para el desarrollo y/o modificación de sistemas, así como documentación relacionada a manuales, procedimientos y normas. Disponer además, el uso correcto y mantenimiento de las instrucciones operacionales, aplicables al Director de la Oficina de Sistemas de Información y a los operadores del sistema.

II. NORMAS

Todo sistema implantado, incluyendo sus características operacionales, deben estar documentadas. Dicha documentación debe estar protegida contra uso no autorizado y desastres. Además de ser requerida para mantenimiento o modificaciones, la documentación es indispensable para propósitos de recobrar información dañada o perdida.

La documentación requerida se detalla por la Oficina de Gerencia y Presupuesto. Estos documentos incluyen la documentación técnica, procedimientos operacionales, manuales, así como pruebas y comunicaciones entre los usuarios y los programadores. También está incluida en dicha documentación, el requerimiento de aprobación por el usuario y el Director de la Oficina de Sistemas de Información.

Para proveer un nivel satisfactorio de control, se clasificará la documentación de sistemas en tres tipos: Confidencial I, como son los manuales operativos del sistema; Confidencial II, como son los manuales de instalación de aplicaciones o documentación técnica de sistemas; y Público, como son los casos de manuales de aplicación por suplidores. Toda documentación debe ser guardada en un archivo a prueba de fuego, con llave y bajo la custodia del Oficial a cargo de la Seguridad de Información Electrónica. Copia de toda la documentación se guardará en la bóveda de una institución contratada por la Compañía para estos efectos.

Muchas instalaciones de aplicaciones contienen librerías de documentación, las cuales deben ser restringidas y controladas por el Oficial a cargo de la Seguridad de la Información Electrónica, en la Oficina de Sistemas de Información.

La distribución de documentos reservados tendrá la atención especial del Director de la Oficina de Sistemas de Información, quien restringirá la distribución de estos documentos.

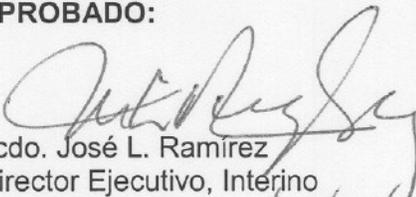
El Auditor Interno, o la persona designada para revisar y mantener los controles de calidad establecidos, revisará periódicamente la documentación para asegurarse de que se hayan seguido los procedimientos y normas establecidas. Cualquier desviación de los procedimientos o normas establecidas, requerirá una explicación por parte del Programador o Analista de Sistemas a cargo.

III. INSTRUCCIONES OPERACIONALES

Las instrucciones operacionales documentarán las responsabilidades de los operadores y promoverán el funcionamiento apropiado del equipo de computadoras y sus periferales. Las instrucciones operacionales incluirán las acciones a seguir en caso de fallas de equipo y los registros que se mantienen en la Oficina de Sistemas de Información.

Todas las instrucciones operacionales relacionadas con la operación de las computadoras de la Compañía, estarán apropiadamente documentadas y accesibles a los operadores y solamente a éstos. Además, éstas se mantendrán al día para asegurar su corrección.

APROBADO:


Lcdo. José L. Ramírez
Director Ejecutivo, Interino

Fecha:

21/5/04

**ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO
COMPAÑIA DE FOMENTO INDUSTRIAL DE PUERTO RICO
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

Asunto: NORMAS PARA EL USO DE EQUIPO Y PROGRAMACION	Procedimiento Núm. SIF-NO-90	Página 1 de 2
---	---------------------------------	---------------

I. PROPOSITO

Establecer las medidas para el uso del equipo y la programación relacionados con los recursos de la Oficina de Sistemas de Información. Además, se destacan los aspectos legales, referentes a los derechos de autor y el riesgo tomado cuando se utiliza una copia ilegal de un "software" (Piratería).

II. NORMA

El uso ilegal de programación o "software" es un riesgo que la Compañía no tolera. La Compañía educará a los usuarios sobre los riesgos y las consecuencias negativas a los que la Compañía y el empleado, en su carácter personal, se exponen cuando se utiliza una copia ilegal de un producto. Entre los riesgos, se encuentran la posibilidad de una demanda personal por parte de los suplidores.

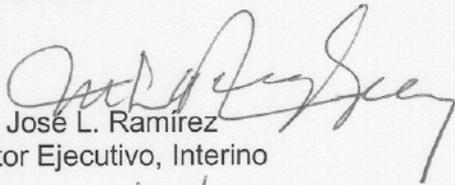
Es norma de la Compañía que exista un "programa original", con su licencia por cada usuario del mismo y se tome como base la Ley 110 del 3 de agosto de 1995 y la Guía Número 18 – Aspectos Legales/Derechos de Autor/Piratería, de la Carta Circular Número 96-01 de las Oficinas de Gerencia y Presupuesto.

Los equipos para procesar información electrónicamente y los equipos periferales (software) de la Oficina no podrán ser utilizados para los propósitos que se enumeran a continuación:

1. violar las normas, reglamentos y procesos para el control y uso adecuado de los equipos para procesar electrónicamente información de la Compañía;
2. violar alguna de las secciones o artículos de la "Ley de Etica Gubernamental del Estado Libre Asociado de Puerto Rico";
3. suplir información de carácter confidencial a compañías o a individuos externos, sin previa autorización del Director Ejecutivo de la Compañía.
4. producir mensajes, transcripciones, etiquetas, listas de nombres con fines personales, económicos o político partidistas;
5. realizar gestiones privadas para beneficio personal o económico, propio o de otra persona;
6. suplir información de carácter confidencial relativa al contenido de las librerías o a los archivos de documentos, sin estar debidamente autorizado a estos efectos;

7. desarrollar trabajos de programación coordinados por la Oficina de Sistemas de Información que no estén acordes a los fines útiles de la Compañía; y
8. realizar cualquier otra gestión que esté expresamente prohibida por ley o por las normas o reglamentos establecidos, tanto por aquellas agencias públicas reguladoras de Puerto Rico, Estados Unidos y por la Compañía.

APROBADO:


Lcdo. José L. Ramírez
Director Ejecutivo, Interino

Fecha: 21/5/04