Estado Libre Asociado de Puerto Rico
Sistema de Retiro para Maestros

1ER. INFORME COMPLEMENTARIO AL PLAN DE ACCIÓN CORRECTIVA
INFORME DE AUDITORÍA Núm.: TI-10-13
23 DE FEBRERO DE 2010
DE LA OFICINA DEL CONTRALOR DE PUERTO RICO

PO Box 191879 San Juan, PR 00919-1879 Teléfonos (787) 754-8611 ó 1-877-JRETIRO (573-8476)
http://www.srm.gobierno.pr E-mail: consulta@srm.gobierno.pr

Estado Libre Asociado de Puerto Rico
OFICINA DEL CONTRALOR
San Juan, Puerto Rico

PLAN DE ACCIÓN CORRECTIVA

Informe de auditoría o Especial: **TI-10-13** Número de unidad: **5350** Entidad auditada: **SISTEMA DE RETIRO PARA MAESTROS (SRM)**

Fecha del informe: **23 DE FEBRERO DE 2010** Período auditado: **10 DE SEPTIEMBRE DE 2007** al **31 DE OCTUBRE DE 2008**

Indique: ☐ **PAC** ☒ **ICP -** **1-octubre-2010**

Funcionario enlace: **SR. EDWIN MERCADO BRIGNONI** Puesto: **DIRECTOR, OFI. AUDITORÍA INTERNA** Teléfono: **(787)754-4545, Ext. 4272**

Funcionario principal o su representante autorizado: **SR. HÉCTOR M. MAYOL KAUFFMANN** Puesto: **DIRECTOR EJECUTIVO** Teléfono: **(787)754-8611, Ext. 2801**

CERTIFICO QUE ESTA INFORMACIÓN ES CORRECTA Y COMPLETA _____ Fecha: 1 de octubre 2010
Firma del funcionario principal o su representante autorizado

RECOMENDACIÓN	ACCIÓN CORRECTIVA	RESULTADO
AL DIRECTOR EJECUTIVO DEL SRM		
3. Asegurarse de que se realice y se documente el análisis de riesgos, según se establece en la *política Núm. TIG-003, Seguridad de los Sistemas de Información de la Carta Circular Núm. 77-05, Normas sobre la Adquisición e Implantación de los Sistemas, Equipos y Programas de Información Tecnológica para los Organismos Gubernamentales*, aprobada el 8 de diciembre de 2004 por la Directora de la Oficina de Gerencia y Presupuesto, en la *Norma Núm. SRM-ADSI-003-07, Normas para la Seguridad de los Sistemas de Información*, aprobada el 10 de septiembre de 2007 por el Director Ejecutivo del Sistema e incluida en el *Manual de Normas y Procedimientos de los Sistemas de Información* y, se sugieren en las mejores prácticas en el	Ya contamos con un análisis de riesgo revisado y aprobado el 28 de septiembre de 2010 por nuestro Director Ejecutivo. El mismo se compone de siete Fases o Entregables basadas en las mejores prácticas en el campo de la tecnología y en las políticas y normas establecidas por la Oficina de Gerencia y Presupuesto y el Sistema de Retiro para Maestros. **Anejo 1**	**CUMPLIMENTADA**

(Véase instrucciones al final del modelo)

Iniciales _____

PLAN DE ACCIÓN CORRECTIVA

Informe de auditoría: **TI-10-13** Número de unidad: **5350** Entidad auditada: **SISTEMA DE RETIRO PARA MAESTROS (SRM)**

Fecha del informe: **23 DE FEBRERO DE 2010** Período auditado: **10 DE SEPTIEMBRE DE 2007** al **31 DE OCTUBRE DE 2008**

RECOMENDACIÓN	ACCIÓN CORRECTIVA	RESULTADO
campo de tecnología. El informe, producto de este análisis de riesgos, debe ser remitido para su revisión y aprobación. **[Hallazgo 1]**		
4. Ejercer una supervisión eficaz sobre el Oficial Principal de Informática de la ADSI para asegurarse de que:		
a. Realice las gestiones pertinentes para la preparación de un plan de seguridad para la ADSI que incluya los criterios descritos en el **Hallazgo 2** y luego lo remita para aprobación. Una vez aprobado, asegurarse de que se realicen pruebas periódicas y se divulgue a los empleados y a los funcionarios concernientes.	Como indicáramos en el PAC sometido el 28 de mayo del año en curso, ya contamos con un borrador del Plan de Seguridad, al cual le estamos realizando varios cambios sugeridos por la Compañía Evertec. Estos cambios incluyen entre otras cosas, incluir nuevas secciones al Plan, la reorganización de las secciones existentes en cuanto a sus números y las referencias entrelazadas en el documento y otros cambios significativos a la estructura del documento original. Adicional a esto, le estarán incluyendo dos anejos con información relevante para el mismo. Los anejos a incluir son los siguientes: "Esquema de clasificación de la seguridad de la información del SRM" y "Responsabilidades y requisitos del Sistema de Retiro para Maestros en materia de contraseñas". Debido a lo antes mencionado, en correo electrónico del 21 de septiembre de 2010, el funcionario a cargo de realizar estos cambios le solicitó al Oficial Principal de Informática hasta el 30 de noviembre de 2010 para completar los mismos, fecha que le fue concedida. **Anejo 2**	**PARCIALMENTE CUMPLIMENTADA**

(Véase instrucciones al final del modelo)

Iniciales

PLAN DE ACCIÓN CORRECTIVA

Informe de auditoría: **TI-10-13** Número de unidad: **5350** Entidad auditada: **SISTEMA DE RETIRO PARA MAESTROS (SRM)**

Fecha del informe: **23 DE FEBRERO DE 2010** Período auditado: **10 DE SEPTIEMBRE DE 2007** al **31 DE OCTUBRE DE 2008**

RECOMENDACIÓN	ACCIÓN CORRECTIVA	RESULTADO
b. Realice las gestiones pertinentes para la preparación de un *Plan de Continuidad de Negocios* que incluya un *Plan para la Recuperación de Desastres* y un *Plan para la Continuidad de Operaciones*, según se establece en la *Política Núm. TIG-003* y en la *Norma Núm. SRM-ADSI-002-07, Norma de Resguardo y Procedimientos de los Sistemas de Información*, aprobada el 10 de septiembre de 2007 por el Director Ejecutivo del Sistema, e incluida en el *Manual*. **[Hallazgo 3]**	En comunicación del 27 de septiembre de 2010, el Oficial Principal de Informática del SRM nos indica que ya poseen un diseño para dicho Plan el cual fue aprobado por el Director Ejecutivo el 28 de septiembre del año en curso, en el cual están trabajando. **Anejo 3**	**PARCIALMENTE CUMPLIMENTADA**
c. Prepare y remita para aprobación, las normas y los procedimientos necesarios para reglamentar los procesos que se indican en el **Hallazgo 4-a.4) y d.**	En comunicación del 30 de septiembre de 2010, el Oficial Principal de Informática del SRM nos indica que le ha impartido directrices al personal concerniente en cuanto a la revisión y evaluación de las normas y procedimientos mencionados en este informe y que para diciembre de 2010 estos trabajos deben completarse para la revisión y aprobación del Director Ejecutivo. **Anejo 4**	**PARCIALMENTE CUMPLIMENTADA**
d. Imparta instrucciones a los empleados de la ADSI responsables de preparar y custodiar los respaldos de información para que se aseguren de que las etiquetas externas utilizadas para identificar los medios de almacenamiento incluyan la información que se indica en el **Hallazgo 5-a.1).**	En comunicación del 28 de septiembre de 2010, el Oficial Principal de Informática del SRM nos indica que el SRM ha implantado un sistema mecanizado para el manejo de los resguardos, el cual consiste de dos aplicaciones. Además, nos indica que estas aplicaciones permiten el análisis general y detallado del contenido de los medios y evitan colocar información relevante en las etiquetas con el propósito de mantener la confidencialidad de la información del SRM. Dentro de estas aplicaciones se	**CUMPLIMENTADA**

(Véase instrucciones al final del modelo)

Iniciales

PLAN DE ACCIÓN CORRECTIVA

Informe de auditoría: **TI-10-13** Número de unidad: **5350** Entidad auditada: **SISTEMA DE RETIRO PARA MAESTROS (SRM)**

Fecha del informe: **23 DE FEBRERO DE 2010** Período auditado: **10 DE SEPTIEMBRE DE 2007** al **31 DE OCTUBRE DE 2008**

RECOMENDACIÓN	ACCIÓN CORRECTIVA	RESULTADO
	encuentra la llamada "Data Storage Library" preparada por desarrolladores del SRM. **Anejo 5**	
e. Establezca un registro de los respaldos que incluya la información actualizada y necesaria para mantener el control de los medios magnéticos, y para corregir la situación comentada en el **Hallazgo 5-a.2)**. Además, imparta instrucciones para que se mantengan organizadas y archivadas las hojas de trámite que incluyen información sobre las transferencias de los medios magnéticos al centro de almacenamiento externo y la devolución de éstos a la ADSI.	En comunicación del 30 de septiembre de 2010, el Oficial Principal de Informática le solicita al Supervisor de Operaciones copia del inventario de la documentación relacionada con la operación de los sistemas de información del Sistema que se encuentra en el Gabinete J-7, gaveta #6 del centro de resguardo. Además, le imparte directrices en cuanto a enmendar el registro de acarreo con el propósito de mantener un control efectivo de los medios y documentación que están enviando y recibiendo de dicho centro. **Anejo 6**	**PARCIALMENTE CUMPLIMENTADA**
f. Mantenga en el centro de almacenamiento externo una copia de la documentación de las aplicaciones y de los programas, y de los manuales relacionados con la operación de los sistemas de información del Sistema. **[Hallazgo 5-b.]**	En comunicación del 30 de septiembre de 2010, el Oficial Principal de Informática le solicita al Supervisor de Operaciones copia del inventario de la documentación relacionada con las operaciones de los sistemas de información del SRM que han enviado al centro de resguardo y que se encuentran en el Gabinete J-7, gaveta #6 de dicho centro. Además, le imparte directrices en cuanto a enmendar el registro de acarreo con el propósito de mantener un control efectivo de los medios y documentación que están enviando y recibiendo de dicho centro. **Ver Anejo 6**	**PARCIALMENTE CUMPLIMENTADA**
g. El Supervisor de Operaciones de Sistemas de Informática y los oficiales de la seguridad revisen diariamente los informes de operaciones diarias.	En el PAC sometido el 28 de mayo de 2010, le indicamos y sometimos evidencia de que esta situación fue corregida. Sobre este particular, le sometimos copia de la	**CUMPLIMENTADA**

(Véase instrucciones al final del modelo)

Iniciales

PLAN DE ACCIÓN CORRECTIVA

Informe de auditoría: **TI-10-13** Número de unidad: **5350** Entidad auditada: **SISTEMA DE RETIRO PARA MAESTROS (SRM)**

Fecha del informe: **23 DE FEBRERO DE 2010** Período auditado: **10 DE SEPTIEMBRE DE 2007** al **31 DE OCTUBRE DE 2008**

RECOMENDACIÓN	ACCIÓN CORRECTIVA	RESULTADO
[Hallazgo 6]	comunicación del 9 de octubre de 2009, en donde el Oficial Principal de Informática del SRM enmienda el Informe de Operaciones Diarias e imparte directrices en cuanto a que el mismo requiriera ser revisado diariamente por los siguientes tres funcionarios: el Operador, el Administrador de Redes y el Supervisor de Operaciones y Control, siendo este último el responsable de evaluar el mismo. Además, le sometimos copia de estos Informes certificados por los funcionarios antes mencionados. **Anejo 7**	
5. Asegurarse de que las normas y los procedimientos aprobados sean revisados y actualizados de acuerdo con las funciones asignadas al personal del Sistema y la transformación tecnológica ocurrida en el Sistema. **[Hallazgo 4-a.1) y 5), b. y c.]**	En comunicación del 30 de septiembre de 2010, el Oficial Principal de Informática del SRM nos indica que le ha impartido directrices al personal concerniente en cuanto a la revisión y evaluación de las normas y procedimientos mencionados en este informe y que para diciembre de 2010 estos trabajos deben completarse para la revisión y aprobación del Director Ejecutivo. **Ver Anejo 4**	**PARCIALMENTE CUMPLIMENTADA**
6. Establecer normas y procedimientos para la creación, la aprobación y la modificación de la reglamentación interna del Sistema, y establecer medidas para que no ocurran las situaciones comentadas en el **Hallazgo 4-a.2) y 3).**	En comunicación del 30 de septiembre de 2010, el Oficial Principal de Informática del SRM nos indica que le ha impartido directrices al personal concerniente en cuanto a la revisión y evaluación de las normas y procedimientos mencionados en este informe y que para diciembre de 2010 estos trabajos deben completarse para la revisión y aprobación del Director Ejecutivo. **Ver Anejo 4**	**PARCIALMENTE CUMPLIMENTADA**

(Véase instrucciones al final del modelo)

Iniciales

PLAN DE ACCIÓN CORRECTIVA

Informe de auditoría: **TI-10-13** Número de unidad: **5350** Entidad auditada: **SISTEMA DE RETIRO PARA MAESTROS (SRM)**

Fecha del informe: **23 DE FEBRERO DE 2010** Período auditado: **10 DE SEPTIEMBRE DE 2007** al **31 DE OCTUBRE DE 2008**

RECOMENDACIÓN	ACCIÓN CORRECTIVA	RESULTADO
7. Ejercer una supervisión eficaz sobre la Directora de Recursos Humanos para asegurarse de que:		
a. El Centro para el Desarrollo Profesional efectúe un estudio sobre las necesidades de adiestramientos para los funcionarios y los empleados del Sistema, y ofrezca adiestramientos sobre las normas y los procedimientos relacionados con el uso y la seguridad de los sistemas de información. **[Hallazgo 8]**	En comunicación del 27 de septiembre de 2010, el Oficial Principal de Informática del SRM nos indica que se encuentra evaluando el borrador del documento a ser utilizado para adiestrar a los funcionarios y empleados del SRM en cuanto al uso y la seguridad de los sistemas de información. Además, nos indica que le ha impartido directrices al personal concerniente para que el mismo esté disponible para diciembre de 2010. **Anejo 8**	**PARCIALMENTE CUMPLIMENTADA**
b. Efectúe las gestiones necesarias para reestructurar y actualizar el sistema de evaluación de desempeño del personal del Sistema, y se asegure de que estas evaluaciones se realicen periódicamente. **[Hallazgo 9]**	En comunicación del 30 de septiembre de 2010 la Directora de la Oficina de Recursos Humanos del SRM nos indica que la Gerencia del SRM está muy consciente de la necesidad de establecer un sistema de evaluación de desempeño como herramienta fundamental, para medir la productividad de los empleados, basado en las tareas, expectativas de resultados y métricas claramente definidas y que conforme a esto nos indican que a diciembre de 2010 deben tener el mismo disponible. **Anejo 9**	**PARCIALMENTE CUMPLIMENTADA**

(Véase instrucciones al final del modelo)

Iniciales

Anejo 1

ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE LOS
SISTEMAS DE INFORMÁTICA

28 de septiembre de 2010

Héctor Mayol Kauffmann
Director
Oficina Ejecutiva

Suzanne Benítez
Sub Directora Ejecutiva
Oficina Ejecutiva

Víctor Rivera Aquino
Oficial Principal de Informática

Informe de Análisis y Riesgos Sistemas de Informática

Someto ante su consideración, Informe de Análisis de Riesgos de Sistema de Informática.

El análisis de riesgo se establece conforme a la política TIG-003 que se conoce como la Seguridad de los Sistemas de Información de la carta circular núm. 77-05 Normas sobre Adquisición e Implantación de los Sistemas, Equipos y Programas de Información Tecnológica, para Organismos Gubernamentales aprobado el 8 de diciembre de 2004.

En la Norma SRM-ADSI-003-007, Norma para Seguridad de los Sistemas de Información, indica que el análisis de riesgo deberá ser remitido para información y aprobación.

Este informe se compone de 7 entregables, donde el último fue realizado y aceptado por funcionarios de Sistema de Retiro para Maestros (SRM) el 8 de diciembre de 2009.

Los siete (7) entregables son los siguientes:

1. Documento Definición del Proyecto y Plan del Proyecto
2. Documento de Estimación y Análisis de Riesgo
3. Documento de Análisis de Impacto al Negocio
4. Diseño del Plan con Estrategias de Alternativas
5. Plan de Recuperación ante Desastres DRP Versión 0 antes de pruebas

6. Plan de Recuperación ante Desastres DRP Versión 1 después de pruebas
7. Plan de Mantenimiento y Mejoramiento

De usted tener alguna duda en este informe, deberá comunicarse con este servidor.

C: Edwin Mercado Brignoni, Director
Oficina Auditoría
SRM y ASR

Jose Matos
Director Auxiliar
Oficina Auditoria

Daniel Casas
Director
Oficina Tecnología Informática

Gobierno de Puerto Rico
Sistema de Retiro para Maestros

ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE LOS
SISTEMAS DE INFORMÁTICA

CERTIFICACION

Yo, **Héctor M. Mayol Kauffmann,** certifico que he evaluado el Informe de Análisis y Riesgos de Sistemas de Informática y doy por aprobado el mismo hoy 28 de septiembre de 2010.

Héctor M. Mayol Kauffmann
Director Ejecutivo

A-2

Acta de Entrega

Nombre de la organización:	**SISTEMA DE RETIRO PARA MAESTROS DE PUERTO RICO**
Persona(s) de Contacto:	**Víctor Rivera**
Proyecto:	**Proyecto Plan de Recuperación ante Desastres - DRP**
Entregable(s):	***Entregable 1: Documento Definición del proyecto y Plan del proyecto***
Fecha:	**12 de Marzo de 2009**

Por medio de la presente DELL hace entrega del ***Entregable 1: Documento Definición del proyecto y Plan del proyecto***, que hace parte del desarrollo del Proyecto **Proyecto Plan de Recuperación ante Desastres - DRP**. El entregable se entrega en archivos Word y en archivo físico.

El documento ha sido validado por los funcionarios del SISTEMA DE RETIRO PARA MAESTROS y se considera aceptado.

Víctor Rivera
Sponsor de Proyecto
SISTEMA DE RETIRO PARA MAESTROS

Saúl Reyes
Gerente de Proyecto
DELL

Acta de Entrega

Nombre de la organización:	**SISTEMA DE RETIRO PARA MAESTROS DE PUERTO RICO**
Persona(s) de Contacto:	**Víctor Rivera**
Proyecto:	**Proyecto Plan de Recuperación ante Desastres - DRP**
Entregable(s):	***Entregable 2: Documento de Estimación y Análisis de Riesgo***
Fecha:	**19 de Mayo de 2009**

Por medio de la presente DELL hace entrega del ***Entregable 2: Documento de Estimación y Análisis de Riesgo***, que hace parte del desarrollo del Proyecto **Plan de Recuperación ante Desastres - DRP**. El entregable se entrega en archivo Word y en archivo físico.

El documento ha sido validado por los funcionarios del SISTEMA DE RETIRO PARA MAESTROS y se considera aceptado.

Víctor Rivera
Sponsor de Proyecto
SISTEMA DE RETIRO PARA MAESTROS

Saúl Reyes
Gerente de Proyecto
DELL

Acta de Entrega

Nombre de la organización:	**SISTEMA DE RETIRO PARA MAESTROS DE PUERTO RICO**
Persona(s) de Contacto:	**Víctor Rivera**
Proyecto:	**Proyecto Plan de Recuperación ante Desastres - DRP**
Entregable(s):	***Entregable 3: Documento de Análisis de Impacto al Negocio***
Fecha:	**05 de Junio de 2009**

Por medio de la presente DELL hace entrega del ***Entregable 3: Documento de Análisis de Impacto al Negocio***, que hace parte del desarrollo del Proyecto **Plan de Recuperación ante Desastres - DRP**. El entregable se entrega en archivo Word y en archivo físico.

El documento ha sido validado por los funcionarios del SISTEMA DE RETIRO PARA MAESTROS y se considera aceptado.

Víctor Rivera
Sponsor de Proyecto
SISTEMA DE RETIRO PARA MAESTROS

Saúl Reyes
Gerente de Proyecto
DELL

Acta de Entrega

Nombre de la organización:	**SISTEMA DE RETIRO PARA MAESTROS DE PUERTO RICO**
Persona(s) de Contacto:	**Víctor Rivera**
Proyecto:	**Proyecto Plan de Recuperación ante Desastres - DRP**
Entregable(s):	***Entregable 4: Diseño del plan con estrategias de alternativas***
Fecha:	**28 de Junio de 2009**

Por medio de la presente DELL hace entrega del ***Entregable 4: Diseño del plan con estrategias de alternativas***, que hace parte del desarrollo del Proyecto **Plan de Recuperación ante Desastres - DRP**. El entregable se entrega en archivo Word y en archivo físico.

El documento ha sido validado por los funcionarios del SISTEMA DE RETIRO PARA MAESTROS y se considera aceptado.

Víctor Rivera
Sponsor de Proyecto
SISTEMA DE RETIRO PARA MAESTROS

Saúl Reyes
Gerente de Proyecto
DELL

Acta de Entrega

Nombre de la organización:	**SISTEMA DE RETIRO PARA MAESTROS DE PUERTO RICO**
Persona(s) de Contacto:	**Víctor Rivera**
Proyecto:	**Proyecto Plan de Recuperación ante Desastres - DRP**
Entregable(s):	***Entregable 5: Plan de Recuperación ante Desastres DRP Versión 0 antes de pruebas***
Fecha:	**1 de Septiembre de 2009**

Por medio de la presente DELL hace entrega del ***Entregable 5: Plan de Recuperación ante Desastres DRP Versión 0 antes de pruebas***, que hace parte del desarrollo del Proyecto **Plan de Recuperación ante Desastres - DRP**. El entregable se entrega en archivo Word y en archivo físico.

El documento ha sido validado por los funcionarios del SISTEMA DE RETIRO PARA MAESTROS y se considera aceptado.

Víctor Rivera
Sponsor de Proyecto
SISTEMA DE RETIRO PARA MAESTROS

Saúl Reyes
Gerente de Proyecto
DELL

Acta de Entrega

Nombre de la organización:	**SISTEMA DE RETIRO PARA MAESTROS DE PUERTO RICO**
Persona(s) de Contacto:	**Víctor Rivera**
Proyecto:	**Proyecto Plan de Recuperación ante Desastres - DRP**
Entregable(s):	***Entregable 6: Plan de Recuperación ante Desastres DRP Versión 1 después de pruebas***
Fecha:	**21 de octubre de 2009**

Por medio de la presente DELL hace entrega del ***Entregable 6: Plan de Recuperación ante Desastres DRP Versión 1 después de pruebas***, que hace parte del desarrollo del Proyecto **Plan de Recuperación ante Desastres - DRP**. El entregable se entrega en archivo Word y en archivo físico.

El documento ha sido validado por los funcionarios del SISTEMA DE RETIRO PARA MAESTROS y se considera aceptado.

Víctor Rivera
Sponsor de Proyecto
SISTEMA DE RETIRO PARA MAESTROS

Saúl Reyes
Gerente de Proyecto
DELL

Acta de Entrega

Nombre de la organización:	**SISTEMA DE RETIRO PARA MAESTROS DE PUERTO RICO**
Persona(s) de Contacto:	**Víctor Rivera**
Proyecto:	**Proyecto Plan de Recuperación ante Desastres - DRP**
Entregable(s):	***Entregable 7: Plan de Mantenimiento y Mejoramiento***
Fecha:	**22 de octubre de 2009**

Por medio de la presente DELL hace entrega del ***Entregable 7: Plan de Mantenimiento y Mejoramiento***, que hace parte del desarrollo del Proyecto **Plan de Recuperación ante Desastres - DRP**. El entregable se entrega en archivo Word y en archivo físico.

El documento ha sido validado por los funcionarios del SISTEMA DE RETIRO PARA MAESTROS y se considera aceptado.

Víctor Rivera
Sponsor de Proyecto
SISTEMA DE RETIRO PARA MAESTROS

Saúl Reyes
Gerente de Proyecto
DELL