

DIRECCIÓN DE CONTROL DEL SECTOR DE LA ECONOMÍA

MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO (MPPPD)

RECURSOS TECNOLÓGICOS

El Ministerio del Poder Popular para la Planificación y Desarrollo (MPPPD) es un órgano del Ejecutivo Nacional que tiene como objetivo medular ejercer la rectoría en la formulación y seguimiento de los planes generales y servir de articulador estratégico para el desarrollo integral de la Nación. Está conformado por el Despacho del Ministro, del que dependen los Vice-ministerios de Planificación y Desarrollo Económico, Regional e Institucional, las Oficinas de Gestión Administrativa, Financiamiento Multilateral y Relaciones Institucionales, Análisis estratégico y Coordinación de Información e Informática, así como también, la Consultoría Jurídica y Contraloría Interna. De acuerdo con el artículo 12 del Reglamento Orgánico del Ministerio (Gaceta Oficial N° 36.829 del 15-11-99), a la Oficina de Coordinación de Información e Informática (OCII), le competen las actividades relacionadas con el establecimiento de normas y procedimientos para actualizar y manejar eficazmente la información que procesa el Ministerio, estimular el uso de tecnologías avanzadas, recopilar y sistematizar la información externa e interna, con el propósito de facilitar el análisis estratégico y prospectivo en el ámbito de sus competencias, establecer patrones y supervisar el flujo de información que el MPPPD suministra a los entes públicos y privados, a través de las plataformas automatizadas de información; servir de enlace con las plataformas oficiales de información y contribuir a su control de calidad, coordinar con las Direcciones Generales la elaboración de la Memoria y Cuenta, y con otros entes involucrados, la elaboración del Mensaje Presidencial; además de dirigir el Centro de Información y Documentación y desarrollar las actividades que le instruya o delegue el Ministro; funciona con dos unidades: Gestión y Recursos de Información y Sistemas y Tecnología de Información.

Alcance y objetivos de la actuación

Revisión y evaluación de la gestión realizada por la Oficina de Coordinación de Información e Informática del MPPPD, durante los ejercicios económico financieros 2006 y 2007, en relación con la operatividad tecnológica, la eficiencia y eficacia en el uso de los recursos tecnológicos; así como la verificación de la implantación del *Software* Libre por parte de la Oficina de Coordinación de Información e Informática del MPPPD, en sus sistemas, proyectos y servicios informáticos.

Observaciones relevantes

No se evidenció la existencia de manuales, políticas, normas y procedimientos, que resuman las funciones de la OCII, en relación con: administración de contraseñas, creación de perfiles y roles de usuarios, control de cambios, métodos para la verificación y corrección de errores de entrada de datos y/o rechazo de los mismos, entre otras, tanto en las aplicaciones como en la red institucional por ella administrada, contrario a lo dispuesto en el artículo 22 de las Normas Generales de Control Interno (NGCI), Gaceta Oficial N° 36.229 de fecha 17-06-97, el cual establece que los manuales técnicos y de procedimientos deben ser aprobados por las máximas autoridades jerárquicas de los organismos e incluir los diferentes pasos y condiciones de las operaciones a ser autorizadas, aprobadas, revisadas y registradas, en concordancia con el objetivo de control AI4 del Control Objectives Information Technology (COBIT) “Facilitar la Operación y el Uso”, el cual dispone que se requiere la generación de documentación y manuales para usuarios y para Tecnología de Información (TI), así como proporcionar entrenamiento para garantizar el uso y la correcta operación de aplicaciones e infraestructura. Esto se originó por la falta de revisión por parte de la máxima autoridad, del diseño estructural de dichos manuales, lo cual trae como consecuencia discrecionalidad en la administración de los recursos de Tecnología de Información y Comunicación (TIC), pudiendo afectar la continuidad del servicio o la integridad de la información procesada.

Debido a la ausencia de la planificación de compras y los procesos administrativos que, en materia de licitación, llevó a cabo el MPPPD durante los ejercicios económico financieros 2006 - 2007, se efectuaron adquisiciones de recursos vinculados con Tecnología de Información, en los siguientes rubros: Equipos de Comunicación y PC's Bs.F. 122,42 mil; Dispositivos de Almacenamiento Bs.F. 88,11 mil; Accesorios Bs.F. 237,94 mil y Consumibles Bs.F. 1,78 millones, correspondientes al año 2006, y Accesorios Bs.F. 61,20 mil y Consumibles Bs.F. 1,47 millones, para el año 2007, que por los montos y la naturaleza de los bienes adquiridos debieron ser objeto de un proceso de licitación selectiva, toda vez que las sumas de las erogaciones efectuadas superaron las unidades tributarias (UT)¹ establecidas en el numeral 1 del artículo 72 del Decreto de Reforma Parcial de la Ley de Licitaciones, vigente para el período evaluado (Gaceta Oficial N° 5.556 Extraordinario de fecha 13-11-2001), el cual dispone que puede procederse por Licitación Selectiva, en caso de adquisición de bienes o contratación de servicios, si el contrato a ser otorgado es por un monto estimado desde mil cien (1.100 UT) y hasta once mil unidades tributarias (11.000

¹ Valor de la Unidad Tributaria (UT): Bs. 33.600,00 y Bs. 37.632,00 para los años 2006 y 2007, según Gacetas Oficiales Nros. 38.350 y 38.603 del 04-01-2006. y del 12-01-2007, respectivamente.

UT). El hecho mencionado obvió los principios de legalidad, transparencia, competitividad y procedimientos señalados en el citado Decreto, lo cual ocasiona que los procedimientos de selección de contratistas no se desarrollen respetando los principios de economía, transparencia, honestidad, eficiencia, igualdad, objetividad, buena fe, confianza e idoneidad en la selección de las empresas, previsto en el artículo 289, numeral 5 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (Gaceta Oficial N° 36.860 del 30-12-99), en concordancia con el artículo 12 de la Ley Orgánica de Administración Pública (LOAP), Gaceta Oficial 37.305 del 17-10-2001.

Debilidades en la implementación de procedimientos de *Firewall*, que tomen en cuenta el tráfico existente de adentro hacia fuera y viceversa, auditorías de todas las comunicaciones hacia o a través del *Firewall*, activación de alarmas cuando existan actividades sospechosas y utilización de medidas de control a nivel de red, entre otras, antes de introducirse a la red institucional, de modo que el *Firewall* del MPPPD por sí mismo sea inmune a penetración y ataques; adicionalmente, sólo almacena la información referente a los registros de conexión a Internet y correo electrónico, por un lapso de 5 días, sobrescribiendo la información; derivan en que la OCII no pueda garantizar los ataques de agentes externos, y proteger el riesgo de seguridad de la información que procesa a través de su red institucional y su página Web, contrario a lo establecido en el Objetivo de Control DS5.10 “Seguridad de la Red” del COBIT, que establece el deber de garantizar la utilización de técnicas de seguridad y procedimientos de administración para autorizar acceso y controlar los flujos de información desde y hacia las redes.

Inexistencia de un Plan formal de Continuidad Operativa de TIC, aseguramiento físico del perímetro, administración, ambiente físico y seguridad de sistemas, que asegure el mínimo impacto al negocio, en caso de una interrupción de servicios de TI, tome en cuenta la estructura organizacional para administrar la continuidad, la cobertura de roles, tareas y responsabilidades de los proveedores de servicios internos y externos, su administración y sus clientes; así como las reglas y estructuras para documentar, probar y ejecutar la recuperación de desastres y los planes de contingencia de TI. Esta situación no se ajusta a lo dispuesto en los artículos 32 literal f, numerales 2 y 5 de las NGCI, que señalan que se debe “establecer procedimientos relativos al funcionamiento y operación de los sistemas de información computarizados a nivel de usuarios, y para la protección y salvaguarda contra pérdidas y sustracción de los equipos, programas e información procesada”, respectivamente; tal situación obedece a ajustes en sus áreas de trabajo y reorganización de procesos, para garantizar la continuidad mínima de las operaciones de la plataforma

tecnológica y restaurar los servicios en un tiempo y costo razonable, lo que genera que las interrupciones mayores sean reactivas y sin preparación; y 4 de las Políticas, Normas y Procedimientos de Seguridad Informática Física y Lógica en los Bienes Informáticos de los Órganos y Entes de la Administración Pública (Gaceta Oficial N° 38.414 de fecha 06-04-2006), que dispone el deber de elaborar anualmente planes de continuidad y contingencia en las áreas de siniestros en sistemas informáticos, siniestros naturales y servicios básicos, concatenado con el objetivo de control DS4 del COBIT “Asegurar el Servicio Continuo”, que establece la obligación de la Gerencia de desarrollar, mantener y probar planes de continuidad de TI, almacenar respaldos fuera de las instalaciones, probar y entrenar de forma periódica sobre los planes de continuidad, debidamente aprobados.

De las debilidades en la aplicación de procedimientos que permitan establecer y seguir un plan previamente comprobado, que minimice las posibilidades de errores en el resguardo de la información institucional, se determinaron los hechos que se listan de seguida, los cuales no se ajustan a lo que dispone el objetivo de control DS11.5 “Respaldo y Restauración” del COBIT, que establece que la Gerencia de TI deberá definir e implementar procedimientos de respaldo y restauración de los sistemas, datos y configuraciones que estén alineados con los requerimientos del negocio y con el plan de continuidad; así como verificar el cumplimiento de los procedimientos de respaldo y la capacidad y tiempo requeridos para efectuar una restauración exitosa de la información completa en detrimento de la información, en caso de alguna contingencia o desastre:

- Los respaldos de las estructuras y servicios de configuración de la red, se efectúan de forma manual en la estación de trabajo del usuario responsable de administrar la red, a su vez se respaldan en la unidad de disco duro externo y en CD; sin embargo, dichos dispositivos solamente permanecen resguardados en la oficina del Director; adicionalmente, no poseen un centro de procesamiento alterno.
- No efectúan respaldo de la información correspondiente al usuario final, ya que no disponen de una unidad lógica en el servidor, destinada para tal fin; razones por las cuales los usuarios se ven en la obligación de guardar su información en la unidad de almacenamiento de su estación de trabajo (PC's).
- Existe un servidor para el resguardo de la información correspondiente a los servicios ofrecidos en la plataforma tecnológica del Ministerio (servicio Web, base de datos, correo electrónico y aplicaciones), el cual se efectúa diaria y automáticamente a las 2:00 a.m., generando un archivo Log contentivo de la fecha y hora que lo identifica. Los

archivos de respaldo son almacenados en los dispositivos externos dispuestos para ello; sin embargo, sobrescriben semanalmente, perdiendo la información histórica.

Inexistencia de los Planes Operativos correspondientes a los ejercicios económico financieros 2006 - 2007, originaron que la OCII del MPPPD no pudiera efectuar seguimiento a las actividades orientadas al logro de los objetivos institucionales dentro de los lapsos razonables, para un adecuado proceso de toma de decisiones, contrario a lo descrito en el Anexo "B" del Manual de Normas de Control Interno Sobre un Modelo Genérico de la Administración Central y Descentralizada Funcionalmente (Gaceta Oficial N° 38.282 de fecha 28-09-2005), que establece que el control de gestión se inicia con el proceso de planificación a los fines de establecer una visión a corto, mediano y largo plazo de la gestión de las actividades, con miras a detectar y corregir las desviaciones en función de los objetivos y metas previstos inicialmente, concatenado con el artículo 16 de las NCGI, el cual dispone que la planificación debe ser una función institucional permanente, sujeta a evaluación periódica; aunque ejecutó varios proyectos importantes, como son la adecuación de los Manuales Administrativos, actualización del Manual de Normas y Procedimientos de la Oficina de Cooperación, Sistemas de Información para el Procesamiento y Manejo de Bases de Datos Estructurales, Módulos de Reportes para el Seguimiento de Planes Operativos Anuales, Proyecto y Enlace del Sistema de Información de Gestión de Cooperación Técnica Internacional, Sistema de Registro y Control de Visitantes, Registro del Sistema de Información para el Control de Proyectos de la OCII, Sistema de Registro de Correspondencia, Sistemas de Registro de Correspondencia y Órdenes de Pago de Trabajo de la OCII, Portales Intranet de la Alta Gerencia, Organizacional, Página Web de la Organización, además de la asistencia técnica a los usuarios finales del Ministerio y del mantenimiento preventivo y correctivo de las aplicaciones que se encuentran en ambiente de producción. Otras no menos importantes, a la fecha de la actuación antes citada, no fueron concluidos, éstos son: migración de componentes estaciones de trabajo a nivel de usuarios final (Plan Institucional de Migración a *Software Libre*), migración de Sistemas de Información a Plataforma de *Software Libre*, así como el mejoramiento de la infraestructura de la Red de área local.

No obstante que en el literal d del artículo 32 de las NCGI, se establece la obligación de implantar procedimientos que aseguren el uso eficiente, efectivo y económico de los equipos, programas de computación e información, en diciembre del año 2005, se adquirieron una unidad de cinta para el resguardo de la información almacenada en los servidores y una de disco óptico para el respaldo de los videos de las cámaras de seguridad,

por las cantidades de Bs.F. 137,75 mil y Bs.F. 213,75 mil, respectivamente; sin embargo, a la fecha de la actuación (14-03-2008), no habían sido instalados, ya que no son compatibles con las tarjetas de interfaz de comunicación de los servidores IBM; lo cual se vincula con el hecho de que, al momento de la compra, no se determinaron las características de los servidores en los cuales se instalarían dichos dispositivos. Adicionalmente, los adaptadores *Small Computers System Inferior* (SCSI), indispensables para la operatividad de estos equipos, no fueron adquiridos, no obstante que, según memoranda OCII-146/207, OCII-373/2007 y OCII-021/2008 de fechas 18-05-2007, 31-10-2007 y 08-02-2008, respectivamente, la OCII solicitó a la Dirección Gestión Administrativa, tal adquisición. Ocasionalmente que los procedimientos de respaldo requieran de un personal técnico dedicado a la ejecución y verificación manual de este proceso, pudiendo afectar la continuidad operativa del Ministerio.

El Plan Institucional de Migración a *Software* Libre, elaborado en septiembre de 2005, no fue publicado en Gaceta Oficial, contrario a lo establecido en el artículo 12 del Decreto 3.390 (Gaceta Oficial N° 38095 de fecha 28-12-2004), relacionado con el uso de *software* libre, el cual señala que cada Ministro, en coordinación con el Ministro de Ciencia y Tecnología, actualmente Ministerio del Poder Popular para la Ciencia y Tecnología, publicará en la Gaceta Oficial su respectivo plan de implantación progresiva del *Software* Libre desarrollado con Estándares Abiertos, en un plazo no mayor de 90 días continuos contados a partir de la aprobación de los planes y programas, por parte de la Presidencia de la República. Igualmente, las máximas autoridades de sus entes adscritos publicarán a través del Ministerio de adscripción, sus respectivos planes, así como también, que éste deberá ejecutarse en un plazo no mayor de 24 meses. Al respecto, cabe destacar que a la fecha de la actuación (14-03-2008), el plan se encuentra en fase de ejecución, toda vez que falta por migrar 5 (38,46%) de los 13 servicios Típicos de Red de Área Local; del proyecto de Sistemas de Información y Base de Datos, se inició el proceso de migración en 5 (33,33%) de los 15 aplicativos; y, aunque se migró el 100% de las herramientas Ofimáticas en las estaciones de trabajo, no se ha iniciado el proceso de migración del Sistema Operativo de esos equipos. Situación que obedece a la falta de aprobación, por parte de las máximas autoridades de dicho plan, de manera que conste en la providencia administrativa correspondiente para los trámites tendentes a la publicación en gaceta oficial, así como a la alta rotación del personal técnico de la OCII; en consecuencia, el citado proyecto de implantación presenta un atraso de 2 años, en relación con la planificación inicial, y pudiera sufrir

modificaciones y alteraciones discrecionales, que incidan en el logro oportuno de los objetivos propuestos en lapsos prudenciales para su cumplimiento.

La concentración de la mayoría de los procesos clave relacionados con la administración de las TIC del MPPPD, se efectúa por el nivel directivo de la OCII; además en ocasiones, las funciones de un coordinador deben ser efectuadas por otro, o éstos realizan las actividades del personal operativo, contrario a lo dispuesto en el objetivo de control P.O. 4.11 “Segregación de Funciones” del COBIT, el cual establece la implantación de divisiones de roles y responsabilidades que reduzcan la posibilidad de que un solo individuo afecte negativamente un proceso crítico. Situación que se fundamenta en la alta rotación del personal y debilidades en la aplicación de procedimientos para la administración del recurso humano; esta dependencia tecnológica del personal puede afectar la continuidad operativa de la organización con la ausencia del personal que efectúa la administración de los recursos.

Conclusiones

De la evaluación efectuada a las actividades inherentes a la gestión de Tecnología de Información y Comunicaciones (TIC), efectuadas a la Oficina de Coordinación de Información e Informática (OCII) del Ministerio del Poder Popular para la Planificación y Desarrollo (MPPPD), durante los ejercicios económico financieros 2006 y 2007, puede concluirse que no coadyuvan al logro de los objetivos institucionales a través de los aplicativos que conforman su base tecnológica, dadas las debilidades de orden técnico detectadas, aunado a la inexistencia de políticas, normas y procedimientos formales aprobados, que permitan establecer claramente las funciones, competencias y atribuciones de cada dependencia, específicamente aquellas que debe cumplir la OCII.

Recomendaciones

Se insta al Ministro, y a los Directores de Gestión Administrativa y de la Oficina de Coordinación de Información e Informática del MPPPD a:

- Implementar a la brevedad, políticas, normas y procedimientos formales y debidamente documentados, a fin de garantizar la administración eficiente del *Firewall* y, por consiguiente, Internet, correo Institucional, creación de perfiles y roles de usuarios, el cambio periódico y sistemático de contraseñas, métodos para la verificación y corrección de errores de entrada de datos y/o rechazo de los mismos, en las aplicaciones y la red institucional; así como también las relativas a evitar la salida de información de interés institucional, específicamente las de bases de datos de los aplicativos del Ministerio; así

como, que minimicen las vulnerabilidades referidas a los respaldos, sus dispositivos y continuidad, y permitan la ejecución de procesos de todos los aplicativos.

- Establecer mecanismos de control interno que aseguren que los procesos de contratación para la adquisición de bienes, se realicen conforme a la planificación y programación de las compras de cada ejercicio económico financiero, y de acuerdo con lo previsto en la Ley de Contrataciones Públicas (Gaceta Oficial N° 38.895 de fecha 25-03-2008), que deroga a la ley de Licitaciones vigente para el período evaluado, en cuanto al cumplimiento de los procesos de selección de contratistas, a los fines de garantizar la economía, transparencia, eficiencia, igualdad y legalidad de las operaciones realizadas.
- Establecer en el inmediato plazo, un plan de continuidad operativa debidamente documentado, aprobado e informado, así como, la asignación de responsabilidades sobre su ejecución y control, a los fines de evitar que las respuestas a las interrupciones sean de carácter reactivo y por ende, propiciar que el servicio pueda ser recuperado en el menor costo y tiempo posible.
- Implementar a la brevedad, los Planes Operativos debidamente aprobados por las autoridades pertinentes.
- Gestionar la adquisición de los adaptadores *Small Computers System Inferior*, indispensables para la operatividad de las unidades de respaldos de cintas y disco óptico comprados en el año 2005.
- Girar las instrucciones pertinentes, a los fines de culminar la implementación del “Plan Institucional de Migración a *Software Libre*”.
- Establecer formalmente y a la brevedad posible, las responsabilidades asignadas a cada funcionario de la OCII, de acuerdo con el tabulador de cargo y la capacidad técnica demostrada, a fin de que un único funcionario no afecte negativamente un proceso crítico.