



INFORME Nro. **DFOE-SOC-IF-00019-2018**
30 de noviembre, 2018

INFORME DE AUDITORÍA DE CARÁCTER ESPECIAL SOBRE LA
INTEGRACIÓN, LA GESTIÓN DE LA CALIDAD Y LA SEGURIDAD
DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN RELACIONADOS
CON LOS PROCESOS DE ADMINISTRACIÓN DE LA
PLANILLA SALARIAL DEL MINISTERIO
DE EDUCACIÓN PÚBLICA (MEP)

2018

CONTENIDO

| | |
|--|-----------|
| Resumen Ejecutivo | 3 |
| 1. Introducción | 5 |
| ORIGEN DE LA AUDITORÍA..... | 5 |
| OBJETIVO..... | 6 |
| ALCANCE | 6 |
| CRITERIOS DE AUDITORÍA | 6 |
| METODOLOGÍA APLICADA | 6 |
| GENERALIDADES ACERCA DEL OBJETO AUDITADO | 6 |
| COMUNICACIÓN PRELIMINAR DE LOS RESULTADOS DE LA AUDITORÍA | 8 |
| SIGLAS..... | 8 |
| 2. Resultados..... | 9 |
| PROBLEMAS DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN EN TORNO AL SISTEMA INTEGRA 2 | 9 |
| Falta de definición de responsabilidades en torno a la gestión de la información del sistema INTEGRA 2..... | 9 |
| Deficiente atención de incidentes en el sistema INTEGRA 2..... | 11 |
| Brecha de seguridad en el ambiente de desarrollo del sistema INTEGRA 2..... | 16 |
| DEFICIENTE CONTROL DE LOS INSUMOS PARA LA PLANILLA SALARIAL DEL MEP..... | 17 |
| Deficiencias del proceso de matrícula del MEP..... | 17 |
| Debilidades en el proceso de desconcentración de la planilla salarial del MEP..... | 20 |
| 3. Conclusiones..... | 24 |
| 4. Disposiciones..... | 25 |
| AL MÁSTER EDGAR MORA ALTAMIRANO EN SU CALIDAD DE MINISTRO DE EDUCACIÓN PÚBLICA O A QUIEN EN SU LUGAR OCUPE EL CARGO Y A LA LICENCIADA ROCÍO AGUILAR MONTOYA EN SU CALIDAD DE MINISTRA DE HACIENDA O A QUIEN EN SU LUGAR OCUPE EL CARGO..... | 25 |
| AL MÁSTER EDGAR MORA ALTAMIRANO EN SU CALIDAD DE MINISTRO DE EDUCACIÓN PÚBLICA O A QUIEN EN SU LUGAR OCUPE EL CARGO | 25 |

Resumen Ejecutivo

¿QUÉ EXAMINAMOS?

La auditoría de carácter especial tuvo como objetivo analizar la gestión, seguridad y control de la información del sistema INTEGRA 2, sistema utilizado por el Ministerio de Educación Pública para el pago de su planilla salarial.

¿POR QUÉ ES IMPORTANTE?

El MEP es la institución responsable de velar por uno de los principales pilares para el desarrollo nacional, como lo es la educación. Para ello cuenta con más de cinco mil centros educativos que conforman una planilla de más de ochenta y cuatro mil funcionarios entre administrativos y docentes, por ende la importancia de contar con un sistema informático de planillas capaz de poder manejar los diferentes escenarios de una manera ágil, eficiente y eficaz e integrar los procesos que conforman la gestión y administración del recurso humano de manera descentralizada desde sus distintos centros de trabajo (Oficinas centrales, Direcciones Regionales, Circuitos, Centros educativos). Aunado a lo anterior se suma el impacto sobre más de un millón cincuenta y nueve mil estudiantes del sector público entre preescolar, primaria, secundaria y educación para el trabajo.

¿QUÉ ENCONTRAMOS?

Una vez concluida la auditoría de marras, se determinó que el MEP presenta dificultades en la gestión de la información en torno al sistema INTEGRA 2, debido a una falta de claridad en la definición de las responsabilidades, como parte de ello se evidencia que no se han implementado y puesto en operación los desarrollos informáticos de la segunda Fase del sistema INTEGRA 2, desarrollos que están concluidos y pagados, para sustituir procesos manuales y herramientas aisladas del antiguo sistema de planilla SIGRH, discontinuado hace varios años.

Ejemplo de lo anterior, son las horas extras, las cuales se procesan mediante hojas de cálculo; el “manejo de excepciones de pago”, que se lleva de forma semimanual, mediante un “script” (código computacional ad-hoc); y el control de carrera profesional mediante una aplicación no integrada (SIGRH).

Por otra parte, también se determinó que la información suministrada por los reportes de la planilla y otras herramientas, basadas en este sistema, es limitada e insuficiente para la toma de decisiones del Ministerio e incluso, en algunos casos, los funcionarios no la pueden acceder mediante los reportes y consultas del sistema.

Además, se evidenció que el MEP tampoco cuenta con una oportuna respuesta a los incidentes presentados en los servicios relacionados con su planilla salarial y el sistema INTEGRA 2 interrumpe su disponibilidad de forma frecuente. También se halló una brecha de seguridad en la gestión de las cuentas de los técnicos que dan soporte a este sistema, poniendo en riesgo la seguridad del sistema y de su información.

Asimismo, se determinó un deficiente control de los insumos de información para la conformación de la planilla salarial del MEP, donde no existe un proceso integrado e institucional de matrícula, lo que fuerza a la utilización de una proyección para calcular el dimensionamiento de los centros educativos.

Al respecto, el MEP posee una herramienta tecnológica para registrar la matrícula en cada centro educativo de manera individual, la cual no es utilizada en todos los centros educativos ni permite reportar directamente a oficinas centrales y no se encuentra integrada a nivel institucional.

Finalmente, se evidenciaron debilidades en el proceso de desconcentración de la planilla salarial del MEP debido a la falta de herramientas tecnológicas que permitan el registro de los actos administrativos en el lugar y momento en que se presentan, lo que ha limitado la desconcentración, principalmente, al trámite e impresión de documentos en las Direcciones Regionales Educativas, sin mayor beneficio de los avances tecnológicos.

¿QUÉ SIGUE?

Dados los hallazgos del presente informe, se emiten una serie de disposiciones al Ministro de Educación Pública, en conjunto con la Ministra de Hacienda para elaborar y aprobar un convenio interinstitucional que establezca los aspectos básicos para brindar un servicio estable e ininterrumpido de la planilla salarial del Ministerio de Educación Pública; a partir de ese convenio interinstitucional, elaborar y aprobar acuerdos de nivel de servicio. Asimismo, se le dispone al Ministro de Educación Pública, establecer un plan de acción para la implementación de los módulos pertenecientes a la Fase II del sistema INTEGRA 2 y llevar a cabo su efectiva implementación; traspasar el proceso de gestión del control de acceso del ambiente de desarrollo del sistema INTEGRA 2 al Ministerio de Hacienda; implementar mecanismos tecnológicos que permitan conocer la matrícula real de los estudiantes del país; y definir e implementar acciones para la sustitución de las constancias, certificaciones y demás documentos que solicita el personal a la Dirección de Recursos y a las Direcciones Regionales del MEP, por documentos electrónicos.

**DIVISIÓN DE FISCALIZACIÓN OPERATIVA Y EVALUATIVA
ÁREA DE FISCALIZACIÓN DE SERVICIOS SOCIALES**

**INFORME DE LA AUDITORÍA DE CARÁCTER ESPECIAL SOBRE LA
INTEGRACIÓN, LA GESTIÓN DE LA CALIDAD Y LA SEGURIDAD
DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN RELACIONADOS
CON LOS PROCESOS DE ADMINISTRACIÓN DE LA
PLANILLA SALARIAL DEL MINISTERIO DE
EDUCACIÓN PÚBLICA (MEP)**

1. Introducción

ORIGEN DE LA AUDITORÍA

- 1.1. La educación es una prioridad para el desarrollo del ser humano en búsqueda de romper las barreras de la pobreza y la exclusión social. El Ministerio de Educación Pública (MEP) es el órgano del Estado Costarricense responsable de la administración de todos los elementos relacionados con la educación en Costa Rica.
- 1.2. El MEP abarca gestiones que cubren la totalidad del territorio del país, con más de cinco mil centros educativos, divididos en veintisiete oficinas regionales, y más de ochenta y cuatro mil funcionarios. Para gestionar una institución de este tamaño se debe recurrir al eficiente uso de la tecnología, a través de un efectivo Gobierno de las Tecnologías de Información, que garantice de manera razonable el alineamiento con los objetivos estratégicos institucionales y el soporte a los procesos sustantivos y de apoyo administrativo del ministerio.
- 1.3. El MEP debe contar con herramientas tecnológicas integradas y ágiles que le faciliten el registro de los movimientos de personal de manera oportuna para garantizar un eficiente proceso de planilla salarial y una reducción significativa en las posibles sumas pagadas de más, y que contribuyan a una descentralización eficaz y significativa que ayude a reducir los costos de operación y a resolver la disyuntiva de escasez de recursos y una creciente necesidad de procesamiento de información. Esta Contraloría General ha llamado la atención al Ministerio de Educación mediante varios informes, entre ellos el DFOE-SOC-IF-08-2017, DFOE-SOC-IF-19-2017 y DFOE-SOC-IF-00001-2018, para que se apoye en herramientas tecnológicas que le permitan un eficiente y eficaz proceso de planilla que se impulse en una desconcentración efectiva para ayudar a minimizar las inconsistencias en esos procesos.

OBJETIVO

- 1.4. Analizar la gestión, seguridad y control de la información del sistema INTEGRA 2, sistema utilizado por el Ministerio de Educación Pública para el pago de su planilla salarial.

ALCANCE

- 1.5. Se indagó acerca de los módulos informáticos y procesos relacionados con la gestión de la planilla salarial del MEP, la infraestructura que la soporta, su diseño y operación.
- 1.6. El período de análisis comprende desde el 1° de enero de 2015 hasta el 31 de julio de 2018, el cual se amplió cuando fue necesario.

CRITERIOS DE AUDITORÍA

- 1.7. El día 15 de junio de 2018 se comunicó el inicio de la fase de examen y los criterios de auditoría aplicables al estudio, mediante el oficio DFOE-SOC-0603(07545), dirigido al Máster Edgar Mora Altamirano, en su condición de Ministro de Educación Pública.

METODOLOGÍA APLICADA

- 1.8. La auditoría se realizó de conformidad con las Normas Generales de Auditoría para el Sector Público, con el Manual General de Fiscalización Integral de la CGR y el Procedimiento de Auditoría vigente, establecido por la DFOE.
- 1.9. Para el desarrollo de esta auditoría se utilizó la información suministrada en las entrevistas a funcionarios del Ministerio de Educación Pública, así como las respuestas a las consultas planteadas por escrito ante diferentes funcionarios de esa institución.

GENERALIDADES ACERCA DEL OBJETO AUDITADO

- 1.10. En el año 2007 los Ministerios de Educación Pública y Hacienda inician un esfuerzo para sustituir el “Sistema Integrado de Gestión de Recurso Humano (SIGRH)” del MEP, dado que este presentaba deficiencias, no constituía un sistema integrado y muchas de sus funciones se procesaban manualmente o con procesos semi-manuales.
- 1.11. Según consta en el Informe de Cierre del Proyecto MEP-Digital, de marzo del 2015, la estrategia seleccionada fue utilizar como base el “sistema de planillas y pagos que utilizan las demás entidades del Gobierno Central denominado “Integra” (del Ministerio de Hacienda) y adaptarlo con el fin de que pueda cumplir las necesidades del Ministerio de Educación”. De esta forma, se procedió a “la adaptación del sistema Integra que se denominó Integra2, para ello se contrató una empresa desarrolladora con vasta experiencia, que permitiese a la administración minimizar los riesgos asociados a este tipo de labores”. La estrategia también incluyó, “estudiar los procesos internos de la Dirección de Recursos Humanos de la Institución para ajustarlos a los requerimientos de los tiempos actuales, con el fin de humanizar los servicios que se prestan” a los colaboradores.
- 1.12. La contratación del sistema INTEGRA 2 constó de dos fases, la Fase I incluyó todas las características básicas del sistema con el desarrollo de los módulos de Presupuesto, Expediente, Trámites, Planillas y pagos. El costo de esta primera fase ascendió a la suma de ¢516.376.588,42 (\$998.290,00) (sin impuesto de renta). Para la Fase II se pagó un total de ¢146.429.530,33 (\$285.960,00) (sin impuesto de renta), e incluía los módulos de Constancias y Certificaciones, Evaluación del desempeño, Horas extras, Auxiliar grupos

profesionales, Vacaciones y Carrera profesional, según el oficio MEP-DIG-075-2015. Además, se canceló un contrato de soporte anual para la Fase I por ₡115.767.520,00 (\$211.200,00) y para la Fase II ₡114.954.224,00 (\$211.200,00) ambos vencieron el 21 de abril de 2015.

- 1.13. El informe de cierre incluye una tabla de porcentaje de avance de los módulos de la Fase II que se puede observar en el siguiente cuadro:

Cuadro no. 1
Tabla de porcentaje completado de la estrategia de implementación del uso de los módulos de Fase II

| TEMA | ESTADO | % COMPLETADO |
|-------------------------------|-----------|--------------|
| VACACIONES | PENDIENTE | 95% |
| HORAS EXTRA | PENDIENTE | 95% |
| ESTRUCTURA FUNCIONAL | LISTO | 98% |
| EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO | PENDIENTE | 99% |
| CONSTANCIAS Y CERTIFICACIONES | PENDIENTE | 90% |
| GRUPOS PROFESIONALES | PENDIENTE | 50% |
| CARRERA PROFESIONAL | PENDIENTE | 85% |

Fuente: Informe de Cierre del Proyecto MEP-Digital, marzo del 2015.

- 1.14. Los módulos indicados en el cuadro anterior continúan pendientes de ser implementados, de manera que el MEP continúa procesando esta información en sistemas no integrados y en algunos casos hasta de forma semi-manual.
- 1.15. De acuerdo con el mencionado informe, “el Sistema Integra2 fue cedido al Ministerio de Hacienda y se encuentra alojado en la infraestructura tecnológica de esta institución, así la Dirección de Recursos Humanos (DRH) del MEP pasa a ser un usuario del sistema”, de esta manera, en abril del 2015 se firma el “Convenio de Colaboración Interinstitucional entre el Ministerio de Educación Pública y el Ministerio de Hacienda para ceder la Adaptación Tecnológica del Sistema de Planillas y Pago (INTEGRA 2)”, por un período de un año, el cual venció en abril de 2016, por lo que se encuentra vencido desde hace más de dos años. Además, de su revisión se desprende que no estipulaba nada relacionado con la continuidad de las operaciones ni los niveles de servicio requeridos por el Ministerio de Educación Pública.
- 1.16. La planilla salarial del MEP incluye a más de 84 mil funcionarios y asciende a más de 82 mil millones de colones en promedio mensual, esto requiere de una plataforma tecnológica robusta y estable para garantizar el pago preciso y oportuno que garantice de manera razonable el buen funcionamiento del Ministerio de Educación Pública.

COMUNICACIÓN PRELIMINAR DE LOS RESULTADOS DE LA AUDITORÍA

En reunión celebrada el 21 de noviembre de 2018, se expusieron los resultados de la auditoría al Ministro de Educación, a la Viceministra Administrativa, a la Directora de Recursos Humanos, el Director de Informática de Gestión y el Auditor Interno, todos funcionarios del Ministerio de Educación Pública, así como al Viceministro de Hacienda. Ese mismo día se remitió a los correos electrónicos del Despacho del Ministro de Educación Pública y de la Ministra de Hacienda, una copia digital del borrador de informe final, mediante los oficios DFOE-SOC-1256-2018 y DFOE-SOC-1257-2018, respectivamente, con el fin de que en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles formularan y remitieran a esta Contraloría General, las observaciones que tuviesen sobre el particular.

Dentro de este contexto, el día 28 de noviembre de 2018 venció el plazo conferido, tanto al Ministerio de Educación Pública como al Ministerio de Hacienda, para realizar observaciones a dicho borrador, no obstante, a la fecha de emisión del presente informe (30 de noviembre de 2018), se recibió en forma extemporánea el oficio DM-1674-11-2018 remitido por el Despacho del Ministro de Educación, mediante el cual en términos generales solicita ajustes de plazos para el cumplimiento de la disposiciones incluidas dentro del presente informe, los cuales fueron considerados y ampliados.

SIGLAS

| SIGLA | Significado |
|----------|--|
| CE | Centros Educativos |
| CGR | Contraloría General de la República |
| COBIT | Control Objectives for Information and related Tecnology |
| DFOE | División de Fiscalización Operativa y Evaluativa de la CGR |
| DGEC | Dirección de Gestión y Evaluación de la Calidad |
| DIG | Dirección de Informática de Gestión |
| DPI | Dirección de Planificación Institucional |
| DRE | Direcciones Regionales de Educación |
| DRH | Dirección de Recursos Humanos |
| INTEGRA | Sistema de Gestión de planillas del sector público |
| LGCI | Ley General de Control Interno |
| MEP | Ministerio de Educación Pública |
| MHa | Ministerio de Hacienda |
| MIDEPLAN | Ministerio de Planificación Nacional |
| NCISP | Normas de Control Interno para el Sector Público |
| NTGCTI | Normas Técnicas para la Gestión y el Control de las Tecnologías de Información |
| PIAD | Programa de Informatización para el Alto Desempeño |
| SCI | Sistema de Control Interno |
| SIGCE | Sistema de Información para la Gestión del Centro Educativo |
| SIGRH | Sistema Integrado de la Gestión de Recursos Humanos |
| TI | Tecnologías de información |
| TIC | Tecnologías de información y comunicaciones |

2. Resultados

PROBLEMAS DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN EN TORNO AL SISTEMA INTEGRA 2

Falta de definición de responsabilidades en torno a la gestión de la información del sistema INTEGRA 2

- 2.1. Durante el estudio se determinó que no se han implementado los módulos de la Fase II del sistema INTEGRA 2 y el personal del MEP continúa procesando la información base para la planilla mensual a través de aplicaciones que se desarrollaron para el Sistema Integrado de Gestión de Recurso Humano – SIGRH, descontinuado hace varios años, y en algunos casos hasta de forma semi-manual, mediante “scripts” (código computacional ad-hoc) y redigitando casi toda la información en el sistema INTEGRA 2. Ejemplo de lo anterior son las horas extras, las cuales se procesan mediante hojas de cálculo y la digitación manual de los controles de asistencia de los centros educativos.
- 2.2. El manejo de las excepciones en los pagos es otro proceso que se lleva a cabo de manera semi-manual, sin integración. Cuando el personal de la Unidad de Planillas del MEP aplica el proceso de validación de la propuesta de planilla en el sistema INTEGRA, se obtienen reportes de posibles inconsistencias. Estos reportes son copiados del sistema y trasladados a una hoja de cálculo para ser analizados por personal de la Unidad de Planillas del MEP. La hoja de cálculo es enviada al Ministerio de Hacienda con los movimientos que proceden y que deben incluirse en la planilla para el pago respectivo, mediante un script que actualiza la información en el sistema de forma directa. La verificación de los datos contenidos en esa hoja de cálculo se lleva a cabo vía telefónica, entre los técnicos de ambos Ministerios.
- 2.3. Por otra parte, la información suministrada por los reportes de la planilla y otras herramientas, que se basan en el sistema INTEGRA 2, es limitada e insuficiente para la toma de decisiones del MEP e inclusive para respaldar plenamente los procesos de recursos humanos y para el control de calidad que pueda ejercer la Auditoría Interna, más aún que contienen únicamente la información concerniente a la propuesta de pago que realiza el MEP y no cuentan con la información detallada del pago real efectuado a los funcionarios.
- 2.4. Lo anterior se refleja en la percepción del personal de Recursos Humanos del MEP, según la encuesta realizada por la CGR, el 56% de los funcionarios encuestados considera que no cuenta con las herramientas informáticas para el análisis de información y que éstas serían útiles para sus funciones, y un 38% de los encuestados indicaron que requieren información de INTEGRA que no la pueden acceder mediante los reportes y consultas del sistema.
- 2.5. Esta ausencia de herramientas tecnológicas idóneas para la confección de la planilla salarial del MEP se contrapone a lo dispuesto en la Ley General de Control Interno, no. 8292, en su artículo 16, inciso a), donde se indica que las instituciones del Sector Público deben “contar con procesos que permitan identificar y registrar información confiable, relevante, pertinente y oportuna; asimismo, que la información sea comunicada a la administración activa que la necesite, en la forma y dentro del plazo requeridos para el cumplimiento adecuado de sus responsabilidades, incluidas las de control interno”.

- 2.6. Asimismo, las Normas de Control Interno para el Sector Público (NCISP)¹ inciso 5.4, establecen que:

El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben asegurar razonablemente que los sistemas de información propicien una debida gestión documental institucional, mediante la que se ejerza control, se almacene y se recupere la información en la organización, de manera oportuna y eficiente, y de conformidad con las necesidades institucionales.

- 2.7. También la norma 1.4.5 del Manual de Normas técnicas para la gestión y el control de las Tecnologías de Información (MNTGCTI)², en su inciso c) indica que la organización debe “definir la propiedad, custodia y responsabilidad sobre los recursos de TI”. Mientras que la norma 3.1 de ese mismo manual establece que:

La organización debe implementar y mantener las TI requeridas en concordancia con su marco estratégico, planificación, modelo de arquitectura de información e infraestructura tecnológica. Para esa implementación y mantenimiento debe: // h. Formular y ejecutar estrategias de implementación que incluyan todas las medidas para minimizar el riesgo de que los proyectos no logren sus objetivos, no satisfagan los requerimientos o no cumplan con los términos de tiempo y costo preestablecidos”.

- 2.8. Asimismo, la norma 3.2, de este mismo cuerpo normativo, dispone que “la organización debe implementar el software que satisfaga los requerimientos de sus usuarios y soporte efectivamente sus procesos, para lo cual debe: // c. Establecer los controles y asignar las funciones, responsabilidades y permisos de acceso al personal a cargo de las labores de implementación y mantenimiento de software.”
- 2.9. Por su parte, las sanas prácticas internacionales contenidas en el proceso APO01, denominada “Gestionar el marco de gobierno de las TIC” del COBIT³ 5, señala, en la práctica de gestión APO01.06, que se debe “definir y mantener responsabilidades sobre la propiedad de la información (datos) y de los sistemas. Asegurar que los propietarios toman las decisiones sobre la clasificación tanto de la información como de los sistemas y que los protegen acorde con esta clasificación”.
- 2.10. También, la práctica de gestión APO11.01, “Establecer un sistema de gestión de la calidad (SGC)” menciona que se debe “Establecer y mantener un SGC que proporcione una aproximación a la gestión de la calidad para la información, la tecnología y los procesos de negocio que sea continua, estandarizada, formal y que esté alineada con los requerimientos del negocio y con la gestión de la calidad a nivel corporativo.”
- 2.11. Por último, la práctica de gestión APO11.02.1 “Definir y gestionar estándares, procesos y prácticas de calidad” de Cobit 5, indica que se deben “Identificar y mantener los requisitos, normas, procedimientos y prácticas de los procesos clave para orientar a la organización en el cumplimiento del SGC. Este debería estar en consonancia con los requisitos del

¹ Emitidas por la Contraloría General de la República mediante Resolución R-CO-9-2009 del 26 de enero del 2009 (N-2-2009-CO-DFOE).

² Aprobadas mediante Resolución del Despacho de la Contralora General de la República nro. R-CO-26-2007 del 7 de junio de 2007.

³ Aprobadas mediante Resolución del Despacho de la Contralora General de la República nro. R-CO-26-2007 del 7 de junio de 2007.

marco de control TI. Considerar la posibilidad de certificar los procesos, las unidades de la organización, los productos o los servicios clave.

- 2.12. Los problemas de integración de procesos en la planilla salarial del MEP se deben a la carencia de planes estratégicos a nivel institucional y de la Dirección de Informática de Gestión. Asimismo, a la ausencia de una arquitectura de información que guíe el diseño de soluciones y la interacción entre cada elemento de la plataforma tecnológica, aspectos indicados en el primer informe del presente estudio.
- 2.13. Además, en la relación existente entre los Ministerios de Educación Pública y Ministerio de Hacienda, no se cuenta con una definición de responsabilidades que establezca, de manera clara, a quien le corresponde la atención de los nuevos requerimientos de los funcionarios del MEP en torno al sistema INTEGRA 2, así como implementar los módulos que están desarrollados y pendientes de ajustes, lo que ha causado que dicha implementación haya quedado trunca.
- 2.14. Asimismo, se manifiesta la falta de una clara definición de la propiedad de la información y del necesario acceso a los datos de la planilla salarial pertenecientes a los funcionarios del MEP, que deberían tener los encargados de esta materia en el MEP.
- 2.15. La situación descrita implica que los módulos del proyecto INTEGRA 2, que fueron requeridos en su momento por los funcionarios del MEP, fueran desarrollados y recibidos a satisfacción y luego de más de 4 años no se hayan implementado, lo que ha impedido que se puedan lograr los objetivos de facilitar los procesos de los usuarios, mejorar el proceso de planillas salariales del MEP y reducir el riesgo de posibles sumas pagadas de más. Esto obliga a los usuarios a continuar utilizando módulos obsoletos, herramientas semi-manuales y a digitar varias veces la misma información en distintas instancias, situación que compromete la eficiencia del sistema de planilla y compromete la integridad de su información, aumenta el riesgo de inconsistencias y de atrasos en la inclusión de movimientos.
- 2.16. Además, el atraso en la implementación de los módulos descritos ha impedido dotar a los centros educativos y a las direcciones regionales de herramientas integradas al sistema de planilla, donde se puedan registrar los datos en tiempo real y lo más cercano al lugar donde acontecen las variaciones a los pagos, para agilizar el registro y minimizar la posible ocurrencia de errores que pueden desencadenar en posibles sumas giradas de más, así como garantizar una eficiente desconcentración del proceso.
- 2.17. Los problemas de definición de la responsabilidad y acceso a la información provocan que no se pueda contar con un sistema de Gestión de la Calidad de la Información que garantice razonablemente la integridad de las bases de datos del MEP contenidas en el sistema INTEGRA 2.

Deficiente atención de incidentes en el sistema INTEGRA 2

- 2.18. Se llegó a establecer que los servicios relacionados con la planilla salarial del MEP no cuentan con una oportuna respuesta a incidentes, como se refleja en el gráfico no. 1, donde se puede observar que el 34% de los incidentes reportados, en lo que va del presente año, permanecen pendientes de atención (con plazos hasta de 86 días de reportados), a esto se suma un 18% de los casos que excedieron 20 días en su atención y solamente una tercera parte se atendieron en menos de 10 días.

Gráfico no. 1
Tiempo de respuesta a incidentes del sistema INTEGRA 2
Del 1 de enero 2018 al 20 de julio de 2018

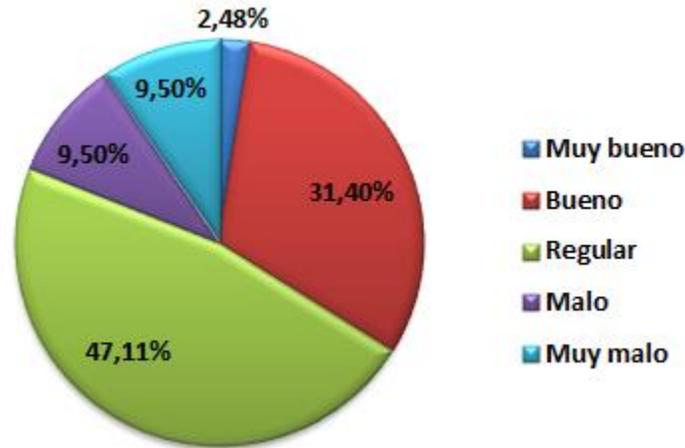


Fuente: Confeccionado a partir de la información del oficio DRH-CINT-0036-2108 del MEP.

- 2.19. Como parte de los incidentes que reporta la Comisión de Integra de la Dirección de Recursos Humanos del MEP y que se vieron graficados en el punto anterior, se menciona una recurrente lentitud del sistema reportada por los usuarios, además, se indica que el sistema se detiene sin causa aparente de manera periódica y que presenta problemas para ingresar, también que en reiteradas ocasiones indica “error inesperado” y expulsa a los usuarios del sistema.
- 2.20. En la encuesta aplicada al personal que interactúa con el sistema INTEGRA, un 65% de estos funcionarios calificaron la atención de incidentes de regular a muy mala, como puede observarse en el gráfico no. 2.

Gráfico no. 2

Percepción del tiempo de atención de incidentes relacionados con el sistema de planilla salarial del MEP

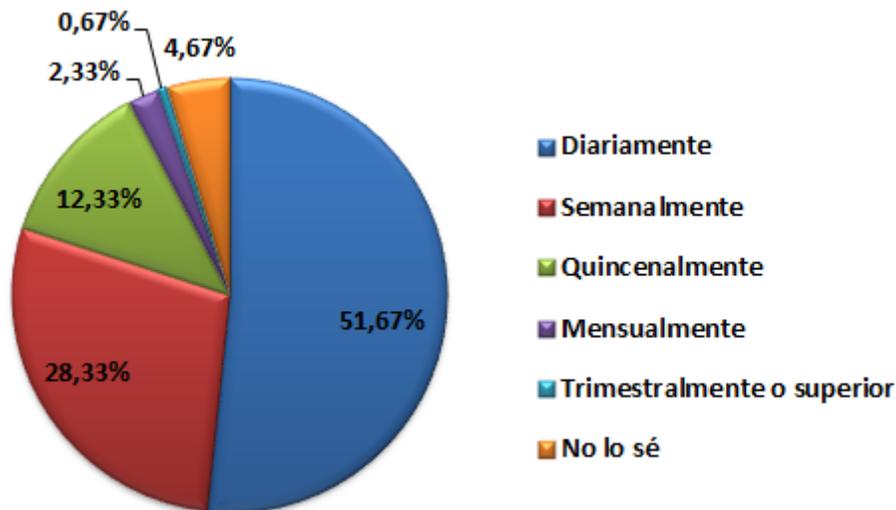


Fuente: Encuesta realizada a los funcionarios de la Dirección de Recursos Humanos del MEP

2.21. El 51% de los encuestados considera que el sistema INTEGRA diariamente se ve afectado en su rendimiento, tornándose lento, y un 42% considera que esta situación se presenta de manera periódica, sea semanal, quincenal o mensual, tal y como se puede observar en el gráfico no. 3.

Gráfico no. 3

Grado en que los usuarios perciben el sistema lento

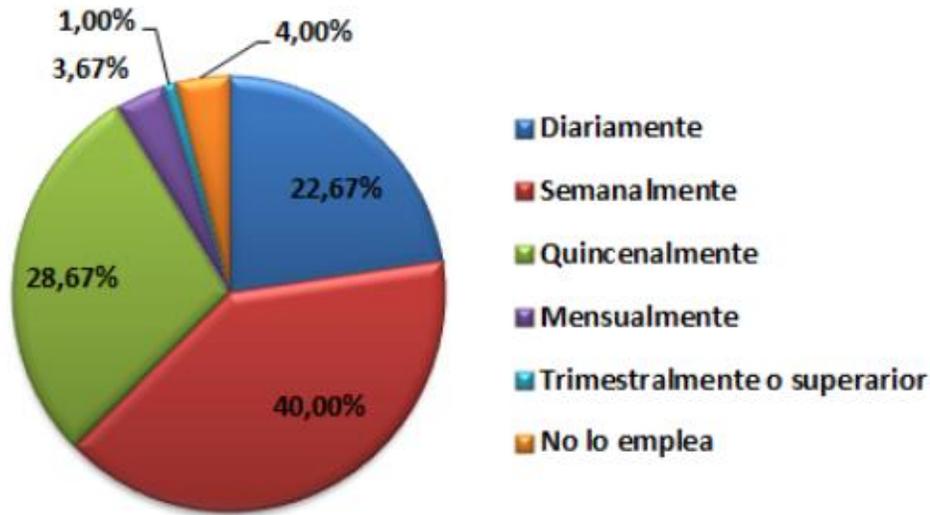


Fuente: Encuesta realizada a los funcionarios de la Dirección de Recursos Humanos del MEP

2.22. Por último, de acuerdo con el criterio de los funcionarios del MEP, el sistema interrumpe su disponibilidad de forma frecuente. Como puede observarse en el gráfico nro. 4, casi un 23% indica que diariamente el sistema INTEGRA sufre interrupciones importantes que comprometen la calidad del servicio. Y un 40% considera que el sistema interrumpe su disponibilidad frecuentemente, en forma semanal.

Gráfico nro. 4

Frecuencia con que el usuario percibe que el sistema de planilla salarial interrumpe completamente la disponibilidad de acceso



Fuente: Encuesta realizada a los funcionarios de la Dirección de Recursos Humanos del MEP

2.23. Los problemas de gestión de incidentes se contraponen a lo que indica la Ley General de Control Interno, en su artículo 16, inciso a), donde establece que “las instituciones del Sector Público deben contar con procesos que permitan identificar y registrar información confiable, relevante, pertinente y oportuna”.

2.24. En este sentido, las Normas de Control Interno para el Sector Público en su punto 5.4, establecen que se debe “asegurar razonablemente que los sistemas de información propicien una debida gestión documental institucional, mediante la que se ejerza control, se almacene y se recupere la información en la organización, de manera oportuna y eficiente, y de conformidad con las necesidades institucionales”. Asimismo, la norma 5.9 de este manual indica que “deben instaurarse los mecanismos y procedimientos manuales que permitan garantizar razonablemente la operación continua y correcta de los sistemas de información”.

2.25. Por su parte, la norma 4.1 del Manual de Normas técnicas para la gestión y el control de las Tecnologías de Información, indica que:

La organización debe tener claridad respecto de los servicios que requiere y sus atributos, y los prestados por la Función de TI según sus capacidades. El jerarca y la

Función de TI deben acordar los servicios requeridos, los ofrecidos y sus atributos, lo cual deben documentar y considerar como un criterio de evaluación del desempeño. Para ello deben: // a. Tener una comprensión común sobre: exactitud, oportunidad, confidencialidad, autenticidad, integridad y disponibilidad. // b. Contar con una determinación clara y completa de los servicios y sus atributos, y analizar su costo y beneficio. // c. Definir con claridad las responsabilidades de las partes y su sujeción a las condiciones establecidas. // d. Establecer los procedimientos para la formalización de los acuerdos y la incorporación de cambios en ellos. // e. Definir los criterios de evaluación sobre el cumplimiento de los acuerdos. // f. Revisar periódicamente los acuerdos de servicio, incluidos los contratos con terceros”, entendiéndose en este contexto que la función de TI del sistema de planilla salarial del MEP se encuentra tercerizada, en manos del Ministerio de Hacienda.

2.26. Asimismo, la norma 4.6 del MNTGCTI establece que:

La organización debe asegurar que los servicios contratados a terceros satisfagan los requerimientos en forma eficiente. Con ese fin, debe: // a. Establecer los roles y responsabilidades de terceros que le brinden servicios de TI. // b. Establecer y documentar los procedimientos asociados con los servicios e instalaciones contratados a terceros. // c. Vigilar que los servicios contratados sean congruentes con las políticas relativas a calidad, seguridad y seguimiento establecidas por la organización. // d. Minimizar la dependencia de la organización respecto de los servicios contratados a un tercero. // e. Asignar a un responsable con las competencias necesarias que evalúe periódicamente la calidad y cumplimiento oportuno de los servicios contratados.

2.27. También, la norma 1.4.7 de ese mismo manual, establece que

La organización debe mantener una continuidad razonable de sus procesos y su interrupción no debe afectar significativamente a sus usuarios. Como parte de ese esfuerzo debe documentar y poner en práctica, en forma efectiva y oportuna, las acciones preventivas y correctivas necesarias con base en los planes de mediano y largo plazo de la organización, la evaluación e impacto de los riesgos y la clasificación de sus recursos de TI según su criticidad.

2.28. Por su parte, las mejores prácticas incluidas en COBIT 5, en el proceso APO09, Gestionar los acuerdos de servicio, indican que se deben “alinear los servicios basados en TI y los niveles de servicio con las necesidades y expectativas de la empresa, incluyendo identificación, especificación, diseño, publicación, acuerdo y supervisión de los servicios TI, niveles de servicio e indicadores de rendimiento”.

2.29. Además, la práctica de gestión BAI03.11, Definir los servicios TI y mantener el catálogo de servicios del proceso Gestionar la Identificación y Construcción de Soluciones, de Cobit 5, señala que se debe “definir y acordar nuevos servicios TI o cambios y opciones de nivel de servicio. Documentar nuevas definiciones o cambios en los servicios y opciones de nivel de servicio que serán actualizadas en el catálogo de servicios.”

2.30. Por último, la práctica de gestión DSS01.02, Gestionar servicios externalizados de TI del proceso Gestionar Operaciones, de COBIT 5, señala que se debe gestionar la operación de servicios externalizados de TI para mantener la protección de la información empresarial y la confiabilidad de la entrega del servicio.

- 2.31. La deficiente atención de incidentes en el sistema de planilla salarial, que se encuentra administrado por el Ministerio de Hacienda, radica en la falta de acuerdos de nivel de servicio que establezcan el compromiso y las medidas de control que garanticen de manera razonable el servicio oportuno e ininterrumpido del pago de la planilla salarial del MEP, por parte del Ministerio de Hacienda.
- 2.32. La situación descrita desencadena tiempos de respuesta excesivos en los procesos del sistema de planilla, así como en las solicitudes de atención ante fallas.
- 2.33. Lo anterior incrementa el riesgo de continuidad de operación de la planilla salarial del MEP, pues no existen documentos que le garanticen a este Ministerio el correcto desempeño y disponibilidad de los sistemas que respaldan el proceso crítico del pago de salarios a más de 84 mil funcionarios de la Institución.
- 2.34. Por otra parte, se imposibilita la mejora continua, ya que el MEP no tiene acceso a la información que permita la revisión efectiva de los pagos, lo que provoca la dificultad en la revisión de acciones y consultas interpuestas por los funcionarios ante errores de la administración, se genera insatisfacción de los empleados debido a diferencias en los salarios, así como un crecimiento en los trámites administrativos en las diferentes ventanillas del MEP por este tipo de errores.

Brecha de seguridad en el ambiente de desarrollo del sistema INTEGRA 2

- 2.35. El sistema INTEGRA 2 fue trasladado físicamente a la plataforma tecnológica del Ministerio de Hacienda en el 2015, con lo cual, también se traspasó la gestión para su operación y mantenimiento.
- 2.36. No obstante, la función de gestión de la seguridad del acceso al ambiente de desarrollo, lo cual implica la administración de los privilegios de acceso al código fuente del sistema, quedó alojada en un servidor en las instalaciones del MEP y bajo su control.
- 2.37. Bajo este contexto, los funcionarios del Ministerio de Hacienda son los únicos responsables de realizar las labores de mantenimiento en el ambiente de desarrollo que se encuentra físicamente en las instalaciones de ese ministerio. Por ende, dicho ambiente de desarrollo resulta de entera responsabilidad y competencia del Ministerio de Hacienda, no obstante, en la actualidad sus técnicos están obligados a solicitar autorización a funcionarios del MEP para tener acceso al citado ambiente.
- 2.38. El equipo de cómputo del MEP, donde se mantiene la información de las cuentas de los usuarios y la administración de los privilegios de acceso al ambiente de desarrollo del sistema INTEGRA 2, es un equipo obsoleto, sin soporte del fabricante, cuyo sistema operativo se encuentra descontinuado y ya no recibe ningún tipo de actualizaciones de seguridad.
- 2.39. La situación descrita es contraria a lo establecido en la norma 5.9 de las Normas de Control Interno para el Sector Público (N-2-2009-CO-DFOE), al indicar que “deben instaurarse los mecanismos y procedimientos manuales que permitan garantizar razonablemente la operación continua y correcta de los sistemas de información”.
- 2.40. Asimismo, la norma 1.4.7 del MNTGCTI establece que:

La organización debe mantener una continuidad razonable de sus procesos y su interrupción no debe afectar significativamente a sus usuarios. Como parte de ese esfuerzo debe documentar y poner en práctica, en forma efectiva y oportuna, las

acciones preventivas y correctivas necesarias con base en los planes de mediano y largo plazo de la organización, la evaluación e impacto de los riesgos y la clasificación de sus recursos de TI según su criticidad.

- 2.41. Por su parte, las sanas prácticas internacionales contenidas en el proceso APO01, denominado “Gestionar el marco de gobierno de las TIC”, del COBIT 5, señala, en la práctica de gestión APO01.06, que se deben “definir y mantener responsabilidades sobre la propiedad de la información (datos) y de los sistemas. Asegurar que los propietarios toman las decisiones sobre la clasificación tanto de la información como de los sistemas y que los protegen acorde con esta clasificación”.
- 2.42. La vulnerabilidad del ambiente de desarrollo del sistema INTEGRA 2 se presenta debido a que la gestión de privilegios de los usuarios para la seguridad de acceso de este ambiente nunca fue migrada con el resto del sistema a la plataforma del Ministerio de Hacienda.
- 2.43. La configuración actual de la gestión de la seguridad de acceso al ambiente de desarrollo del sistema INTEGRA 2, descrita en párrafos anteriores, presenta riesgos de seguridad que pueden repercutir en la disponibilidad del sistema, así como en la integridad y la confidencialidad de la información contenida en su base de datos.
- 2.44. La vulnerabilidad y fragilidad que se presenta, ante el riesgo de accesos no autorizados al ambiente de desarrollo, abre una brecha en la seguridad del sistema, dado que atacantes con acceso al servidor de perfiles de usuario del MEP, podrían facilitar alteraciones o eliminaciones de código computacional del sistema INTEGRA 2.
- 2.45. Esta situación incrementa la amenaza de potenciales alteraciones de los programas que procesan la planilla salarial del MEP, la cual asciende a más de 82.000 millones de colones en promedio mensual.

DEFICIENTE CONTROL DE LOS INSUMOS PARA LA PLANILLA SALARIAL DEL MEP

Deficiencias del proceso de matrícula del MEP

- 2.46. La Dirección de Planificación Institucional (DPI) proyecta el tamaño de los centros educativos (CE) con base en una hoja de cálculo de Excel enviada por los Directores de los CE, la cual incluye la matrícula estimada para el siguiente año. Esta información es solicitada durante los meses de noviembre y diciembre y se va recibiendo al año siguiente durante los meses de enero a marzo, muchas veces después de que el período lectivo ha iniciado, y como agravante, se trata de una proyección y no de valores reales.
- 2.47. El dimensionamiento de los centros educativos se lleva a cabo mediante estas proyecciones que debe llenar cada Director de CE, con los estimados de la matrícula, cifras que son verificadas con los datos reales mucho tiempo después (entre 1 y 2 meses). Este dimensionamiento implica una serie de servicios y compromisos, los cuales se pueden observar en la tabla no. 2.

Cuadro no. 5
Áreas que impacta la matrícula

| Remuneraciones básicas | Otros puestos | Otras afectaciones |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Docentes • Director 1,2,3 | <ul style="list-style-type: none"> • Sub Director • Asistente de Dirección • Auxiliar administrativo • Oficinista • Trabajador calificado • Orientador 1,2,3 • Orientador asistente • Cocinero MEP | <ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura • Transferencias a Juntas de Educación • Transporte • Comedor • IMAS-Becas • Sumas giradas de más |
| Recargos | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Comité de evaluación de los aprendizajes • Comité de apoyo educativo • Huertas escolares • Servicio de albergue • Recuperación integral de Niños y Niñas • Facilitadores curriculares (tutorías) • Escuelas modalidad horario ampliado • Proyecto niños en riesgo social • Programa de Informatización de Alto Desempeño (PIAD) • Taller de cultura y paz | | <ul style="list-style-type: none"> • Proyecto de taller de manualidades • Proyecto taller de costura • Proyecto de artes industriales • Ampliación de la jornada laboral en Educación preescolar • Ampliación de la jornada laboral en Aula Edad • Ampliación de la jornada laboral en I y II ciclo • Ampliación de la jornada laboral en I y II ciclo –hacinamiento • Ampliación de la jornada laboral en materias complementarias |

Fuente: Elaboración propia con base en el Manual para la asignación de códigos y recargos administrativos, 2015 y en la Circular DRH-10712-2017-DIR.

- 2.48. En cuanto al registro de matrícula, algunos CE cuentan con una herramienta tecnológica denominada Sistema de Información para la Gestión del Centro Educativo (SIGCE), perteneciente al Programa de Informatización para el Alto Desempeño (PIAD), de la Dirección de Gestión y Evaluación de la Calidad (DGEC), la cual no es suficiente ya que registra información de la matrícula de un bajo porcentaje de los CE, y operando en forma parcial, dado que no todos los CE lo tienen instalado. La información registrada solamente está disponible para el centro educativo y no de manera global e integrada a todo el Ministerio de Educación Pública, pues no existe un mecanismo de comunicación hacia las oficinas centrales del MEP en línea ni en tiempo real. La información de la matrícula registrada en el SIGCE no es un insumo para la DPI ni para la DRH que pueda ser empleado en sus procesos, ya que esta información no es considerada para la conformación del presupuesto económico, y en consecuencia, como resultado de este proceso se realiza una estimación del recurso humano necesario en cada uno de los más de 5000 centros educativos del país.
- 2.49. Desde su creación, el SIGCE no fue concebido como una herramienta para unificar la información de la matrícula de todos los CE, por lo que, dependiendo de la modalidad del SIGCE (local o en línea), la información de la matrícula no siempre puede ser consultada por las Oficinas Centrales del MEP en forma centralizada, razón por la cual no existe forma directa de utilizar estos datos para la toma de decisiones del Ministerio de Educación Pública.

2.50. El diseño estructural del SIGCE crea una base de datos por cada centro educativo, lo que implicaría manejar cerca de cinco mil repositorios distintos, en vez de una única base de datos centralizada que permita la consulta de dicha información por parte de las diferentes autoridades del MEP, así como el adecuado control y mantenimiento respectivo a la base de datos.

2.51. En punto a lo anterior, la Ley General de Control Interno, no. 8292, en su artículo 16 establece que:

Deberá contarse con sistemas de información que permitan a la administración activa tener una gestión documental institucional, entendiendo esta como el conjunto de actividades realizadas con el fin de controlar, almacenar y, posteriormente, recuperar de modo adecuado la información producida o recibida en la organización, en el desarrollo de sus actividades, con el fin de prevenir cualquier desvío en los objetivos trazados.

2.52. Además, en el inciso b) de este mismo artículo se indica que “las instituciones del Sector Público deben armonizar los sistemas de información con los objetivos institucionales y verificar que sean adecuados para el cuidado y manejo eficiente de los recursos públicos”.

2.53. Por su parte, la norma 5.1 de las Normas de Control Interno para el Sector Público (N-2-2009-CO-DFOE), indica que se debe disponer de:

los elementos y condiciones necesarias para que de manera organizada, uniforme, consistente y oportuna se ejecuten las actividades de obtener, procesar, generar y comunicar, en forma eficaz, eficiente y económica, y con apego al bloque de legalidad, la información de la gestión institucional y otra de interés para la consecución de los objetivos institucionales.

2.54. La norma 5.3 de ese mismo cuerpo normativo también establece que “la organización y el funcionamiento de los sistemas de información deben estar integrados a nivel organizacional y ser coherentes con los objetivos institucionales y, en consecuencia, con los objetivos del SCI”.

2.55. La norma 5.9 de las NCISP indica que “El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben propiciar el aprovechamiento de tecnologías de información que apoyen la gestión institucional mediante el manejo apropiado de la información y la implementación de soluciones ágiles y de amplio alcance”.

2.56. En la norma 2.1 del Manual de Normas técnicas para la gestión y el control de las Tecnologías de Información, se establece que “la organización debe lograr que las TI apoyen su misión, visión y objetivos estratégicos mediante procesos de planificación que logren el balance óptimo entre sus requerimientos, su capacidad presupuestaria y las oportunidades que brindan las tecnologías existentes y emergentes”.

2.57. Asimismo, la práctica de gestión APO02.05 (Definir el plan estratégico y la hoja de ruta) de COBIT 5, especifica que se debe:

Crear un plan estratégico que defina, en cooperación con las partes interesadas más relevantes, cómo los objetivos de TI contribuirán a los objetivos estratégicos de la empresa. Incluyendo cómo TI apoyará el programa aprobado de inversiones, los procesos de negocio, servicios y activos de TI. Orientar las tecnologías para definir las iniciativas que se requieren para cerrar las diferencias, la estrategia de abastecimiento

y las medidas que se utilizarán para supervisar el logro de los objetivos, para dar prioridad a las iniciativas y combinarlas en una hoja de ruta a alto nivel.

- 2.58. La ausencia de un marco estratégico que establezca los objetivos del MEP y dirija la función informática, ha ocasionado que no se disponga de sistemas integrados que brinden la información necesaria para mejorar los procesos sustantivos y apoyen a la toma de decisiones, de manera que se garantice la mejor inversión de los fondos públicos.
- 2.59. Asimismo, la carencia de un modelo de arquitectura de información ha llevado a un crecimiento desordenado y a procesos que no se apoyan de forma eficaz en las tecnologías de información, para satisfacer de forma eficiente los requerimientos de los usuarios para basar las decisiones en información veraz y no en proyecciones desfasadas en el tiempo.
- 2.60. Además, la falta de un sistema integrado de matrícula, con control centralizado y la capacidad de reflejar de manera oportuna la realidad de los CE, es la causa de los problemas de planificación y dimensionamiento de los CE, los cuales no cuentan con herramientas integradas que apoyen sus procesos con información relevante para la toma de decisiones.
- 2.61. El uso de herramientas semi-manuales, tales como las hojas de cálculo y los cuadros de personal, no permiten a la DPI y a la DRH determinar en tiempo real y de forma automatizada la cantidad de matrícula real existente en los CE, que permita realizar nombramientos con la debida anticipación al inicio del curso.
- 2.62. El hecho de estimar el tamaño de los centros educativos con base en proyecciones y no en cifras reales de matrícula efectiva, lleva a dimensionamientos inexactos de los CE, lo que puede causar despilfarro de recursos en cuanto a comedores escolares, personal de apoyo, recargos, infraestructura, entre otros, lo que también desemboca en inconsistencias en el pago de la planilla salarial del MEP.
- 2.63. Se presentan dificultades para la administración y el análisis de la información al no encontrarse en una única base de datos centralizada por parte de las Oficinas Centrales del MEP, que pueda ser aprovechada por las autoridades del MEP, entre ellas la DRH y la DPI, quienes son las direcciones que requieren de dicha información para la ejecución de los procesos relacionados con la planilla salarial, la estimación del recurso humano requerido en los centros educativos y la estimación de proyecciones de las variables presupuestarias que afectan la calidad educativa.
- 2.64. Por último, esta situación descrita genera imprecisión en la asignación de los fondos económicos, y el cálculo de personal requerido en los CE, Direcciones Regionales y las Oficinas Administrativas del MEP, entre otros efectos negativos tales como: problemas de pago relacionados con datos inexactos, sumas pagadas de más, duplicación de trabajo, usuarios insatisfechos, generando la inestabilidad de la planilla.

Debilidades en el proceso de desconcentración de la planilla salarial del MEP

- 2.65. El proceso de desconcentración del MEP no cuenta con herramientas tecnológicas que faciliten la inclusión de movimientos en el origen de los mismos. En este sentido, no se cuenta con sistemas de control de asistencia de docentes que de manera ágil y automatizada reporten a la DRH, con el mínimo retardo, cualquier anomalía que se esté

presentando en un centro educativo y ayuden a minimizar las posibles cifras pagadas de más.

- 2.66. Asimismo, en las oficinas regionales y centros educativos, la mayor parte de los procesos relacionados con la inclusión de movimientos a la planilla salarial del MEP se llevan a cabo de manera manual, semi-manual o utilizando los módulos que habían sido desarrollados para el sistema discontinuado SIGRH.
- 2.67. Como resultado de la encuesta realizada a funcionarios del MEP, las DRE indicaron que los servicios que han sido mayormente desconcentrados son: nombramientos menores o iguales a 35 días, impresión de acciones de personal específicas (P21), impresión de estado actual del funcionario, impresión de desglose salarial y las constancias salariales.
- 2.68. La mayor parte de las funciones que han sido desconcentradas se relacionan con la impresión de un promedio de 17 mil certificaciones mensuales, con el propósito que los funcionarios no se deban desplazar a las Oficinas Centrales del MEP a requerir dichos documentos, pero conservando el gasto de papel, personal necesario para la impresión y demás suministros.
- 2.69. Por otra parte, los procesos que menos se han desconcentrado son: certificación de permiso con o sin goce de salario, apertura de expedientes laborales, permisos con goce de salario (algunas licencias), trámites relacionados con carrera profesional (aval de títulos de capacitación) y cambios de cuenta cliente bancaria.
- 2.70. Este proceso de desconcentración ha sufrido un avance más lento del esperado y se determinó que se ha ejecutado con poca planificación, razón por la cual debía terminar desde el año 2016 y todavía en julio del 2018 (período en que se realizó la prueba de auditoría), no todos los servicios habían sido desconcentrados.
- 2.71. Esta situación se contrapone a lo dispuesto en la Ley General de Control Interno, no. 8292, en su artículo 16, inciso a), donde se indica que las instituciones del Sector Público deben “contar con procesos que permitan identificar y registrar información confiable, relevante, pertinente y oportuna; asimismo, que la información sea comunicada a la administración activa que la necesite, en la forma y dentro del plazo requeridos para el cumplimiento adecuado de sus responsabilidades, incluidas las de control interno”.
- 2.72. Asimismo, las Normas de Control Interno para el Sector Público (NCISP)⁴ en su punto 5.4, establecen que:

El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben asegurar razonablemente que los sistemas de información propicien una debida gestión documental institucional, mediante la que se ejerza control, se almacene y se recupere la información en la organización, de manera oportuna y eficiente, y de conformidad con las necesidades institucionales.
- 2.73. La continuidad del uso de documentos en papel, sea centralizada o desconcentrada, contraviene la Directriz 067-MICITT-H-MEIC “Masificación de la implementación y el uso de la firma digital en el sector público costarricense” publicada en el Diario Oficial La Gaceta nro. 79 del 25 de abril de 2014, la cual, en su artículo 1º, establece que:

⁴ Emitidas por la Contraloría General de la República mediante Resolución R-CO-9-2009 del 26 de enero del 2009 (N-2-2009-CO-DFOE).

Todas las instituciones del sector público costarricense deberán tomar las medidas técnicas y financieras necesarias que le permitan disponer de los medios electrónicos para que los ciudadanos puedan obtener información, realizar consultas, formular solicitudes, manifestar consentimiento y compromiso, efectuar pagos, realizar transacciones y oponerse a las resoluciones y actos administrativos. Se busca con esta directriz hacer efectivo el derecho a exigir igualdad en el acceso por medios electrónicos a todos los servicios que se ofrecen por medios físicos, pudiendo las personas físicas utilizar en cualquier escenario la capacidad de firma digital certificada, ya sea para autenticarse o para firmar todos los trámites con la institución por vía electrónica.

- 2.74. Asimismo, esta misma Directriz, en su artículo 2º indica que las organizaciones deberán incluir dentro de sus procesos de compra, y en la medida de sus posibilidades presupuestarias, la adquisición de los mecanismos de firma digital certificada para sus funcionarios. Además, deberán implementar procesos internos soportados en plataformas digitales que utilicen la capacidad de autenticación y de firma digital certificada de sus funcionarios, y que potencien la reducción en el uso de papel y la mejora de su eficiencia y eficacia operativa.
- 2.75. Además, en su artículo 5º, establece que las instituciones del sector público costarricense deberán, dentro de sus posibilidades presupuestarias, modernizar y ajustar los sistemas de información que tengan en operación, en los cuales se ofrezcan servicios de cara al ciudadano o de utilización interna, para incorporar mecanismos de autenticación mediante firma digital certificada; así como mecanismos de firma de documentos y transacciones electrónicas mediante firma digital certificada cuando los trámites así lo requieran.
- 2.76. Por su parte, el Decreto no. 38170-MEP del 30 de enero del 2014 de la Organización Administrativa de las Oficinas Centrales del Ministerio de Educación Pública, en su artículo 125 indica que “a la Dirección de Recursos Humanos le corresponde las siguientes funciones. // o) Proponer e impulsar proyectos de mejora de los servicios de la DRH, entre ellos la desconcentración regional, la digitalización de procesos y expedientes y la automatización de tareas, entre otros.
- 2.77. Como respaldo al uso de documentos electrónicos, la Ley no. 8454-Ley de Certificados, Firmas Digitales y Documentos Electrónicos, en su artículo 1º-Ámbito de aplicación, establece que:

Se aplicará a toda clase de transacciones y actos jurídicos, públicos o privados, salvo disposición legal en contrario, o que la naturaleza o los requisitos particulares del acto o negocio concretos resulten incompatibles. Por lo que el Estado y todas las entidades públicas quedan expresamente facultados para utilizar los certificados, las firmas digitales y los documentos electrónicos, dentro de sus respectivos ámbitos de competencia.

- 2.78. Asimismo, el artículo 9º de esta misma ley, dispone que “los documentos y las comunicaciones suscritos mediante firma digital, tendrán el mismo valor y la eficacia probatoria de su equivalente firmado en manuscrito. En cualquier norma jurídica que se exija la presencia de una firma, se reconocerá de igual manera tanto la digital como la manuscrita”.

- 2.79. Por último, la norma 3.2 del Manual de Normas técnicas para la gestión y el control de las Tecnologías de Información, dispone que “la organización debe implementar el software que satisfaga los requerimientos de sus usuarios y soporte efectivamente sus procesos”.
- 2.80. De esta forma, el lento avance del proyecto de desconcentración se debe a la falta de herramientas tecnológicas para los procesos de inclusión de información.
- 2.81. Otra causa de la lenta desconcentración radica en el uso poco idóneo de las tecnologías de información y del potencial de los documentos electrónicos amparados a ley para contar con certificaciones digitales que reduzcan el tiempo requerido para su confección y entrega, así como la papelería y suministros.
- 2.82. La falta de desconcentración efectiva es un factor que repercute en las posibles sumas giradas de más, al presentar importantes retrasos en el trámite de la documentación de soporte para cada movimiento de personal, entre la fecha de rige el movimiento hasta la fecha en de afectación en el sistema de la planilla salarial del MEP, debido a que el proceso es continuo y debe seguir su marcha. Durante el estudio del 2013 se obtuvo un promedio de días hábiles entre 22 y 33, actualmente, según lo indica la DRH del MEP, estos tiempos no presentan una disminución considerable a pesar de hacer uso de herramientas como correo electrónico, escaneo de documentos, hojas electrónicas, entre otros.
- 2.83. La desconcentración, al estar apoyada mayormente en la impresión de certificaciones continúa generando una serie de gastos intrínsecos al medio y a las herramientas, como gastos de papelería, tintas, desgaste de impresoras, personal para su operación y trámite, entre otros, además del tiempo requerido para que el funcionario se presente a solicitar documentos físicos, ya sea a la Dirección Regional más cercana o a la plataforma de servicios, pudiendo solicitar dicho comprobante por medios electrónicos y que le sea enviado por la misma vía sin tener que desplazarse a ningún lugar.
- 2.84. Asimismo, la mayor parte de los procesos que tienen que ver con inclusión de movimientos a la planilla salarial del MEP se llevan a cabo de manera manual, semi-manual o utilizando los módulos que habían sido desarrollados para el sistema discontinuado SIGRH generando inconsistencias, posibles sumas pagadas de más, atrasos y la necesidad de mayor personal.

3. Conclusiones

- 3.1. La falta de un marco estratégico en el MEP impide un mayor desarrollo y enfoque de las tecnologías de información en el apoyo de sus procesos sustantivos, la desconcentración de procesos y la toma de decisiones estratégicas; también implica una carencia de integración de procesos y sistemas, lo cual repercute en la calidad y veracidad de la información, situaciones que impiden garantizar la mejor inversión en tecnologías de información para robustecer una orientación estratégica hacia la administración y gestión de la educación nacional.
- 3.2. La carencia de una clara definición de responsabilidades en torno al sistema INTEGRA 2 ha truncado su desarrollo y maduración para poder cumplir con los objetivos originales que le dieron origen, lo cual se refleja con la postergación de la implementación de los módulos correspondientes a la Fase II y que se mantenga el uso de herramientas complementarias, trabajos semi-manuales y re-digitación de datos, como medio para solventar algunas necesidades en las etapas que conforman el proceso de la planilla salarial. Además de la limitada información del sistema disponible para su análisis en la toma de decisiones, necesarias para una mejor gestión de la Dirección de Recursos Humanos y del MEP en general.
- 3.3. Los funcionarios del MEP que interactúan con el sistema de planilla salarial consideran como deficiente la atención de incidentes, con problemas de disponibilidad de la plataforma, los cuales comprometen la calidad y continuidad del servicio, aspectos también en riesgo debido a problemas de seguridad en la gestión de permisos para los funcionarios que deben dar mantenimiento al sistema.
- 3.4. En síntesis, esta auditoría determinó la carencia de herramientas tecnológicas para apoyar la desconcentración de servicios y procesos para la gestión del recurso humano del MEP y garantizar razonablemente la integridad de la información de su planilla salarial con datos reales, los cuales permitan el dimensionamiento de los centros educativos, basados en una matrícula real, y la gestión de los movimientos que afectan esta estructura salarial, en el lugar y momento exactos de su ocurrencia, con el propósito de evitar la generación de posibles cifras pagadas de más. En este orden de ideas, el MEP también debería analizar la posibilidad de satisfacer los requerimientos de certificaciones y demás tipos de documentación de sus funcionarios mediante el uso de documentos electrónicos, cuando sea posible, para fomentar una cultura basada menos en el gasto de papel, que agilice la gestión y contribuya al ahorro de recursos para la institución y el país.

4. Disposiciones

- 4.1. De conformidad con las competencias asignadas en los artículos 183 y 184 de la Constitución Política, los artículos 12 y 21 de la Ley Orgánica de la Contraloría General de la República, Nro. 7428, y el artículo 12 inciso c) de la Ley General de Control Interno, se emiten las siguientes disposiciones, las cuales son de acatamiento obligatorio y deberán ser cumplidas dentro del plazo (o en el término) conferido para ello, por lo que su incumplimiento no justificado constituye causal de responsabilidad.
- 4.2. Para la atención de las disposiciones incorporadas en este informe deberán observarse los “Lineamientos generales para el cumplimiento de las disposiciones y recomendaciones emitidas por la Contraloría General de la República en sus informes de auditoría”, emitidos mediante resolución Nro. R-DC-144-2015, publicados en La Gaceta Nro. 242 del 14 de diciembre del 2015, los cuales entraron en vigencia desde el 4 de enero de 2016.
- 4.3. Este Órgano Contralor se reserva la posibilidad de verificar, por los medios que considere pertinentes, la efectiva implementación de las disposiciones emitidas, así como de valorar el establecimiento de las responsabilidades que correspondan, en caso de incumplimiento injustificado de tales disposiciones.

AL MÁSTER EDGAR MORA ALTAMIRANO EN SU CALIDAD DE MINISTRO DE EDUCACIÓN PÚBLICA O A QUIEN EN SU LUGAR OCUPE EL CARGO Y A LA LICENCIADA ROCÍO AGUILAR MONTOYA EN SU CALIDAD DE MINISTRA DE HACIENDA O A QUIEN EN SU LUGAR OCUPE EL CARGO

- 4.4. Elaborar y aprobar, en forma conjunta, un convenio interinstitucional que establezca en forma puntual los aspectos básicos para brindar un servicio estable e ininterrumpido de la planilla salarial del Ministerio de Educación Pública, así como la definición de la propiedad de la información para el acceso a los datos de la planilla salarial del MEP (Sistema INTEGRA 2) que apoyen la toma de decisiones ministerial. Para acreditar el cumplimiento de la presente disposición se deberá remitir a la Contraloría General, a más tardar el 31 de mayo de 2019, una certificación suscrita por ambos Ministros, donde se acredite que dicho convenio fue debidamente elaborado y aprobado por ambos Ministerios. (Ver párrafos del 2.1 al 2.34).
- 4.5. Elaborar e implementar, a partir del convenio interinstitucional solicitado en la disposición 4.4, en forma conjunta, acuerdos específicos de nivel de servicio donde se consideren, al menos, las obligaciones, derechos y responsabilidades de ambas instituciones en el manejo de la información y procesamiento de la planilla salarial del MEP (Sistema INTEGRA 2). Remitir a la Contraloría General una certificación suscrita por ambos Ministerios, a más tardar el 31 de julio de 2019, mediante la cual se haga constar que dichos acuerdos específicos fueron debidamente elaborados, y a más tardar el 31 de octubre de 2019, una certificación suscrita por ambos Ministerios donde se acredite que los citados acuerdos fueron debidamente implementados. (Ver párrafos del 2.1 al 2.34).

AL MÁSTER EDGAR MORA ALTAMIRANO EN SU CALIDAD DE MINISTRO DE EDUCACIÓN PÚBLICA O A QUIEN EN SU LUGAR OCUPE EL CARGO

- 4.6. Definir e implementar acciones específicas para el funcionamiento de los módulos pertenecientes a la Fase II del sistema INTEGRA 2. Remitir a la Contraloría General una certificación donde se haga constar que dichas acciones fueron debidamente definidas, a más

tardar el 28 de junio de 2019, con un informe de avance sobre la implementación que deberá ser remitido ante este Órgano Contralor a más tardar el 29 de noviembre de 2019, y una certificación de su implementación y por ende, puesta en producción de los módulos mencionados, a más tardar el 30 de abril de 2020. (Ver párrafos del 2.1 al 2.34 y del 2.65 al 2.84).

- 4.7. Formalizar, en coordinación con el Ministerio de Hacienda, la entrega del proceso de gestión del control de acceso del ambiente de desarrollo del sistema INTEGRA 2 al Ministerio de Hacienda. Para acreditar el cumplimiento de esta disposición, deberá remitirse, a más tardar el 30 de abril de 2019, a la Contraloría General una certificación mediante la cual se haga constar que dicho proceso fue formalmente entregado al Ministerio de Hacienda. (Ver párrafos del 2.35 al 2.45).
- 4.8. Definir e implementar mejoras a las herramientas tecnológicas actuales utilizadas para registrar la matrícula de estudiantes en los CE, de forma tal que se pueda conocer, en tiempo real, el detalle de los estudiantes inscritos por centro educativo a nivel país, para apoyar el dimensionamiento de los CE, la toma de decisiones del MEP y minimizar el riesgo de ocurrencia de errores subyacentes por la falta de esta información fundamental para el Ministerio. Remitir a esta Contraloría General una certificación donde se haga constar que dichas mejoras fueron definidas, a más tardar el 15 de julio de 2019 y una certificación de la implementación de las citadas mejoras a más tardar el 20 de setiembre de 2019. (Ver párrafos del 2.46 al 2.64).
- 4.9. Definir e implementar acciones específicas que permitan sustituir por documentos electrónicos el proceso de emisión manual de constancias, certificaciones y demás documentos solicitados por los funcionarios a la Dirección de Recursos Humanos y a las Direcciones Regionales del MEP. Para acreditar el cumplimiento de la presente disposición se deberá remitir a esta Contraloría General, a más tardar el 28 de junio de 2019, una certificación donde se haga constar que dichas acciones fueron definidas, y a más tardar el 20 de diciembre de 2019 una certificación donde se acredite que las mencionadas acciones fueron debidamente implementadas. (Ver párrafos del 2.65 al 2.84).

Manuel Corrales Umaña
Gerente de Área

Juan Carlos Barboza Sánchez
Asistente Técnico

Miguel Pérez Montero
Coordinador

José Manuel Espinoza Reyes
Colaborador