



PLAN DE ACCIÓN CORRECTIVA

Número del informe de auditoría o especial: TI 17 09 Número de unidad: 5193 BANCO DE DESARROLLO ECONOMICO PARA PR (BDE)

Fecha del informe de auditoría o especial: 16 MARZO 2017 Periodo auditado: 16 SEPTIEMBRE 2015 al 4 MARZO 2016

Indique el informe que remite: PAC ICP - ICP-13 Indique si incluye anejo/s: Sí No

Funcionario de enlace: Gretel M. Cathiard Puesto: Asesor Legal General Teléfono: 787-641-4300, ext. 3100

Funcionario principal o su representante autorizado: Luis Alemany González Puesto: Presidente Teléfono: 7897-641-4300, ext. 3002

CERTIFICO QUE ESTA INFORMACIÓN ES CORRECTA Y COMPLETA Firma del funcionario principal o su representante autorizado  Fecha: 4/28/2024

RECOMENDACIÓN	ACCIÓN CORRECTIVA	PERSONA O ÁREA RESPONSABLE	FECHA DE IMPLANTACIÓN	ESTATUS DE LA RECOMENDACIÓN
Recomendación #2. Hallazgo 4- Identificar y asignar los recursos que permitan la virtualización de los servidores.	Desde abril de 2024 al presente se continuaron con los trabajos de Infraestructura de Servidores Virtuales en Nube de Azure con replicación, protección y backup a otro "Site Recovery" el cual se realizó con personal del BDE y de compañía SoftwareOne. Ver Anejos2 Trabajos realizados: Se continuo con la migración de servidores a Azure East US2, se creó un Azure Site Recovery en Azure Central US2. Se realizaron pruebas de "Test FailOver" con servidores virtuales en el nuevo Azure Site Recovery y los resultados fueron con éxito. A los servidores Virtuales se le realizó Backup con el Azure Backup Vault. Al finalizar todo se realizaron sobre 5 secciones de traspaso de conocimiento, aqui se repasó todo el proceso de Migración, la creación de máquinas virtuales, la	José Sanchez, gerente de Sistemas de Información SoftwareOne	Desde el mes de abril hasta el 24 de junio de 2024.	Completado.



PLAN DE ACCIÓN CORRECTIVA

Número del informe de auditoría o especial: TI 17 09 Número de unidad: 5193 BANCO DE DESARROLLO ECONOMICO PARA PR (BDE)

Fecha del informe de auditoría o especial: 16 MARZO 2017 Período auditado: 16 SEPTIEMBRE 2015 al 4 MARZO 2016

RECOMENDACIÓN	ACCIÓN CORRECTIVA	PERSONA O ÁREA RESPONSABLE	FECHA DE IMPLANTACIÓN	ESTATUS DE LA RECOMENDACIÓN
Recomendación 4.a. Hallazgo 1- Revisar y mantener actualizado la evaluación de riesgo de los sistemas de información computarizados existentes en la entidad.	utilización del “Azure Virtual Desktop”, la creación del “File Shares Storage” que sincroniza con varios directorios de data en los servidores locales creando así una redundancia de información bajo la nube. Se repaso el proceso de “Test FailOver” en “Azure Site Recovery” de las máquinas virtuales. Se dio por terminado el proyecto.	José Sanchez, Gerente de Sistemas de Información SoftwareOne	Desde el mes de abril hasta el 24 de junio de 2024.	Completado.



PLAN DE ACCIÓN CORRECTIVA

Número del informe de auditoría o especial: TI 17 09 Número de unidad: 5193 BANCO DE DESARROLLO ECONOMICO PARA PR (BDE)

Fecha del informe de auditoría o especial: 16 MARZO 2017 Período auditado: 16 SEPTIEMBRE 2015 al 4 MARZO 2016

RECOMENDACIÓN	ACCIÓN CORRECTIVA	PERSONA O ÁREA RESPONSABLE	FECHA DE IMPLANTACIÓN	ESTATUS DE LA RECOMENDACIÓN
	<p>recuperación ante desastres.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Examinó la presencia y eficacia de programas de concientización sobre contingencias. ● Proporcionó una evaluación de riesgos de alto nivel sobre la infraestructura de IT, aplicaciones comerciales, operaciones y las personas que apoyan los procesos de negocio de BDE. Ver Anejos <p>Se crearon borradores de políticas y procedimiento para ser revisados, modificados y llevarlos a la realidad del área de Sistemas de Información.</p> <p>Una vez creados, modificados y finalmente aprobados, es importante establecer una revisión anual para que de ahora en adelante se mantengan actualizados.</p> <p>La Evaluación de Riesgo fue completada.</p> <p>Las recomendaciones que hace el reporte final de riesgos se estarán trabajando comenzado con los altos niveles, luego con los medio niveles y terminar con bajos niveles hasta completar todo lo recomendado.</p>	<p>José Sanchez, Gerente de Sistemas de Información</p>	<p>Se espera tener formalizado y aprobado para el mes de septiembre de 2024.</p>	<p>Parcialmente Cumplimentada.</p>
<p>Recomendación 4.b. Hallazgo 2a- Preparar, aprobar, distribuir y mantener actualizado un Plan de Continuidad de Negocios para lograr el pronto funcionamiento de los sistemas de información computarizados y restaurar las operaciones de la entidad en caso de emergencia.</p>	<p>El Plan de Continuidad de Negocios actualmente se esta trabajando, hay que completar varias recomendaciones presentadas en el reporte de evaluación de riesgos tales como actualizar completamente Plan de Contingencia ante desastres que será parte del Plan de continuidad de Negocios.</p>			



PLAN DE ACCIÓN CORRECTIVA

Número del informe de auditoría o especial: TI 17 09 Número de unidad: 5193 BANCO DE DESARROLLO ECONOMICO PARA PR (BDE)

Fecha del informe de auditoría o especial: 16 MARZO 2017 Periodo auditado: 16 SEPTIEMBRE 2015 al 4 MARZO 2016

RECOMENDACIÓN	ACCIÓN CORRECTIVA	PERSONA O ÁREA RESPONSABLE	FECHA DE IMPLANTACIÓN	ESTATUS DE LA RECOMENDACIÓN
Recomendación 4.c. Hallazgo 2b- Identificar centro alterno que cuente con la infraestructura y los equipos necesarios para restaurar las operaciones críticas de la entidad, en caso de emergencia.	Va a contener la información de todo lo nuevo implementado y completado recientemente, además, nuevas medidas enfocadas en el pronto funcionamiento de todos los sistemas y la restauración de las operaciones del BDE. Una vez finalizado, revisado y aprobado por todas sus partes se les remitirá mediante la aplicación de “Sistemas PAC”.	José Sanchez, Gerente de Sistemas de Información SoftwareOne PRITS	El ambiente de “Azure Site Recovery” para maquinas Virtuales fueron completados. 06/24/24. Los trabajos para un Centro Alterno con PRITS esperamos poder tener a finales de diciembre 2024.	Parcialmente Cumplimentada.



PLAN DE ACCIÓN CORRECTIVA

Número del informe de auditoría o especial: TI 17 09 Número de unidad: 5193 BANCO DE DESARROLLO ECONOMICO PARA PR (BDE)

Fecha del informe de auditoría o especial: 16 MARZO 2017 Periodo auditado: 16 SEPTIEMBRE 2015 al 4 MARZO 2016

RECOMENDACIÓN	ACCIÓN CORRECTIVA	PERSONA O ÁREA RESPONSABLE	FECHA DE IMPLANTACIÓN	ESTATUS DE LA RECOMENDACIÓN
<p>Recomendación 4.d. Hallazgo 2c- Revisar y aprobar el Plan de Contingencia para mantener operaciones principales.</p>	<p>El Plan de Contingencia de Sistemas de Información. Se comenzó un nuevo Plan de Recuperación resultado de la evaluación de riesgo, trabajos que continuamos realizando. Se encuentra en la revisión de todas las operaciones que incluirá lo nuevo implementado y completado. Una vez se finalice y sea aprobado se les remitirá mediante la aplicación de "Sistemas PAC". Ver Anejo4.</p>	<p>José Sanchez, Gerente de Sistemas de Información</p>	<p>Se espera tener formalizado y aprobado para el mes de septiembre de 2024.</p>	<p>Parcialmente Cumplimentada</p>
<p>Recomendación 4.f. Hallazgo 3y5- Actualizar los Manuales sobre el Desarrollo de Aplicaciones y Cambios a Programas para atemperarlos al nuevo sistema y las nuevas prácticas de documentación utilizados.</p>	<p>La revisión de los manuales de procedimientos y políticas, se encuentran en revisión conforme a procesos existentes y todo lo nuevo implementado y completado y al personal disponible de la división de Sistemas de Información actualmente. Según las recomendaciones de la evaluación de riesgos se crearon varios templates de políticas y procedimientos de los cuales se estarán revisando y modificando para ser revisados y aprobados. Ver Anejo4. Cada vez que se finalice uno y aprobado, se les remitirá mediante la aplicación de "Sistemas PAC" para la actualización del PAC.</p>	<p>José Sanchez, Gerente de Sistemas de Información</p>	<p>En espera de completar todas las creaciones, modificaciones para finales de diciembre 2024.</p>	<p>Parcialmente Cumplimentada</p>
<p>Recomendación 4.f. Hallazgo 4- Realizar cambios necesarios para actualización o reemplazo de servidores con el fin de contar con los servicios de apoyo técnico y las actualizaciones de seguridad.</p>	<p>Para completar todos los cambios necesarios se están comprando nuevos servidores físicos que son requeridos tener local en el Centro de Cómputos y no en la nube. Actualmente están en el proceso de comprar, recibir, instalar y configurar para completar el reemplazo de Servidores. Ver</p>	<p>José Sanchez, Gerente de Sistemas de Información</p>	<p>Se espera tener formalizado y aprobado para finales del mes de agosto de 2024.</p>	<p>Parcialmente Cumplimentada.</p>



PLAN DE ACCIÓN CORRECTIVA

Número del informe de auditoría o especial: TI 17 09 Número de unidad: 5193 BANCO DE DESARROLLO ECONOMICO PARA PR (BDE)

Fecha del informe de auditoría o especial: 16 MARZO 2017 Período auditado: 16 SEPTIEMBRE 2015 al 4 MARZO 2016

RECOMENDACIÓN	ACCIÓN CORRECTIVA	PERSONA O ÁREA RESPONSABLE	FECHA DE IMPLANTACIÓN	ESTATUS DE LA RECOMENDACIÓN
	Anejos 5 y Anejo6 Se le estará sometiendo mediante la aplicación de “Sistemas PAC” evidencia una vez finalizado.			