



PKF

Contadores públicos y
consultores gerenciales

**INSTITUTO DE FOMENTO DE
HIPOTECAS ASEGURADAS -FHA**

REVISIÓN DE LOS PROCESOS
ELECTRÓNICOS DE INFORMACIÓN

**AUDITORÍA DE ESTADOS FINANCIEROS
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2008**

**Arévalo Pérez, Iralda
y Asociados, S.C.**

27 de enero de 2009

Licenciado

Guido Orlando Rodas

Gerente General

INSTITUTO DE FOMENTO DE HIPOTECAS ASEGURADAS – FHA

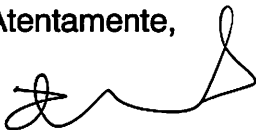
Ciudad

Estimado Licenciado Rodas:

Como parte de nuestra auditoría de los estados financieros del Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas al 31 de diciembre de 2008 y por el año terminado en esa fecha, efectuamos una revisión de los principales procesos electrónicos de información, y derivado de la misma observamos algunos hallazgos que se incluyen en el memorándum adjunto.

- I. Observaciones derivadas de nuestra revisión de los procesos electrónicos de información.
- II. Procedimientos aplicados para la revisión de los principales procesos electrónicos de información.

Atentamente,



Lic. Hugo Arévalo Pérez
Socio Director

INSTITUTO DE FOMENTO DE HIPOTECAS ASEGURADAS -FHA

I. MEMORANDUM DE OBSERVACIONES DERIVADAS DE NUESTRA REVISIÓN DE LOS PROCESOS ELECTRÓNICOS DE INFORMACIÓN

Auditoría de estados financieros al 31 de diciembre de 2008

Como resultado de los procedimientos aplicados durante nuestra revisión, y descritos en las páginas siguientes, encontramos los siguientes hallazgos:

Estructura organizacional (recursos humanos)

No se encontró ningún hallazgo importante.

Tecnología (hardware y software)

1. *Falta de Manuales de Estándares de Desarrollo*

Actualmente no se cuenta con manuales que estandaricen el desarrollo de aplicaciones. Esto puede afectar el rendimiento del personal del Departamento de Sistemas cuando necesiten dar mantenimiento o realizar cambios a las aplicaciones. El problema se acentúa en caso exista personal nuevo.

Riesgos:

- Posible desarrollo arbitrario por parte de los programadores;
- Posible pérdida de tiempo en el mantenimiento de las aplicaciones.

Recomendación:

Es necesario documentar los estándares adoptados para el desarrollo de aplicaciones, incluyendo definición de variables, definición de formas, definición de reportes, entre otros. Adicionalmente, es recomendable adoptar prácticas de documentación interna de las aplicaciones a través de la colocación oportuna de comentarios en el código.

Aplicaciones revisadas:

a. Derechos de Solicitud

No se encontró ningún hallazgo importante.

b. Caja

No se encontró ningún hallazgo importante.

c. Emisión de Resguardo

No se encontró ningún hallazgo importante.

d. Diferimiento de Primas

No se encontró ningún hallazgo importante.

e. Reclamos y Liquidaciones

No se encontró ningún hallazgo importante.

f. Gastos Operativos (Control de Pedidos, Órdenes de Pago y Generación de Cheques)

No se encontró ningún hallazgo importante.

g. Nóminas

No se encontró ningún hallazgo importante.

h. Contabilidad

No se encontró ningún hallazgo importante.

Cabe mencionar que el Instituto ha realizado un excelente trabajo para la implementación del nuevo Manual Contable, ya que se tuvo a la vista las extensas pruebas realizadas por los distintos departamentos, por lo que consideramos una implementación exitosa del manual mencionado.

Servicios de tecnología internos y externos (proveedores)

No se encontró ningún hallazgo importante.

Seguridad física y lógica

2. *El ambiente de desarrollo está ubicado dentro del servidor DCFHA2, donde se encuentra también el ambiente de producción.*

Los problemas que se puedan dar durante el desarrollo de las aplicaciones pueden causar molestias y/o problemas a los usuarios.

Riesgos:

- Sistemas lentos;
- Posible pérdida de información.

Recomendación:

Es necesario que se utilice un servidor dedicado para el ambiente de desarrollo, y uno dedicado al ambiente de producción.

3. *No se cuenta con una Política de Seguridad Informática debidamente documentada y autorizada por la gerencia.*

Riesgos:

- Implementación empírica de las políticas de seguridad informática.

Recomendación:

A pesar que ya se realizan acciones para definir una Política de Seguridad Informática, es necesario darle la debida importancia al tema, ya que con esto se tendrán, entre otras cosas, reglas claras para la utilización de los recursos informáticos, se tendrán acciones definidas en caso de detectar una posible intrusión y se podrá sensibilizar a los usuarios con los problemas ligados con la seguridad de los sistemas informáticos.

4. *Debilidad en la seguridad física del cuarto de servidores*

Se encontró que la ventana que da al exterior del cuarto de servidores está desprotegida contra intrusos.

Riesgos:

- Daños en los servidores centrales;
- Posible interrupción en el procesamiento de datos.

Recomendación:

Es necesario reforzar las ventanas que dan al exterior con alarmas de rotura de cristales, y/o con balcones internos.

II. PROCEDIMIENTOS APLICADOS PARA LA REVISIÓN DE LOS PRINCIPALES PROCESOS ELECTRÓNICOS DE INFORMACIÓN

Como parte de la revisión de los principales procesos electrónicos de información realizada, efectuamos una evaluación general del ambiente global de control interno de la institución, específicamente en todo lo relacionado con los sistemas informáticos.

A continuación se describen los procedimientos de revisión aplicados:

PLANEACIÓN Y METODOLOGÍA

Con el propósito de determinar adecuadamente el alcance de nuestras pruebas de la revisión de los principales procesos electrónicos de información, llevamos a cabo una evaluación del ambiente global de control interno de la institución y preparamos el programa de trabajo específico para cada área como sigue: estructura organizacional (recurso humano), tecnología (hardware y software), servicios internos y externos (proveedores) y seguridad física y lógica.

La evaluación del ambiente global de control interno incluyó las fases siguientes:

- (i) Evaluación de la filosofía gerencial y estilo operacional
- (ii) Análisis de la estructura organizacional
- (iii) Asignación de autoridad y responsabilidad
- (iv) Prácticas y políticas de personal
- (v) Información externa de servicios con terceros
- (vi) Información administrativa del centro de cómputo

La evaluación antes mencionada, incluyó la aplicación de los procedimientos siguientes:

- a) Obtuvimos un entendimiento del objeto, políticas y procedimientos para el manejo y control de las operaciones de la institución y lo relevante del control interno a través de los sistemas de software y hardware.
- b) Verificamos si las políticas y procedimientos antes mencionados, se encuentran establecidos formalmente dentro de la institución (por escrito y debidamente aprobados por la autoridad correspondiente), y comunicados adecuadamente al personal de la misma.

- c) Adicionalmente solicitamos la documentación relacionada con las principales políticas de seguridad informática, incluyendo reportes, revisiones, entre otros.
- d) Solicitamos la documentación legal relacionada con los contratos de confidencialidad del personal de sistemas y contratos con otros proveedores.
- e) Requerimos además, la documentación legal de las licencias de software vigentes para las aplicaciones de sistemas que actualmente utiliza la institución.
- f) Obtuvimos un entendimiento general del software utilizado.

PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS DE REVISIÓN

De acuerdo con nuestro programa de trabajo, los procedimientos específicos que fueron efectuados en cada área de nuestra revisión, se detallan a continuación:

Estructura organizacional

1. Se examinó el organigrama general de la institución, con el propósito de verificar la relación que tiene el Departamento de Sistemas con otros departamentos de la institución.
2. Solicitamos contratos de confidencialidad con el objetivo de verificar el resguardo de información.
3. Solicitamos los procedimientos del departamento, para verificar que todas las actividades del departamento estén documentadas, debidamente autorizadas y publicadas.

Tecnología (hardware y software)

1. Nos entrevistamos con el Jefe del Departamento de Sistemas para verificar la configuración de los servidores centrales, el tipo de red y su configuración.
2. Solicitamos el inventario del equipo de cómputo y de las aplicaciones de sistemas o software que utilizan, con el objetivo de verificar la tecnología que usan.
3. Revisamos la base de datos con el objetivo de verificar su integridad y capacidad para el manejo de la información.
4. Se realizaron pruebas de integridad de información en las transacciones relacionadas con las actividades de las áreas de Derechos de Solicitud, Caja, Diferimiento de Primas, Emisión de Resguardo, Reclamos y Liquidaciones, Gastos Operativos, Nóminas y Contabilidad.

5. Solicitamos un inventario de software instalado en las terminales de trabajo, para determinar si existe algún programa que no corresponda a las operaciones del FHA.

Servicios de tecnología internos y externos (proveedores)

1. Solicitamos la integración de los accesos de los usuarios a los diferentes sistemas, para comprobar que cada usuario tenga acceso únicamente a las opciones del sistema que se relacionan con sus actividades.
2. Verificamos los contratos y los acuerdos de niveles de servicio con terceros, con el objetivo de evaluar los alcances y beneficios de estos servicios para la institución.
3. Verificamos el proceso de trabajo y comunicación entre el Departamento de Sistemas y los diferentes departamentos de la institución que son usuarios del sistema, con el propósito de evaluar los procedimientos, tiempos de repuesta, control de calidad y bitácoras almacenadas de las modificaciones o procesos nuevos.

Seguridad

1. Solicitamos la documentación de las políticas de seguridad y respaldo, con el objetivo de verificar el área física, accesorios para casos de emergencia como fuego, inundaciones, terremotos u otro fenómeno natural, así como el resguardo de la información.
2. Solicitamos la documentación de los planes de contingencia y continuidad del negocio, con el objetivo de establecer si existen procedimientos previstos por la institución para hacer frente y asegurar la continuidad de las operaciones ante alguna eventualidad.
3. Validamos la seguridad de accesos de los diferentes usuarios a las áreas que les corresponde, con el objetivo de verificar la integridad de las claves de los usuarios y la confidencialidad de la información.
4. Realizamos una prueba de red para identificar las vulnerabilidades dentro de la misma, puertos abiertos y servicios que estén corriendo en las terminales de trabajo, con la finalidad de detectar anomalías que puedan comprometer la información.


· INSTITUTO DE FOMENTO DE HIPOTECAS ASEGURADAS

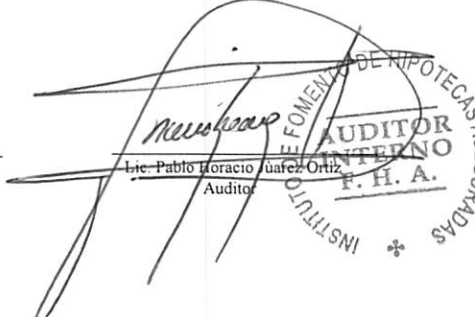
ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO
 Por el Período del 01 de Enero al 31 de Diciembre 2008
 (Cifras en Quetzales)


DESCRIPCIÓN	SUBTOTAL	TOTAL
FLUJO DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE OPERACIÓN		
INGRESOS		
COBRO DE PRIMAS	52,934,144.08	
DERECHOS E INSPECCIONES	9,437,647.76	
VENTA DE INMUEBLES ADJUDICADOS	24,595,405.79	
OTROS PRODUCTOS POR EMISIÓN Y ADMINISTRACION DE SEGUROS	348,578.61	
EGRESOS		
PAGOS DE SEGUROS	37,369,125.75	
PÉRDIDA EN VENTA Y ADMINISTRACIÓN DE INMUEBLES ADJUDICADOS	3,818,927.45	
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	27,873,069.60	
DEVOLUCION DE PRIMAS	706,502.57	
OTRAS ACTIVIDADES DE OPERACIÓN		
GANANCIA O PÉRDIDA POR VARIACIÓN EN TIPO DE CAMBIO (NETO)	70,893.09	
OTROS INGRESOS Y EGRESOS DE OPERACIÓN (NETO)	17,892.03	
FLUJO NETO DE EFECTIVO POR ACTIVIDAD DE OPERACIÓN		17,636,935.99
FLUJO DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE INVERSIÓN		
COBRO DE INTERESES		
INMUEBLES Y MUEBLES	19,907,364.87	
--Egreso por compra	1,409,685.82	
OTROS INGRESOS Y EGRESOS DE INVERSIÓN (NETO)		
FLUJO NETO DE EFECTIVO PROCEDENTE DE ACTIVIDADES DE INVERSIÓN		18,497,679.05
FLUJO DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE FINANCIACIÓN		
OTRAS INVERSIONES	0.00	
FLUJO NETO DE EFECTIVO PROCEDENTE DE ACTIVIDADES FINANCIERAS		
INCREMENTO (DISMINUCION)NETO DE EFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFECTIVO		36,134,615.04
EFECTIVO (DISPONIBILIDADES Y EQUIVALENTES AL EFECTIVO AL PRINCIPIO DEL PERIODO)		222,769,594.21
EFECTIVO (DISPONIBILIDADES Y EQUIVALENTES AL EFECTIVO AL FINAL DEL PERIODO)		258,904,209.25

Guatemala, 19 de Enero de 2009


CONTADOR GENERAL
 Lic. Julio Estuardo Chiribano
 Contador General
 F.H.A.


GERENTE
 Lic. Guido Orlando Rojas Rodas
 Gerente


AUDITOR
 Lic. Pablo Horacio Juárez Ortiz
 Auditor
 F.H.A.

GA
19 ENF 2009
AUDITORIA INTERNA
FIRMA:  HORA: 2:50



