**MARA QUINTA DE PRIMERA INSTANCIA DE LA CORTE DE CUENTAS DE LA REPÚBLICA**: San Salvador, a las catorce horas cincuenta minutos del día veintisiete de febrero del año dos mil nueve.

El presente Juicio de Cuentas ha sido diligenciado con base al Informe de Auditoría de Gestión a los Sistemas Informáticos, del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS) correspondiente al período del uno de enero de dos mil siete al treinta y uno de marzo de dos mil ocho, practicada por la Dirección de Auditoría Siete, Sistemas Informáticos, en el que aparecen como funcionarios actuantes los señores Licenciado **JUAN FRANCISCO ARGUMEDO LINARES**, Ex – Jefe de la División de Informática; Ingeniero **JOSÉ VIRGILIO LÓPEZ**, Supervisor de Redes de la División de Informática; Licenciado **PEDRO ADOLFO PEÑATE MARTÍNEZ**, Jefe del Departamento de Tecnología de la División de Informática; Ingeniero **MARCOS ADALBERTO LINARES PIMENTEL**, Administrador de Redes de la Unidad Médica de San Jacinto; Ingeniero **MARCO ANTONIO ORTÍZ SALDAÑA**, Administrador de Redes de la Unidad Médica de Atlacatl; Ingeniero **RAÚL ANTONIO ORELLANA MARTÍNEZ**, Administrador de Redes del Hospital General; Ingeniera **YOLANDA CAROLINA RAMÍREZ LÓPEZ**, Administrador de Redes del Hospital Médico Quirúrgico.

Han intervenido en esta instancia las Licenciadas **INGRY LIZEHT GONZÁLEZ AMAYA**, en su calidad de Agente Auxiliar del señor Fiscal General de la República; y los señores Licenciado **JUAN FRANCISCO ARGUMEDO LINARES**, Ex – Jefe de la División de Informática; Ingeniero **JOSÉ VIRGILIO LÓPEZ**, Supervisor de Redes de la División de Informática; Licenciado **PEDRO ADOLFO PEÑATE MARTÍNEZ**, Jefe del Departamento de Tecnología de la División de Informática; Ingeniero **MARCOS ADALBERTO LINARES PIMENTEL**, Administrador de Redes de la Unidad Médica de San Jacinto; Ingeniero **MARCO ANTONIO ORTÍZ SALDAÑA**, Administrador de Redes de la Unidad Médica de Atlacatl; Ingeniero **RAÚL ANTONIO ORELLANA MARTÍNEZ**, Administrador de Redes del Hospital General; Ingeniera **YOLANDA CAROLINA RAMÍREZ LÓPEZ**, Administrador de Redes del Hospital Médico Quirúrgico, en sus caracteres personales.

**LEÍDO LOS AUTOS, Y;**
**CONSIDERANDO:**

**I.-** Por auto de fs. 52, emitido a las catorce horas con cuarenta y dos minutos del día siete de agosto del dos mil ocho, ésta Cámara admitió el Informe de Auditoría de Gestión a los Sistemas Informáticos del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS) ordenando proceder de oficio el respectivo Juicio de Cuentas y previo el análisis correspondiente determinar las responsabilidades atribuibles a los funcionarios actuantes. Dicha resolución fue notificada a la Fiscalía General de la República, agregada la esquela de notificación a fs. 53.

**II.-** A fs. 57 consta el auto emitido a las once horas treinta y tres minutos del día veinticinco de agosto del dos mil ocho, en el que esta Cámara tuvo por recibido el escrito, acuerdo y credencial que corren agregados de fs. 54 a fs. 56, el cual fue presentado por la Licenciada **INGRY LIZEHT GONZÁLEZ AMAYA**, en su calidad de Agente Auxiliar del Señor Fiscal General de la República, teniéndose por parte en el mismo, de conformidad con el Artículo 66 de la Ley de la Corte de Cuentas de la República.

**III.-** De acuerdo a lo establecido en el Artículo 67 de la Ley de esta Corte, esta Cámara previo análisis del Informe de Auditoría de Gestión a los Sistemas Informáticos del Instituto Salvadoreño del Seguros Social (ISSS), emitió a las once horas cuarenta y cuatro minutos del día veintinueve de septiembre del año dos mil ocho, el Pliego de Reparos número **CAM-V-JC-056-2008-8** conteniendo dos reparos en el que se atribuye Responsabilidad Administrativa tal como lo estipula el Artículo 54 de la citada Ley, el cual corre agregado de fs. 58 vuelto a fs. 60 frente, en el que ordena el emplazamiento de las personas mencionadas en el párrafo primero del preámbulo de la presente Sentencia concediéndoseles el plazo legal de **QUINCE (15) DÍAS HÁBILES**, para que hicieran uso de su derecho de defensa y se manifestaran sobre los Reparos atribuidos en su contra, deducidos de la identificación del Hallazgo de Auditoría que a la letra establece: …"""**REPARO UNO. RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA.** Los señores Auditores comprobaron que existen procedimientos ejecutados por la División de

Informática del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS) que no se encuentran establecidos en el Manual de Procedimientos y Estándares, elaborado por la División de Desarrollo y Planificación Institucional. Conforme al detalle siguiente:

| N° | Procedimiento | Sección | Documentado | |
|---|---|---|---|---|
| | | | SI | NO |
| 1. | Administración de accesos a Internet por los clientes | Sistemas Operativos | | X |
| 2. | Administración de Dominio | Sistemas Operativos | | X |
| 3. | Administración de Servidores Institucionales | Sistemas Operativos | | X |
| 4. | Administración de Servidores de Terminal Server | Sistemas Operativos | | X |
| 5. | Administración de correo Institucional | Sistemas Operativos | | X |
| 6. | Administración de Servidor Antivirus | Sistemas Operativos | | X |
| 7. | Administración de Servidor IBM 390 | Sistemas Operativos | | X |
| 8. | Administración para la distribución de parches a Sistemas Operativos | Sistemas Operativos | | X |
| 9. | Administración de Bases de Datos ADABAS | Sistemas Operativos | | X |
| 10. | Administración de enlace por Anillo Óptico | Sistemas Operativos | | X |
| 11. | Administración de Enlaces Satelitales | Sistemas Operativos | | X |
| 12. | Administración de Redes VLAN | Sistemas Operativos | | X |
| 13. | Administración de redes VPN. (PIX) | Sistemas Operativos | | X |
| 14. | Administración de Bases de Datos ORACLE | Sistemas Operativos | | X |
| 15. | Administración de Bases de Datos SQL Server | Sistemas Operativos | | X |
| 16. | Administración de Control de Contenido de Internet | Sistemas Operativos | | X |
| 17. | Administración de Sensores IDS e IPS | Sistemas Operativos | | X |
| 18. | Administración de Servicios en Servidores Institucionales | Sistemas Operativos | | X |
| 19. | Administración de Servidores UNIX | Sistemas Operativos | | X |
| 20. | Administración de enlace de INTERNET | Sistemas Operativos | | X |
| 21. | Administración de enlaces IP | Sistemas Operativos | | X |
| 22. | Administración de enlaces ISDN, como respaldo si se cae el enlace principal | Sistemas Operativos | | X |
| 23. | Coordinación de Administradores de red | Sistemas Operativos | | X |
| 24. | Evaluación de riesgos TI | Tecnología | | X |
| 25. | Control de requerimientos técnicos de mantenimiento de equipo informático | Mantenimiento | | X |
| 26. | Asignación de requerimientos técnicos de mantenimiento de equipo informático | Mantenimiento | | X |
| 27. | Distribución de requerimientos técnicos de mantenimiento de equipo informático | Mantenimiento | | X |

Lo anterior ha ocasionado que en el Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS) no exista uniformidad al realizar los procedimientos operativos que forman parte de los servicios que brinda la División de Informática, infringiendo lo dispuesto en la Norma Técnica de Control Interno Nº 5-01 y 5-02 de la Corte de Cuentas de la República, originando Responsabilidad Administrativa de conformidad con los Artículos 54, 61 y 107 de la Ley de la Corte de Cuentas de la República, la cual es atribuible a los señores Licenciado **JUAN FRANCISCO ARGUMEDO LINARES**, Ex-Jefe de la División de Informática y Licenciado **PEDRO ADOLFO PEÑATE MARTÍNEZ**, Jefe del Departamento de Tecnología de la División de Informática.

**REPARO DOS. RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA.** El Equipo de Auditores constató que en las Unidades Médicas de San Jacinto y Atlacatl,

Hospitales Médico Quirúrgico y Oncológico, y Hospital General, así como en las oficinas de la División de Informática de la Torre Administrativa del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS) no existen procedimientos por escrito para la seguridad física y lógica de las redes instaladas y sus componentes interconectados, entre los que se encuentran: Servidores con su sistema operativo y manejadores de bases de datos, switches, derivadotes de señal, repositorios, etc., la inexistencia de los procedimientos por escrito de las Unidades Médicas y Hospitales anteriormente relacionados impide que exista consistencia en las fases de seguridad, dependiendo específicamente de la capacidad y experiencia del personal informático de cada una de esas dependencias, infringiendo lo dispuesto en la Norma Técnica de Control Interno Nº 5-07 de la Corte de Cuentas de la República, originando Responsabilidad Administrativa, tal como lo establecen los Artículos 54, 61 y 107 de la Ley de la Corte de Cuentas de la República, en contra de los señores Licenciado **JUAN FRANCISCO ARGUMEDO LINARES**, Ex-Jefe de la División de Informática; Ingeniero **JOSÉ VIRGILIO LÓPEZ**, Supervisor de Redes de la División de Informática; Licenciado **PEDRO ADOLFO PEÑATE MARTÍNEZ**, Jefe del Departamento de Tecnología de la División de Informática; Ingeniero **MARCOS ADALBERTO LINARES PIMENTEL**, Administrador de Redes de la Unidad Médica de San Jacinto; Ingeniero **MARCO ANTONIO ORTÍZ SALDAÑA**, Administrador de Redes de la Unidad Médica de Atlacatl; Ingeniero **RAÚL ANTONIO ORELLANA MARTÍNEZ**, Administrador de Redes (Hospital General); Ingeniera **YOLANDA CAROLINA RAMÍREZ LÓPEZ**, Administrador de Redes (Hospital Médico Quirúrgico)"""""...

**IV.-** A fs. 61 corre agregada la notificación del Pliego de Reparos a la Fiscalía General de la República; asimismo de fs. 62 a fs. 68 corren agregadas respectivamente las esquelas de los emplazamientos de los funcionarios actuantes, realizados de conformidad con el Artículo 68 de la Ley de la Corte de Cuentas de la República.

**V.-** Haciendo uso de su derecho de audiencia y defensa los señores **PEDRO ADOLFO PEÑATE MARTÍNEZ, JOSÉ VIRGILIO LÓPEZ, MARCO ANTONIO ORTÍZ SALDAÑA, RAÚL ANTONIO ORELLANA MARTÍNEZ,**

**YOLANDA CAROLINA RAMÍREZ LÓPEZ** y **MARCOS ADALBERTO LINARES PIMENTEL**, en su escrito de fs. 69 a fs. 70 manifiestan: ..."""""hemos sido notificados de la resolución emitida por su digna autoridad en fecha veintinueve de septiembre del año dos mil ocho, por medio del cual se nos emplaza para ejercer Derecho de Defensa por el Pliego de Reparos originados del Informe de Auditoría de Gestión a los Sistemas Informativos (sic) efectuado al Instituto Salvadoreño del Seguro Social, correspondiente al período del uno de enero del año dos mil siete al treinta y uno de marzo del año dos mil ocho, en virtud de lo cual presentamos nuestro argumentos relacionados a los dos reparos contenidos en el documento previamente relacionados, ASÍ: **REPARO UNO. Contesta: ING. PEDRO ADOLFO PEÑATE MARTÍNEZ.** En relación a los procedimientos ejecutados por la Dirección de Informática del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, los cuales la Autoría (sic) ha manifestado que no se encuentran dentro del Manual de Procedimientos y Estándares, elaborado por la División de Desarrollo y Planificación Institucional, le aclaro que la elaboración de los procedimientos enumerado por auditoria se han venido trabajando desde hace algún tiempo, y como prueba de ello presento dos memorandos internos de fecha 2 y 31 de julio 2008 **(anexo 1)**, el primero dirigido a Manuel Santamaría, Técnico de Redes en Funciones, y el segundo, a. (sic) Juan Carlos Cárcamo, Jefe de Sección de Sistemas Operativos del Departamento de Tecnología, en la que se les solicita hacer una revisión de las políticas relativas a Seguridad Física y Lógica. Los insumos obtenidos a través de la ejecución del anterior requerimiento se entregarán a la División de Informática. A través del documento contenido en el anexo 1 se evidencia que existe un cronograma, con ciertos plazos que habrá que respetar, en donde se ha contemplado el levantamiento de los procesos enumerados en el pliego de reparos respectivo. En ese sentido, durante el transcurso del presente proceso, una vez finalizada la etapa de formalización del mencionado instrumento, se presentará a esa honorable Cámara el documento respectivo. **REPARO DOS. Contesta: JOSÉ VIRGILIO LÓPEZ, PEDRO ADOLFO PEÑATE MARTÍNEZ, MARCO ADALBERTO LINARES PIMENTEL, MARCO ANTONIO ORTÍZ SALDAÑA, RAÚL ANTONIO ORELLANA MARTÍNEZ y YOLANDA CAROLINA RAMÍREZ LÓPEZ.** En relación al reparo número del mencionado pliego se hace la aclaración que el

veintiséis de junio del año en curso, se presentó al Director de Auditoría Siete Sistemas Informáticos de la Corte de Cuentas de la República, nuestras respuestas sobre el reparó (sic) número dos contenido en el presente pliego de reparos (Anexo 2). En esa ocasión se presentaron los documentos siguientes: Manual "Políticas de Seguridad Lógica" y el "Manual de Políticas, Procedimientos y Reglamento de Computo de Centros de Atención del ISSS", los cuales estaban en proceso formalización a través del Departamento de Desarrollo Institucional. Sin embargo, en el pliego de reparos objeto del presente juicio de cuentas, no se hizo ningún comentario o consideración sobre los mismos, haciendo pensar que, al parecer, no fueron agregados al proceso o no fueron tomados en consideración. Por lo anteriormente expuesto, en esta ocasión presentamos (nuevamente) el Manual de Políticas y Estándares de la División de Informática (Anexo 3), divulgado por la División Desarrollo y Planificación Institucional, el cual fue modificado en septiembre del año en curso, a efecto de incorporar los procedimientos y políticas relacionadas con la seguridad física y lógica de las redes instaladas y sus componentes interconectados. En conclusión, tal como se ha podido observar, nosotros los firmantes hemos realizado todas las acciones necesarias tendientes a superar los reparos realizados por esa Honorable Cámara, tan es así, que dichos esfuerzos se vienen trabajando desde hace meses; prueba de ello es que en la actualización del Manual de Políticas y Estándares de la División de Informática se incorporó los procedimientos y políticas relacionadas con la seguridad física y lógica de las redes instaladas y sus componentes interconectados, mientras que el levantamiento de procesos operativos enumerados en el reparo uno se finalizará en noviembre. Por tanto, es justo decir que el reparo número (sic) ha sido superado, mientras que el número uno estará prácticamente solventado en el mes de noviembre del año en curso, por tanto, a usted con todo respeto PEDIMOS: Nos admita el presente escrito, Tenga por superados los reparos hechos por esa Cámara en los términos arribas (sic) expresados. Señalamos para notificaciones: Depto. Jurídico de Procuración 11 piso Torre ISSS, Se le de el trámite de ley..."""". A fs. 151 corre agregado el escrito presentado por **JUAN FRANCISCO ARGUMEDO LINARES** que literalmente manifiesta: ..."""**REPARO No. 1.** Respetuosamente y en primer lugar debo referirme a la fecha de cesación de mis funciones como Jefe de la División de Informática del Instituto Salvadoreño del

Seguro Social – ISSS, acaecida el pasado seis de junio del año dos mil ocho, por lo que, para exonerar ante Ustedes el seguimiento de las acciones e implementación de las recomendaciones emanadas del Equipo de Auditores de la Honorable Corte de Cuentas de la República, deberé basarme en la información contenida en el escrito de Derecho de Defensa presentado por el señor José Virgilio López, Supervisor de Redes de la División de Informática del Instituto Salvadoreño del Seguro Social-ISSS, a las quince horas con cincuenta minutos del pasado día veintidós de octubre del año dos mil ocho, ante su digna autoridad, y sucrito por los funcionarios del Instituto relacionados en el mencionado Pliego de Reparos, en virtud que he tenido conocimiento que los mismos, han presentado la prueba documental correspondiente que desvanece la responsabilidad administrativa que se nos ha señalado en los reparos que se nos imputan.. (sic) Es necesario determinar que la documentación y oficialización de los procedimientos operativos de una institución como el ISSS, es una labor permanente y continua en tanto se incorporan nuevas tecnologías al quehacer institucional y en virtud de que dichos procedimientos pueden y deben ser continuamente mejorados. Es por ello que –en el curso de mi gestión- se elaboraron y actualizaron dichos instrumentos en varias ocasiones, de conformidad a lo establecido por la División de Desarrollo en Investigación Institucional, por lo que en su debida oportunidad, y por medio de nota emitida por el Suscrito, sin referencia, de fecha nueve de mayo del año dos mil ocho (cuya copia fue proporcionada a los señores auditores, como consta en el apartado "Comentarios de la Administración" del Informe de Auditoría en cuestión, por lo que pido le sea requerida al equipo encargado de la audotiría (sic) que ha dado origen a este juicio, para su verificación), instruí a los señores Jefes del Departamento de la División de Informática del ISSS "… en el sentido de que los procedimientos, normas, políticas y estándares pertinentes fuesen revisados, actualizados y/o modificados, en previsión de la revisión anual de los mismos por parte de la División de Desarrollo en Investigación Institucional del ISSS…". Debo expresar adicionalmente que esta era una labor de carácter permanente –como se mencionó antes- en la que ya se había venido trabajando con anterioridad, como lo afirma el Ingeniero Pedro Peñate, Jefe del Departamento de Tecnología de la División de Informática del Instituto Salvadoreño del Seguro Social-ISSS, en su respuesta al Reparo No. 1 de este pliego y, en virtud de lo cual presenta en su

escrito dos memorándum internos de fechas dos y treinta y uno de julio del presente año, dirigidos a los señores Manuel Santamaría, Técnico de Redes en funciones y Juan Carlos Cárcamo, Jefe de la Sección de Sistemas Operativos del Departamento de Tecnología, instruyéndoles a actuar a efecto de cumplir con tales lineamientos. Dichos memorandos obran como anexos a la respuesta del Ingeniero Peñate ante esa digna instancia, los cuales también ofrezco como prueba documental de descargo. Para concluir, me permito exponer ante Ustedes dos hechos adicionales: El primero es que, tal como es manifestado por el Equipo de Auditores en su Informe y de igual manera reflejado en el primer párrafo del Reparo No. 1 en cuestión, los procedimientos que no se encontraron debidamente documentados -diligencia en la que se está trabajando en la actualidad- han sido y están siendo ejecutados, en observancia del cumplimiento del principio del Bien Mayor, en este caso la protección y salvaguarda de la infraestructura tecnológica del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, que es lo que finalmente se debe procurar a través de la estandarización de los procedimientos necesarios par ese objetivo. Finalmente, en adición a lo antes expuesto, y como segundo hecho relevante, debo mencionar que en la actualidad el equipo de técnicos del Departamento de Tecnología de la División de Informática del Instituto Salvadoreño del Seguro Social-ISSS, está trabajando en la documentación de dichos procedimientos, de conformidad al Cronograma establecido por dicho Departamento, mismo que también aparece como anexo a la respuesta proporcionada en el escrito presentado por el Ingeniero Pedro Peñate, Jefe de dicha dependencia. Es decir, desde mi cargo dentro del ISSS, al igual que los otros servidores públicos señalados, siempre ha existido el compromiso y la idea clara respecto a la protección y salvaguarda de la infraestructura tecnológica del ISSS. Bajo ninguna circunstancia ha existido de nuestra parte negligencia o desconocimiento sobre la importancia de tales circunstancias y es por ello que se ha mantenido la atención sobre estos puntos en el personal encargado de verificar y garantizar esos objetivos. De tal manera que no existe, debido a esas gestiones, circunstancias que hayan puesto en riesgo la seguridad de los sistemas y equipos informáticos. **REPARO No.: 2.** En relación al Reparo No. 2, me permito hacer referencia a la respuesta presentada por el equipo de funcionarios del Instituto Salvadoreño del Seguro Social-ISSS- a dicho reparo, en la cual se reseña la

presentación de dos Manuales Técnicos denominados: 1) "Políticas de Seguridad Lógica" (denominado en el físico como "Políticas de Seguridad de Red") y 2) "Manual de Normas, Políticas y Procedimientos de Centros de Cómputo de Atención del ISSS" (denominado en el físico como "Manual de Políticas, Procedimientos y Reglamento de Centros de Cómputo de Centros de Atención del ISSS") los cuales son el resultado del trabajo realizado por instrucciones impartidas por medio de nota emitida por el Suscrito, sin referencia, de fecha nueve de mayo del año dos mil ocho (cuya copia fue proporcionada a los señores auditores, como consta en el apartado "Comentarios de la Administración" del Informe de Auditoría en cuestión, tal como lo he relacionado en el reparo anterior), en la que instruí a los señores Jefes de Departamento de la División de Informática del ISSS"... en el sentido de que todos los procedimientos, normas, políticas y estándares pertinentes fuesen revisados, actualizados y/o modificados, en previsión de la revisión anual de los mismos por parte de la División de Desarrollo e Investigación Institucional del ISSS..." Reafirmamos nuestra anterior aseveración respecto de que los procedimientos operativos son de naturaleza eminentemente evolutiva por lo que, tomando en cuenta la complejidad de la Institución, los mismos pudiesen parecer escuetos y que amparan las situaciones más básicas, pero están orientados a cumplir con la función de proteger el recurso informático institucional, que como he dicho, es el fin que persiguen tales procedimientos, y cuyo alcance es el que determina el éxito de los mismos. De igual manera, al reconocer la perfectibilidad de dichos instrumentos, estamos completamente seguros de que los mismos están siendo revisados permanentemente en busca de una mejor adecuación al cambiante entorno tecnológico institucional. De igual manera, expresamos nuestra concordancia de criterio con lo señalado en el último párrafo de la sección "Comentarios de los Auditores", contenida en el Informe de Auditoría, en cuestión, cuando mencionan que: "...En relación al segundo documento concluimos que su contenido cubre las necesidades básicas de seguridad y protección para cada una de las redes y equipo instalado en los centros de atención de salud..."-, y que esperamos que la gestión de la oficialización de dichos manuales, que ya no depende de la División de Informática del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, sea llevada a cabo por las instancias correspondientes de la manera más ágil,

eficiente y conveniente a lo interese (sic) institucionales. En conclusión, y con respecto a los dos reparos notificados por esa Honorable Cámara, exponemos que se han tomado las acciones correspondientes que permitan la superación de los mismos, atendiendo las recomendaciones del equipo de Auditores y lo señalado por su digna autoridad, y sobre todo porque en ningún momento ha existido un peligro real respecto a la seguridad de la infraestructura informática del ISSS, dado que se ha sido diligente en el establecimiento y ejecución de mecanismos que permitan asegurar la buena marcha de los mismos, con lo cual no existe ningún perjuicio que pueda ser identificado en contra del ISSS, por lo que, a Ustedes, con todo respeto PIDO: Me admita el presente escrito, Tenga por superados los Reparos hechos por esa Cámara en los términos arriba expresados, Se le dé el trámite de ley....."""".

**VI.-** Por auto de folios 154 emitido a las diez horas cuarenta y nueve minutos del día doce de noviembre del año recién pasado, se admitió el escrito anteriormente relacionado, teniéndose por parte a los funcionarios actuantes señores **PEDRO ADOLFO PEÑATE MARTÍNEZ, JOSÉ VIRGILIO LÓPEZ, MARCO ANTONIO ORTÍZ SALDAÑA, RAÚL ANTONIO ORELLANA MARTÍNEZ, YOLANDA CAROLINA RAMÍREZ LÓPEZ, MARCOS ADALBERTO LINARES PIMENTEL** y **JUAN FRANCISCO ARGUMEDO LINARES,** en sus caracteres personales, concediéndose en el mismo Auto audiencia a la Fiscalía General de la República, por el término de Ley de conformidad al Artículo 69 de la Ley de la Corte de Cuentas de la República.

**VII.-** A folios 163 se encuentra agregado el escrito de fecha diecinueve de noviembre del dos mil ocho, suscrito por la Licenciada **INGRY LIZEHT GONZÁLEZ AMAYA**, en su carácter de Agente Auxiliar de la Fiscalía General de la República, en el que evacua el traslado conferido y emite su opinión manifestando esencialmente lo siguiente: """...Que he sido notificada de la resolución de las diez horas cuarenta y nueve minutos del día doce de noviembre de dos mil ocho, por medio del cual se concede Audiencia a la Representación Fiscal; opinión que emito en los términos siguientes: La Responsabilidad Administrativa se determinó por medio de los Reparos siguientes: REPARO

**NÚMERO UNO. RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA. Los auditores comprobaron que existen procedimientos ejecutados por la División de informática del ISSS, que no se encuentran establecidos en el manual de Procedimientos y Estándares, elaborados por la División de Desarrollo y Planificación Institución (sic).** Los cuentadantes presentan escrito donde manifiestan: "Que la condición reparada por la auditoria se ha venido trabajando desde hace algún tiempo y presentan memorándums donde se solicita realizar una revisión de políticas relativas a la seguridad física y lógica, por lo que una vez finalizada la etapa de formalización se presentarán las pruebas a esta Honorable Cámara el documento respectivo. Por lo que la Representación Fiscal es de la opinión que la condición reparada no se desvanece con los argumentos y pruebas presentadas por los cuentadantes, quienes en el escrito presentado reconocen la carencia de procedimiento reparado y se comprometen a subsanarlo en un término posterior. Por lo que es procedente y mientras no sea subsanado el presente reparo, se declare la Responsabilidad Administrativa a favor del Estado de El Salvador. **REPARO NÚMERO DOS. RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA. Los auditores comprobaron que las unidades médicas de San Jacinto y Atlacatl , Hospital Médico Quirúrgico y Oncológico y Hospital General, así como las Divisiones de Informática de la Torre Administrativa del ISSS, no existen procedimientos por escrito para la seguridad física y lógica de las redes instaladas y sus componentes interconectados.** Los cuentadantes presentan escrito donde manifiestan: "Que en esta ocasión presentan los siguientes documentos: Manual de Políticas y Procedimientos y Reglamentos de Computo de Centros de Atención del ISSS, el cual en septiembre del presente año se incorporaron procedimientos y políticas relacionados con la seguridad física y lógica de las redes instaladas y sus componentes interconectados. La Representación Fiscal después de leer los argumentos presentados por los cuentadantes, soy de la opinión que no desvanecen la responsabilidad atribuida por cuanto a pesar que presentan la documentación con la cual se regula los procedimientos para la seguridad física y lógica de ISSS, no se presenta evidencia que demuestre que se encuentren ejecutando dichos procedimientos que han sido observados. Quedando evidenciado que se inobservó la ley al no ceñirse a los procedimientos establecidos en la misma. Por otra parte es importante considerar que la función como servidor público es la de ser garantes de los intereses del

Estado y realizar las gestiones pertinentes encaminadas a la consecución de los mismos; en virtud de lo anterior es mi opinión que sea declarada la responsabilidad Administrativa a favor del Estado de El Salvador. Para concluir es importante la observancia y aplicabilidad por parte de los reparados a lo prescrito en el artículo 24 de la Ley de la Corte de Cuentas de la República en lo que respecta a las normas y políticas a seguir por las entidades públicas, el cual establece: "que para regular el funcionamiento del Sistema expide de carácter obligatorio las normas técnicas de control interno que sirve como marco básico para que las entidades del sector público y sus servidores controlen la organización y administración de las operaciones a su cargo". La anterior normativa relacionada en el Art. 26 del mismo cuerpo legal dice: "que cada entidad y organismo del sector público establecerá su propio sistema de control interno financiero y administrativo "PREVIO", concurrente y posterior, para tener y proveer seguridad razonable, en el cumplimiento de sus objetivos con eficiencia, efectividad y economía, en la transparencia de la gestión; en la confiabilidad de la información; en la observancia de las normas aplicables. Asimismo es claro el artículo 54 de la Ley de la Corte de Cuentas al definir la Responsabilidad Administrativa, ya que esta se dará por inobservancia de las disposiciones legales y reglamentarias y por incumplimiento de sus atribuciones. Lo anterior relacionado con el Art. 61 de la referida ley que establece: Que serán responsables no solo por sus acciones sino cuando dejen de hacer lo que les obliga la ley o las funciones de su cargo. En este sentido es mi opinión que sean declarados responsables según corresponda a cada uno de ellos, al pago de la Responsabilidad Administrativa a favor del Estado de El Salvador. Por lo anteriormente expuesto, a Ustedes señores Jueces **OS PIDO:** Me admitáis el presente escrito, Tenga por vertida mi opinión en los términos expresado y sean declarados responsables según corresponda a cada uno de ellos, al pago de la Responsabilidad Administrativa a favor del Estado de El Salvador, Se continúe con el trámite de ley..."""".

**VIII.-** Mediante resolución de fs. 165 emitida a las diez horas con cincuenta y ocho minutos del día diez de diciembre del dos mil ocho, se tuvo por evacuado

en término la audiencia conferida a la Fiscalía General de la República; ordenando se pronuncie la sentencia de Ley.

Analizadas las explicaciones dadas, prueba documental presentada por los reparados y la opinión Fiscal, esta Cámara **CONCLUYE Que** la **RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA**, contenida en los Reparos Siguientes: **Reparo Número Uno**: *en cuanto a que existen procedimientos que ejecuta la División de Informática que no están en el Manual de Procedimientos y Estándares elaborado por la División de Desarrollo y Planificación Institucional,* los funcionarios reparados manifestaron reconocer la carencia de los procedimientos observados, se giraron dos memorándums internos, el primero al señor **MANUEL SANTAMARÍA**, Técnico de Redes en Funciones, para que se realizaran los levantamientos de los procesos operativos de la Sección Sistemas Operativos, y el segundo al señor **JUAN CARLOS CÁRCAMO**, Jefe Sección Sistemas Operativos, para que el personal a su cargo colaborara con los levantamientos de procesos, asimismo solicitándole hacer una revisión de las políticas relativas a la Seguridad Física y Lógica, a lo que según calendario de actividades la entrega de estos procesos de Desarrollo Institucional finalizaba el veintiséis de noviembre del dos mil ocho. Es de hacer mención que los funcionarios reparados expresaron que una vez formalizado el instrumento se remitiría a esta Cámara y a la fecha de la presente sentencia no fue presentado documento alguno, por lo que los suscritos Jueces compartimos la opinión vertida por la Fiscalía General de la República debido a que las pruebas presentadas no son suficientes para desvanecer la Responsabilidad originalmente atribuida, por lo tanto ésta se mantiene, ya que se infringió lo estipulado en la Norma Técnica de Control Interno Nº 5-01 y 5-02 de la Corte de Cuentas de la República, y de conformidad con el Artículo 54 se infringieron disposiciones legales e incumplieron atribuciones o deberes, por lo que es procedente la imposición de una sanción administrativa que corresponde a una multa en base al Artículo 107 de la Ley de esta Corte. **Reparo Número Dos**: *en cuanto a que no existen procedimientos por escrito para la seguridad física y lógica de las redes instaladas y sus componentes interconectados de las Unidades Médicas de San Jacinto y Atlacatl, los Hospitales Médico Quirúrgico y Hospital General,* los funcionarios reparados presentaron los siguientes documentos: "Política de seguridad de Red";

"Manual de Políticas, Procedimientos y Reglamento de Centros de Cómputo de Centros de Atención del ISSS" y "Manual de Políticas y Estándares", a este último se le incorporaron procedimientos y políticas relacionadas con la seguridad física y lógica de las redes instaladas, si bien es cierto hicieron las acciones pertinentes para que fuera desvanecido el reparo originalmente atribuido, y tomando en cuenta que no existe evidencia que se hayan realizado las gestiones pertinentes para que los procedimientos observados fueran divulgados y ejecutados, por lo que los suscritos Jueces compartimos la opinión vertida por la Fiscalía General de la República, en cuanto que, la observación reparada no se tiene por superada, por lo tanto ésta se mantiene, ya que se infringió la Norma Técnica de Control Interno Nº 5-07 de la Corte de Cuentas de la República, y de conformidad con el Artículo 54 se infringieron disposiciones legales e incumplieron atribuciones o deberes, por lo que es procedente la imposición de una sanción administrativa que corresponde a una multa en base al Artículo 107 de la Ley de esta Corte.

**POR TANTO:** De conformidad a los Artículos 195 de la Constitución de la República de El Salvador, Artículos 421 y 427 del Código de Procedimientos Civiles y Artículos 54, 66, 67, 68, 69, 107 y 108 de la Ley de la Corte de Cuentas de la República y demás disposiciones citadas, esta Cámara **FALLA**: **I) DECLÁRASE RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA**, consignada en los Reparos **UNO** y **DOS** del presente Juicio de Cuentas, por las razones expuesta en los literales anteriores y en consecuencia **CONDÉNASELE** al pago del **veinte por ciento (20%)** de su salario, el cual es una multa conforme al Artículo 107 de la Ley de la Corte de Cuentas de la República a los señores Licenciado **JUAN FRANCISCO ARGUMEDO LINARES**, Ex – Jefe de la División de Informática; la cantidad de **QUINIENTOS NOVENTA Y SEIS 20/100 DÓLARES ($ 596.20)**; Ingeniero **JOSÉ VIRGILIO LÓPEZ**, Supervisor de Redes de la División de Informática, la cantidad de **DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO 51/100 DÓLARES ($ 235.51)**; Licenciado **PEDRO ADOLFO PEÑATE MARTÍNEZ**, Jefe del Departamento de Tecnología de la División de Informática, la cantidad de **TRESCIENTOS VEINTIDÓS 73/100 DÓLARES ($ 322.73)**; Ingeniero **MARCOS ADALBERTO LINARES PIMENTEL**, Administrador de Redes de la Unidad Médica de San Jacinto, la cantidad de **CIENTO SETENTA Y**

**NUEVE 22/100 DÓLARES ($ 179.22)**; Ingeniero **MARCO ANTONIO ORTÍZ SALDAÑA**, Administrador de Redes de la Unidad Médica de Atlacatl, la cantidad de **CIENTO OCHENTA Y SIETE 38/100 DÓLARES ($ 187.38)**; Ingeniero **RAÚL ANTONIO ORELLANA MARTÍNEZ**, Administrador de Redes del Hospital General, la cantidad de **CIENTO OCHENTA Y SIETE 38/100 DÓLARES ($ 187.38)** e Ingeniera **YOLANDA CAROLINA RAMÍREZ LÓPEZ**, Administrador de Redes del Hospital Médico Quirúrgico, la cantidad de **CIENTO OCHENTA Y SIETE 38/100 DÓLARES ($ 187.38). II)** Al ser cancelada la multa impuesta désele ingreso al Fondo General de la Nación. **III)** Déjase pendiente la aprobación de la gestión de los señores Licenciado **JUAN FRANCISCO ARGUMEDO LINARES**, Ex - Jefe de la División de Informática; Ingeniero **JOSÉ VIRGILIO LÓPEZ**, Supervisor de Redes de la División de Informática; Licenciado **PEDRO ADOLFO PEÑATE MARTÍNEZ**, Jefe del Departamento de Tecnología de la División de Informática; Ingeniero **MARCOS ADALBERTO LINARES PIMENTEL**, Administrador de Redes de la Unidad Médica de San Jacinto; Ingeniero **MARCO ANTONIO ORTÍZ SALDAÑA**, Administrador de Redes de la Unidad Médica de Atlacatl; Ingeniero **RAÚL ANTONIO ORELLANA MARTÍNEZ**, Administrador de Redes del Hospital General; e Ingeniera **YOLANDA CAROLINA RAMÍREZ LÓPEZ,** Administrador de Redes del Hospital Médico Quirúrgico, en el cargo y período ya citado, hasta el cumplimiento de la presente sentencia.

**NOTIFÍQUESE.**

JUEZ

JUEZ

Ante mí,

Secretaria de Actuaciones

EXP. CAM-V-JC-056-2008-8
Cámara Quinta de Primera Instancia
Ref. Fiscal. 222-DE-UJC-14-2008

Ycortez.- Cfto. /Ibarrientos

207

**CÁMARA QUINTA DE PRIMERA INSTANCIA DE LA CORTE DE CUENTAS DE LA REPÙBLICA**: San Salvador, a las ocho horas treinta y cinco minutos del día siete de abril de dos mil diez.

Por recibido el Oficio **REF.-SCSI-155-2010**, de fecha veinticuatro de marzo del año dos mil diez, procedente de la Honorable Cámara de Segunda Instancia de esta Institución, en el cual remiten certificación de la resolución del incidente del Recurso de Apelación correspondiente al Juicio de Cuentas Número **CAM-V-JC-056-2008-8**, junto con la pieza principal de dicho Juicio.

Agréguese al expediente y Cúmplase con lo ordenado por la Cámara Superior en Grado, líbrese la respectiva ejecutoria; al efecto, pase el presente Juicio de Cuentas a la Presidencia de esta Institución.

CORTE DE CUENTAS DE LA REPUBLICA · CAMARA QUINTA DE PRIMERA INSTANCIA · EL SALVADOR, C.A.

Ante mí,

CORTE DE CUENTAS DE LA REPUBLICA · CAMARA QUINTA DE PRIMERA INSTANCIA · SECRETARIO DE ACTUACIONES · EL SALVADOR, C.A.

Secretaria de Actuaciones.

EXP. CAM-V-JC-056-2008-8
Cámara Quinta de Primera Instancia
/INAR

CORTE DE CUENTAS DE LA REPÚBLICA

DIRECCIÓN DE AUDITORÍA SIETE,
SISTEMAS INFORMÁTICOS

# INFORME DE AUDITORÍA DE GESTIÓN A LOS SISTEMAS INFORMÁTICOS DEL INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL (ISSS), POR EL PERÍODO COMPRENDIDO DEL 1 DE ENERO DE 2007 AL 31 DE MARZO DE 2008.

SAN SALVADOR, JULIO DE 2008

## INDICE


| CONTENIDO | PAG. |
|---|---|
| **I. RESUMEN EJECUTIVO** | 1 |
| **II. INFORME DE AUDITORÍA** | 1 |
| **1. Objetivos y Alcance de la Auditoría** | 1 |
| 1.1 Objetivo General | 1 |
| 1.2 Objetivos Específicos | 1 |
| 1.3 Alcance de la Auditoría | 2 |
| **2. Principales Realizaciones y Logros** | 2 |
| 2.1 Logros de la auditoría | 2 |
| **3. Resultados de la Auditoría** | 2 |
| 3.1 Hallazgos relacionados con la administración de equipos informáticos y periféricos | 2 |
| 3.2 Conclusiones | 8 |
| **4. Recomendaciones de Auditoría** | 10 |

# I. RESUMEN EJECUTIVO

Licenciado
**José Roberto Espinal Escobar**
Presidente del Consejo Directivo del
Instituto Salvadoreño del Seguro Social
Presente.

## INTRODUCCIÓN

Resumen Ejecutivo de la Auditoría de Gestión a los Sistemas Informáticos del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS), por el período comprendido del 1 de enero de 2007 al 31 de marzo de 2008.

## 1. Resultados de la Auditoría

### 1.1. Hallazgos relacionados con la administración de equipos informáticos y periféricos.

**Hallazgo No. 1**
Comprobamos que 27 procedimientos ejecutados por la División de Informática del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS), no se encuentran establecidos en el Manual de Procedimientos y Estándares elaborado por la División de Desarrollo y Planificación Institucional. Ver detalle en el cuerpo del Informe y desarrollo del hallazgo No. 1.

**Hallazgo No. 2**
Constatamos que en las Unidades Médicas: San Jacinto y Atlacatl, Hospitales: Médico Quirúrgico y General, así como en las oficinas de la División Informática de la Torre Administrativa del ISSS, no existen procedimientos por escrito para la seguridad física y lógica de las redes instaladas y sus componentes interconectados, entre los que se encuentran: Servidores con su sistema operativo y manejadores de bases de datos, switches, derivadores de señal, repositorios, etc.

San Salvador, 01 de julio de 2008.

DIOS UNIÓN LIBERTAD

Director de Auditoría Siete,
Sistemas Informáticos

CORTE DE CUENTAS DE LA REPUBLICA AUDITORIA SIETE, SISTEMAS INFORMATICOS DIRECCION EL SALVADOR, C.A.

## II. INFORME DE AUDITORÍA

Licenciado
**José Roberto Espinal Escobar**
Presidente del Consejo Directivo del
Instituto Salvadoreño del Seguro Social
Presente.

Con base al Art. 5 numeral 4, Art. 30 numerales 4, 5 y 6 y Art. 31 de la Ley de la Corte de Cuentas de la República y al Plan Anual de Trabajo de la Dirección de Auditoría Siete, Sistemas Informáticos, mediante la Orden de Trabajo DASI No. 2/2008, de fecha 7 de enero de 2008, se realizó auditoría de gestión a los sistemas informáticos del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS). La auditoría se realizó conforme a las Normas de Auditoría Gubernamental emitidas por la Corte de Cuentas de la República.

### 1. Objetivos y Alcance de la Auditoría

### 1.1. Objetivo General

Emitir un informe de auditoría que contenga los resultados del examen y evaluación profesional, sistemática, objetiva y constructiva de la gestión de sistemas informáticos del ISSS, en términos de economía, eficiencia, eficacia y confiabilidad en el manejo de los recursos tecnológicos y los controles incorporados en ellos, a fin de contribuir en que la gestión de tecnología informática sea apropiada.

### 1.2 Objetivos Específicos

a) Determinar el cumplimiento de las normas y demás disposiciones legales y técnicas que le son aplicables a la División de Informática del ISSS.
b) Determinar la existencia de un proceso de planeación estratégica dinámica y coherente, que permita establecer un adecuado Plan de Gestión de Tecnología Informática y resultados.
c) Verificar la confiabilidad de los sistemas informáticos del ISSS.
d) Evaluar el mantenimiento de la operatividad que garantiza la continuidad de los sistemas informáticos.
e) Verificar la adquisición, contratación, instalación y mantenimiento de servicios para el desarrollo de la función informática.
f) Verificar el proceso administrativo de los sistemas informáticos: planificación, organización, ejecución y control.



CORTE DE CUENTAS DE LA REPUBLICA
AUDITORIA SIETE, SISTEMAS INFORMÁTICOS
DIRECCION
EL SALVADOR, C.A.

g) Constatar si se observa el debido cuidado, desde el punto de vista de la economía en términos de cantidades y su eficiencia en términos de la correcta utilización durante el proceso productivo.

### 1.3 Alcance de la Auditoría

Evaluar la gestión de los sistemas informáticos del ISSS, del 1 de enero de 2007 al 31 de marzo de 2008, verificando, examinando y reportando sobre:

- El cumplimiento de sus objetivos y metas.
- Planes de tecnología de información.
- El sistema de control interno.
- La conformidad legal sobre su función administrativa y operativa.
- Los derechos de usuarios internos y externos.
- La contratación de servicios tecnológicos.
- El proceso administrativo de los sistemas informáticos: planificación, organización, ejecución y control de las operaciones realizadas por la División de Informática.
- La utilización de los recursos de tecnología de información, de conformidad a principios de eficiencia, efectividad, economía, eficacia, confidencialidad, oportunidad, cumplimiento y confiabilidad de la información.

## 2. Principales Realizaciones y/o Logros

### 2.1 Logros de la Auditoría

Como resultado de la aplicación de procedimientos de auditoría a los Sistemas Informáticos del ISSS y el proceso de comunicación de resultados preliminares durante el proceso de la auditoría, fueron autorizados mediante el acuerdo de la Dirección General No. 2008-01-0026 de fecha 15 de enero de 2008, los siguientes instrumentos: Manual de Organización de la División de Informática del ISSS, Manual de Políticas y Estándares Informáticos, Manual de Normas y Procedimientos para Planes de Contingencia y Manual de Normas y Procedimientos de la División de Informática.

## 3. Resultados de la Auditoría

### 3.1 Hallazgos relacionados con la administración de equipos informáticos y periféricos.



Teléfonos PBX (503) 2222-4522, 2227863, FAX 2222-5091 Código Postal 01-107
e-mail: audissi@cortedecuentas.gob.sv, 13 C. Pte. y 1ª. Av. Nte. San Salvador, El Salvador, C.A

CORTE DE CUENTAS DE LA REPÚBLICA
AUDITORÍA SIETE SISTEMAS INFORMÁTICOS

## Hallazgo No. 1

Comprobamos que existen procedimientos ejecutados por la División de Informática del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS), que no se encuentran establecidos en el Manual de Procedimientos y Estándares elaborado por la División de Desarrollo y Planificación Institucional. Conforme al detalle siguiente:

| No. | Procedimiento | Sección | Documentado | |
|---|---|---|---|---|
| | | | SI | NO |
| 1 | Administración de accesos a Internet por los clientes | Sistemas Operativos | | X |
| 2 | Administración de Dominio. | Sistemas Operativos | | X |
| 3 | Administración de Servidores Institucionales. | Sistemas Operativos | | X |
| 4 | Administración de Servidores Terminal Server. | Sistemas Operativos | | X |
| 5 | Administración de correo institucional. | Sistemas Operativos | | X |
| 6 | Administración de Servidor Antivirus. | Sistemas Operativos | | X |
| 7 | Administración de Servidor IBM 390. | Sistemas Operativos | | X |
| 8 | Administración para la distribución de Parches a Sistemas Operativos. | Sistemas Operativos | | X |
| 9 | Administración de Bases de Datos ADABAS. | Sistemas Operativos | | X |
| 10 | Administración de enlace por Anillo Óptico. | Sistemas Operativos | | X |
| 11 | Administración de enlaces Satelitales. | Sistemas Operativos | | X |
| 12 | Administración de redes VLAN. | Sistemas Operativos | | X |
| 13 | Administración de redes VPN. (PIX) | Sistemas Operativos | | X |
| 14 | Administración de Bases de Datos ORACLE. | Sistemas Operativos | | X |
| 15 | Administración de Bases de Datos SQL Server. | Sistemas Operativos | | X |
| 16 | Administración de Control de Contenido de Internet. | Sistemas Operativos | | X |
| 17 | Administración de Sensores IDS e IPS. | Sistemas Operativos | | X |
| 18 | Administración de Servicios en Servidores Institucionales. | Sistemas Operativos | | X |
| 19 | Administración de Servidores UNIX. | Sistemas Operativos | | X |
| 20 | Administración de enlace de INTERNET. | Sistemas Operativos | | X |
| 21 | Administración de enlaces IP. | Sistemas Operativos | | X |
| 22 | Administración de enlaces ISDN, como respaldo si se cae el enlace principal. | Sistemas Operativos | | X |
| 23 | Coordinación de administradores de red | Sistemas Operativos | | X |
| 24 | Evaluación de riesgos de TI | Tecnología | | X |
| 25 | Control de requerimientos técnicos de mantenimiento de equipo informático | Mantenimiento | | X |
| 26 | Asignación de requerimientos técnicos de mantenimiento de equipo informático | Mantenimiento | | X |
| 27 | Distribución de requerimientos técnicos de mantenimiento de equipo informático | Mantenimiento | | X |



Teléfonos PBX (503) 2222-4522, 2227863, FAX 2222-5091 Código Postal 01-107
e-mail: audissi@cortedecuentas.gob.sv, 13 C. Pte. y 1ª. Av. Nte. San Salvador, El Salvador, C.A

CORTE DE CUENTAS DE LA REPUBLICA
AUDITORIA SIETE. SISTEMAS INFORMATICOS
EL SALVADOR C.A.

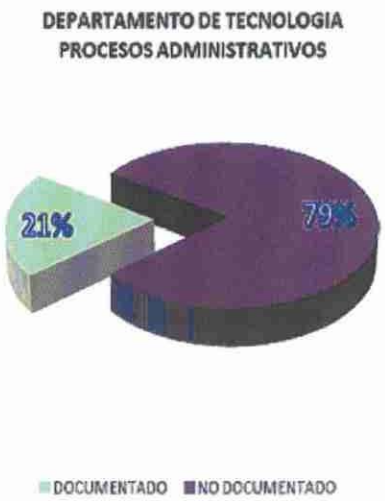
El Decreto No.15, publicado en el Diario Oficial Número 21, Tomo 346, del 31 de enero del 2000, Normas Técnicas de Control Interno emitidas por la Corte de Cuentas de la República, señala lo siguiente:

NTCI 5-01 SISTEMAS AUTOMATIZADOS "Las entidades del sector público, conforme a su tamaño, alcance y ámbito de gestión, deberán desarrollar el plan de organización, los métodos y procedimientos relacionados con la administración y protección de los recursos informáticos, confiabilidad de los registros, eficiencia de las operaciones y la adhesión a las políticas informáticas establecidas por la entidad".

NTCI 5-02 CONTROL GENERAL, "Será indispensable establecer procedimientos de carácter general sobre las actividades que se relacionen al procesamiento electrónico de datos, orientados a definir claramente y por escrito los procedimientos administrativos que protejan el ciclo de vida de desarrollo y operación de los sistemas."

La División de Informática, ha considerado documentados sus procedimientos al haber elaborado el Manual de Procedimientos y Estándares, pero conforme al Diagnóstico efectuado por el Encargado de Documentarlos del ISSS, el 79% de los procedimientos administrativos y administrativos no fueron documentados, según se ilustra en el gráfico siguiente:

| | DOCUMENTADO | NO DOCUMENTADO |
|---|---|---|
| Administrativos | 7 | 27 |
| Operativos | 8 | 14 |




La condición anterior ha ocasionado que en el ISSS, no exista uniformidad al realizar los procedimientos operativos que forman parte de los servicios que brinda la División de Informática.



Teléfonos PBX (503) 2222-4522, 2227863, FAX 2222-5091 Código Postal 01-107
e-mail: audissi@cortedecuentas.gob.sv, 13 C. Pte. y 1ª. Av. Nte. San Salvador, El Salvador, C.A

## Comentarios de la Administración

Mediante nota sin referencia de fecha 16 de junio de 2008, suscrita por el Ex-Jefe de División Informática del ISSS, por medio de la que expresa lo siguiente: " ... me permito hacer de su conocimiento nota (sin referencia) de fecha 9 de mayo pasado ..., en la cual el Suscrito, en su calidad de Jefe de la División de Informática del ISSS giró instrucciones a los señores Jefes de los Departamentos de dicha División en el sentido de que todos los procedimientos, normas, políticas y estándares pertinentes fuesen revisados, actualizados y/o modificados en previsión de la revisión anual de los mismos por parte de la División de Desarrollo e Investigación Institucional del Instituto. A raíz de dicha comunicación, con el personal técnico de la División de Informática y con los Administradores de Red de algunos Centros de Atención y otras dependencias del ISSS, se conformaron dos equipos técnicos que han planteado calendarios de revisión y formulación de los procedimientos internos de la División, con el fin de subsanar las deficiencias señaladas, y darle cumplimiento a los criterios señalados en el Decreto No. 15, Tomo 346, del 31 de enero de 2000, emitido por la Corte de Cuentas de la República, y relacionado con las Normas Técnicas de Control Interno aplicables a los hallazgos antes mencionados. ..."

Mediante nota sin referencia de fecha 26 de junio de 2008, suscrita por el: Administrador de Red Unidad Médica Atlacatl; Administrador de Red Unidad Médica San Jacinto; Administrador de Red Hospital General, Administrador de Red Hospital MQ y Oncológico, Jefe del Departamento de Tecnología y Supervisor de Redes, ambos de la División Informática de la Torre Administrativa del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS), manifiestan lo siguiente: "Actualmente ya se tienen documentados los procesos administrativo a los que hace mención este hallazgo ..., ya que se comenzaron a documentar desde noviembre de 2007 y a partir de estos mismos se ha procedido con el levantamiento de los procedimientos operativos, trabajo que está incluido en el cronograma ... para analizar, revisar y validar los procesos de acuerdo a la labor que realiza el Departamento de Tecnología dentro de la Institución.

Cabe agregar que se ha contemplado para el próximo año 2009, un proyecto de documentación basado en el estándar de ITIL con el cual se pretenden levantar los procesos de este Departamento y de la División de Informática."

## Comentarios de los Auditores

Después de analizar los comentarios y documentación enviada por el Ex – Jefe de la División de Informática, como por el: Administrador de Red Unidad Médica Atlacatl; Administrador de Red Unidad Médica San Jacinto; Administrador de Red Hospital General, Administrador de Red Hospital MQ y Oncológico, Jefe del Departamento de Tecnología y Supervisor de Redes, ambos de la División



Teléfonos PBX (503) 2222-4522, 2227863, FAX 2222-5091 Código Postal 01-107
e-mail: audissi@cortedecuentas.gob.sv, 13 C. Pte. y 1ª. Av. Nte. San Salvador, El Salvador, C.A

CORTE DE CUENTAS DE LA REPUBLICA
AUDITORIA SIETE, SISTEMAS INFORMATICOS

Informática de la Torre Administrativa del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS), expresamos que el presente hallazgo se mantiene en razón de que tanto los comentarios y documentación enviada, describen acciones que si bien han iniciado, aún no se tienen productos totalmente finalizados, evidenciándose con un detalle de acciones a realizar y fechas de inicio y finalización de las mismas, a fin de documentar adecuadamente los procedimientos observados en dicho hallazgo. De igual manera para los procesos operativos, detallan un proyecto de documentación basado en el estándar ITIL, el cual se desarrollará a partir del próximo año 2009.

**Hallazgo No. 2**

Constatamos que en las Unidades Médicas: San Jacinto y Atlacatl, Hospitales: Médico Quirúrgico y Oncológico, y General, así como en las oficinas de la División Informática de la Torre Administrativa del ISSS, no existen procedimientos por escrito para la seguridad física y lógica de las redes instaladas y sus componentes interconectados, entre los que se encuentran: Servidores con su sistema operativo y manejadores de bases de datos, switches, derivadores de señal, repositorios, etc.

Según Decreto No.15, publicado en el Diario Oficial Número 21, Tomo 346, del 31 de enero del 2000, emitido por la Corte de Cuentas de la República, relacionado con las Normas Técnica de Control Interno, se determina lo siguiente:

NTCI 5-07.- CONTROL SOBRE DOCUMENTACION, "Para evitar cualquier tipo de fraude informático, cada entidad deberá tener políticas claras y por escrito sobre el acceso y utilización de los manuales, guías, procedimientos, licencias de software y demás documentación que se refiera al funcionamiento de los sistemas, tales como: sistemas de aplicación, programas del sistema operativo, equipos de cómputo, periféricos, funciones y responsabilidades, planes del procesamiento electrónico de datos, decisiones de cambio de equipos y aplicaciones, estándares de diseño y desarrollo, planes de contingencia y otros".

La División de Informática, ha considerado documentados sus procedimientos de seguridad, debido a que el Departamento de Desarrollo Institucional del ISSS ha elaborado el Manual de Normas y Procedimientos, creado en marzo de 2003 y modificados en el mes de marzo de 2007, específicamente en el Numeral 4.16 Procedimientos de Seguridad Lógica; sin embargo, ese ítem es un criterio general que no permite evaluar y examinar los procedimientos de seguridad implementados.

La inexistencia de procedimientos por escrito para la seguridad física y lógica en las Unidades Médicas de: San Jacinto y Atlacatl, Hospitales: Médico Quirúrgico y



Teléfonos PBX (503) 2222-4522, 2227863, FAX 2222-5091 Código Postal 01-107
e-mail: audissi@cortedecuentas.gob.sv, 13 C. Pte. y 1ª. Av. Nte. San Salvador, El Salvador, C.A

CORTE DE CUENTAS DE LA REPÚBLICA
AUDITORÍA SIETE, SISTEMAS INFORMÁTICOS
EL SALVADOR, C.A.

Oncológico, y General, así como en las oficinas de la División Informática de la Torre Administrativa del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, impide que exista consistencia en las fases de seguridad en cada uno de las oficinas antes señaladas, dependiendo específicamente de la capacidad y experiencia del personal informático de cada una de esas dependencias.

**Comentario de la Administración**

Mediante nota sin referencia de fecha 16 de junio de 2008, suscrita por el EX- Jefe de División Informática del ISSS, por medio de la que expresa lo siguiente: " … me permito hacer de su conocimiento nota (sin referencia) de fecha 9 de mayo pasado – anexa, en la cual el Suscrito, en su calidad de Jefe de la División de Informática del ISSS giró instrucciones a los señores Jefes de los Departamentos de dicha División en el sentido de que todos los procedimientos, normas, políticas y estándares pertinentes fuesen revisados, actualizados y/o modificados en previsión de la revisión anual de los mismos por parte de la División de Desarrollo e Investigación Institucional del Instituto. A raíz de dicha comunicación, con el personal técnico de la División de Informática y con los Administradores de Red de algunos Centros de Atención y otras dependencias del ISSS, se conformaron dos equipos técnicos que han planteado calendarios de revisión y formulación de los procedimientos internos de la División, con el fin de subsanar las deficiencias señaladas, y darle cumplimiento a los criterios señalados en el Decreto No. 15, Tomo 346, del 31 de enero de 2000, emitido por la Corte de Cuentas de la República, y relacionado con las Normas Técnicas de Control Interno aplicables a los hallazgos antes mencionados. …"

Mediante nota sin referencia de fecha 26 de junio de 2008, suscrita por: Administrador de Red Unidad Médica Atlacatl; Administrador de Red Unidad Médica San Jacinto; Administrador de Red Hospital General, Administrador de Red Hospital MQ y Oncológico, Jefe del Departamento de Tecnología y Supervisor de Redes, ambos de la División Informática de la Torre Administrativa del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS), manifiestan lo siguiente: "El Departamento de Tecnología de la División de Informática ha preparado el documento "políticas de seguridad lógica" …, este documento básicamente esta orientado al Centro de computo de la División de Informática ubicado en la Torre Administrativa, paralelamente se ha estado trabajando en el documento "Manual de Normas, Políticas y Procedimientos de Centros de Computo de Centros de Atención del ISSS" …, ambos documentos están en proceso para presentarse al Departamento de Desarrollo Institucional para que sean validados, oficializados y divulgados a nivel Institucional en agosto de este año. …"



Teléfonos PBX (503) 2222-4522, 2227863, FAX 2222-5091 Código Postal 01-107
e-mail: audissi@cortedecuentas.gob.sv, 13 C. Pte. y 1ª. Av. Nte. San Salvador, El Salvador, C.A

CORTE DE CUENTAS DE LA REPÚBLICA
AUDITORIA SIETE SISTEMAS INFORMÁTICOS
DIRECCIÓN
EL SALVADOR, C.A.

## Comentarios de Auditores

Después de analizar los comentarios y documentación enviada por el Ex – Jefe de la División de Informática, como por el: Administrador de Red Unidad Médica Atlacatl; Administrador de Red Unidad Médica San Jacinto; Administrador de Red Hospital General, Administrador de Red Hospital MQ y Oncológico, Jefe del Departamento de Tecnología y Supervisor de Redes, ambos de la División Informática de la Torre Administrativa del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS), expresamos lo siguiente:

a) Presentan dos documentos denominados respectivamente: (1) "Políticas de Seguridad Lógica" y que según el documento anexo en físico se llama "Política de Seguridad de Red" el cual conforme a la nota de envío básicamente esta orientado al Centro de Computo de la División de Informática ubicaba en la Torre Administrativa, mismo que se encuentra resumido en seis páginas en las cuales se ha querido establecer las políticas a nivel institucional para proteger la red y los sistemas informáticos del ISSS, con el objeto de establecer mecanismos que ayuden a identificar y prevenir el abuso de la red y sistemas informáticos y (2) "Manual de Normas, Políticas y Procedimientos de Centros de Computo de Atención del ISSS" y que según el documento anexo en físico se llama: "Manual de Políticas, Procedimientos y Reglamento de Centros de Computo de Centros de Atención del ISSS", el cual consiste en una serie de conceptos de seguridad y acciones con el objeto de minimizar la exposición a las fallas en cada uno de los centros de computo de los centros de atención del ISSS.

b) El primer documento citado, tomando en cuenta la magnitud o dimensión de los procedimientos desarrollados en toda la plataforma instalada en la Torre Administrativa del ISSS y considerando que dicha plataforma es el centro neurálgico de comunicaciones a nivel nacional, el contenido de dicho documento resulta ser muy escueto y ampara las situaciones más básicas para proteger el recurso informático. En relación al segundo documento, concluimos que su contenido cubre las necesidades básicas de seguridad y protección para cada una de las redes y equipo instalado en los centros de atención de salud, sin embargo, aún hace falta la oficialización del documento, divulgarlo y ponerlo en practica, razón por la cual el presente hallazgo no se considera superado.

## 3.2 Conclusiones

Como resultado de la realización de procedimientos y pruebas de auditoría a la gestión informática del ISSS, se concluye lo siguiente:



Teléfonos PBX (503) 2222-4522, 2227863, FAX 2222-5091 Código Postal 01-107
e-mail: audissi@cortedecuentas.gob.sv, 13 C. Pte. y 1ª. Av. Nte. San Salvador, El Salvador, C.A

CORTE DE CUENTAS DE LA REPUBLICA
AUDITORIA SIETE, SISTEMAS INFORMATICOS
DIRECCION
EL SALVADOR, C.A.

a. La División de Informática cumplió con el 78.57% de las metas programadas en su plan de trabajo para el año 2007, equivalente a 11 propósitos y 14 productos programados, asimismo atendió 17,500 requerimientos de soporte, logrando el 97.5% de efectividad de un total de 17,950 que fueron programados, resultados que comprueban el apoyo brindado por la División de Informática en la automatización de los procesos de salud y administrativos del ISSS, contribuyendo al cumplimiento de los objetivos institucionales y a la modernización del Instituto.

b. El Módulo Planillas WEB, cumple con una metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de un Sistema, ya que cuenta con la respectiva documentación del análisis, diseño e implementación de éste, donde se puede observar el diseño de los campos y las validaciones de los códigos de dicho módulo.

c. La División de Informática del ISSS posee un proceso de administración de bases de datos definido y validado, que incluye estándares para el diseño y desarrollo de las Bases de Datos ORACLE y ADABAS, seguridad de accesos, arquitectura y diseño de usuarios, tablas, nombres de campos, mantenimiento, y manejo de llaves primarias e índices de tablas.

d. La infraestructura con administración de unidades de cómputo independientes con las que cuenta a nivel nacional el ISSS es de 11 Hospitales, 32 Unidades Médicas, 33 Clínicas Comunales y 197 Clínicas Empresariales, la Unidad de Medicina Física y Rehabilitación, además de 16 Farmacias Generales, Unidad de Atención al Cliente, Unidad de Pensionados y oficinas administrativas, lo que conlleva a la instalación de una plataforma tecnológica cuyos procedimientos administrativos deben estar documentados en cada una de las funciones que desarrolla cada centro de administración, que le permita realizar sus funciones de una manera sistemática y consistente. El área de tecnología de comunicaciones posee una red satelital cuya zona de servicio operativo cubre todo el territorio de El Salvador, provista para dar servicios de transmisión de paquetes e información, utilizando las conexiones a nivel de red institucional e Internet, con un formato escalable que le ha permitido desarrollar servicios de valor agregado como telefonía sobre IP, permitiendo que haya una serie de accesos administrados conforme a la experiencia desarrollada a nivel de seguridad por el personal especializado, haciéndose necesario documentar el diagrama de seguridad y la aplicación de los procedimientos que se diseñen, lo que debería estar plasmado en un Manual de Seguridad.



Teléfonos PBX (503) 2222-4522, 2227863, FAX 2222-5091 Código Postal 01-107
e-mail: audissi@cortedecuentas.gob.sv, 13 C. Pte. y 1ª. Av. Nte. San Salvador, El Salvador, C.A

CORTE DE CUENTAS DE LA REPÚBLICA
AUDITORÍA INFTE. SISTEMAS INFORMÁTICOS
DIRECCIÓN
EL SALVADOR, C.A.

## 4. Recomendaciones de Auditoría

Como resultado de la auditoría de gestión practicada a los sistemas informáticos del ISSS, presentamos las siguientes recomendaciones, a fin de que la Administración, tome las acciones preventivas y correctivas para mejorar la gestión informática de ese Instituto.

1. Recomendamos al Consejo Directivo gire instrucciones al Director General del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, para que instruya al Subdirector de Administración y Desarrollo Institucional, ordene al Jefe de la División de Informática y este a su vez al Jefe del Departamento de Tecnología, documentar los procedimientos siguientes:

| No. | Procedimiento | Sección | Documentado | |
|---|---|---|---|---|
| | | | SI | NO |
| 1 | Administración de accesos a Internet por los clientes | Sistemas Operativos | | X |
| 2 | Administración de Dominio. | Sistemas Operativos | | X |
| 3 | Administración de Servidores Institucionales. | Sistemas Operativos | | X |
| 4 | Administración de Servidores Terminal Server. | Sistemas Operativos | | X |
| 5 | Administración de correo institucional. | Sistemas Operativos | | X |
| 6 | Administración de Servidor Antivirus. | Sistemas Operativos | | X |
| 7 | Administración de Servidor IBM 390. | Sistemas Operativos | | X |
| 8 | Administración para la distribución de Parches a Sistemas Operativos. | Sistemas Operativos | | X |
| 9 | Administración de Bases de Datos ADABAS. | Sistemas Operativos | | X |
| 10 | Administración de enlace por Anillo Óptico. | Sistemas Operativos | | X |
| 11 | Administración de enlaces Satelitales. | Sistemas Operativos | | X |
| 12 | Administración de redes VLAN. | Sistemas Operativos | | X |
| 13 | Administración de redes VPN. (PIX) | Sistemas Operativos | | X |
| 14 | Administración de Bases de Datos ORACLE. | Sistemas Operativos | | X |
| 15 | Administración de Bases de Datos SQL Server. | Sistemas Operativos | | X |
| 16 | Administración de Control de Contenido de Internet. | Sistemas Operativos | | X |
| 17 | Administración de Sensores IDS e IPS. | Sistemas Operativos | | X |
| 18 | Administración de Servicios en Servidores Institucionales. | Sistemas Operativos | | X |
| 19 | Administración de Servidores UNIX. | Sistemas Operativos | | X |
| 20 | Administración de enlace de INTERNET. | Sistemas Operativos | | X |
| 21 | Administración de enlaces IP. | Sistemas Operativos | | X |
| 22 | Administración de enlaces ISDN, como respaldo si se cae el enlace principal. | Sistemas Operativos | | X |
| 23 | Coordinación de administradores de red | Sistemas Operativos | | X |
| 24 | Evaluación de riesgos de TI | Tecnología | | X |



Teléfonos PBX (503) 2222-4522, 2227863, FAX 2222-5091 Código Postal 01-107
e-mail: audissi@cortedecuentas.gob.sv, 13 C. Pte. y 1ª. Av. Nte. San Salvador, El Salvador, C.A

CORTE DE CUENTAS DE LA REPÚBLICA
AUDITORÍA SECTE. SISTEMAS INFORMÁTICOS
EL SALVADOR, C.A.

2. Recomendamos al Consejo Directivo gire instrucciones al Director General del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, efectúe lo siguiente:

   a) Instruir al Subdirector de Salud para que a su vez instruya a los Directores de las Unidades Médicas de: San Jacinto y Atlacatl; Hospitales: Médico Quirúrgico y Oncológico, y General, para que ordenen a sus Administradores de Red, documentar los procedimientos para la seguridad física y lógica de las redes instaladas.

   b) Instruir al Subdirector de Administración y Desarrollo Institucional, para que ordene al Jefe de División de Informática y este a su vez al Jefe del Departamento de Tecnología y al Supervisor de Redes, a fin de documentar los procedimientos para la seguridad física y lógica de las redes instaladas en las diversas dependencias del ISSS.

Este informe se refiere a la auditoría de gestión a los sistemas informáticos del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS), por el período del 1 de enero de 2007 al 31 de marzo de 2008, de acuerdo a la Ley de la Corte de Cuentas de la República, Normas y Políticas de Auditoría Gubernamental emitidas por la Corte de Cuentas de la República, por lo tanto, no expresamos opinión sobre las cifras presentadas en los Estados Financieros.

San Salvador, 01 de julio de 2008.

DIOS UNION LIBERTAD

CORTE DE CUENTAS DE LA REPÚBLICA
AUDITORÍA SIETE, SISTEMAS INFORMÁTICOS
DIRECCIÓN
EL SALVADOR, C.A.

**Director de Auditoría Siete,**
**Sistemas Informáticos**



Teléfonos PBX (503) 2222-4522, 2227863, FAX 2222-5091 Código Postal 01-107
e-mail: audissi@cortedecuentas.gob.sv, 13 C. Pte. y 1ª. Av. Nte. San Salvador, El Salvador, C.A