



**INFORME ALATI.-14-22**

**Resumen Ejecutivo**

**EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE CITAS PARA LAS PRUEBAS TEÓRICAS Y PRÁCTICAS DE CONDUCTORES**

El presente estudio se originó de acuerdo al Plan anual de auditoría 2014. El alcance del estudio consistía en la evaluación de la confiabilidad y seguridad de los Sistemas de citas para las pruebas teóricas y prácticas por medio del Call Center y la plataforma web de acuerdo a las normas de control interno para el periodo de mayo, junio y julio.

Los **resultados** obtenidos fueron siguientes:

**1. Ausencia de planificación para la apertura de citas para pruebas prácticas.**

De acuerdo a lo señalado en informe en las visitas realizadas a la Dirección de Educación Vial se evidenció que para efectos de la "planificación" utilizan una pizarra acrílica donde anotan lo referente a las regionales, los evaluadores disponibles y el total de citas que se abrirían en los diferentes momentos; pero no visualizamos ni se nos proporcionó ningún documento donde se evidencie que se da una planificación adecuada y se establezcan de previo la cantidad de citas para cada apertura.

**2. Diferencias de registro de apertura de campos (citas) para pruebas prácticas.**

Como se puede observar el siguiente cuadro comparativo existen diferencias en las cantidades (principalmente en los que respecta a las pruebas para licencias b, c y motos), en los diferentes momentos en que se nos proporcionaron los datos luego de las diferentes visitas realizadas a la Dirección de Educación Vial.

**Cuadro N°1**  
**Comparativo de datos de apertura de campos**  
**para pruebas prácticas para el mes de julio 2014**

Tipo	Reporte del 16 de junio	Reporte del 17 de junio	Reporte del 2 de julio
Licencias b y c	14.021	14.167	14.372
Motos	2.718	2.748	2.590
Equipo especial	2.376	3.696	3.696

Así las cosas, las diferentes diferencias antes indicadas denotan que existe manipulación y carencia de control en el uso del sistema y que el mismo evidentemente es modificado regularmente.

**3. Falta de reportes de los resultados del proceso de apertura de citas para pruebas prácticas.**

Tanto para el caso de apertura de citas como para las modificaciones realizadas en algún determinado momento, se corrobora que no existe ni se confecciona ningún reporte de respaldo de dicho proceso.

**4. Falta de seguridad para ingresar al sistema.**

Se pudo determinar que el sistema tiene una debilidad en cuanto a la seguridad para su ingreso siendo esto una oportunidad de mejora, ya que el sistema cuenta con acceso por medio de usuario y contraseña para el sistema de conductores, esto de forma independiente al Directorio Activo de Windows (*Active Directory*) medio por el cual se logra una correcta autenticación dentro de la red institucional para el sistema operativo Windows.





## **INFORME ALATI.-14-22**

### **5. Carencia de validaciones dentro del sistema de conductores.**

No se cuenta con las suficientes validaciones dentro del sistema de conductores, derivado de este problema se permite la duplicidad de datos permitiendo que se utilicen recursos (aulas, profesores, horarios, equipos) más de una vez, con lo cual se pierde la integridad permitiendo con esto la manipulación errónea de los datos.

### **6. Vulnerabilidad de la continuidad del portal web.**

Otra situación identificada fue la existencia de vulnerabilidad de la continuidad del portal web. Tema el cual se ha tratado en estudios anteriores, debido a la falta de un sitio externo.

### **7. Deficiencias en el sistema de respaldo de transacciones.**

Se pudo corroborar que la herramienta de respaldo de las transacciones de los usuarios tanto a nivel administrativo como de producción del sistema no estaba trabajando correctamente, en las visitas realizadas al departamento, por lo cual no se facilitó el reporte en el momento en que se solicitó.

### **8. Deficiencias en la administración de usuarios.**

Otro aspecto que se pudo determinar fue que se manejan una serie de perfiles de usuarios clasificados como activos e inactivos. Los activos suman 229, el hallazgo se presenta debido a que del total de los 229 usuarios existen 64 usuarios desconocidos que no deberían estar activos en el sistema.

### **9. Documentación respaldo para la creación de usuarios.**

Luego de la evaluación del listado de usuarios, otro aspecto relacionado con este tema es la creación de los diferentes usuarios del sistema, la cual según la revisión efectuada carece de documentación de respaldo.

### **10. Pérdida de trazabilidad de la información en los casos de Netcom.**

Se pudo identificar en revisión realizada al servicio de centro de llamadas y reportes solicitados a la ATI, que hay dificultad para poder dar un seguimiento al proceso total que realiza un usuario para la obtención de la cita. Por ejemplo, una llamada puede ser atendida por alguno de los diez agentes disponibles en Netcom, pero una vez que llega al servicio web ofrecido por el COSEVI esto se ve reducido a un solo usuario, debido a que todas las transacciones están registradas del web service a la base de datos con un único usuario.

Las **recomendaciones** correspondientes están dirigidas al Ministro de Transporte y a la Asesoría en Tecnologías de Información, las cuales se detallan a continuación:

#### **Al Ministro de Transporte**

#### **Instruir a la Dirección General de Educación Vial para que:**

- a. Realice y documente una adecuada planificación (propuesta de cantidades) previamente para las aperturas de campos para las pruebas tanto teóricas como prácticas que se van a habilitar.
- b. Solicitar y establecer que el sistema una vez que efectuó la apertura de campos o alguna actualización para las pruebas tanto teóricas como prácticas, genere el respectivo reporte, el cual como mínimo indique: totales de citas de acuerdo para cada regional, total de citas de acuerdo al tipo de licencia en caso de las pruebas prácticas, y total de cursos en el caso de las pruebas teóricas; la persona que lo realiza; fecha y hora de comienzo y finalización, observaciones donde se indique la justificación del proceso.





**INFORME ALATI.-14-22**

**A la Asesoría en Tecnologías de Información:**

Instruir a los encargados del sistema de seguridad, realizar un respaldo semanal de los reportes de movimientos de transacciones de servidores, que se pueden generar por el sistema de monitoreo, con el fin de no estar a expensas de la herramienta de respaldo, en que en caso de que el sistema falle y no se puede obtener información precisa y oportuna.

**Área de Desarrollo:**

- Modificar el sistema en cuanto a la seguridad con el fin de que el control de acceso esté integrado con la autenticación de Windows y el Active Directory.
- Revisar y corregir las validaciones de campos para que el sistema no permita el uso duplicado de los recursos.

**Área de Base de Datos y Servidores:**

- Establecer y documentar las acciones preventivas que aseguren razonablemente la continuidad del sitio web, considerando la prevaeciente necesidad no solventada del establecimiento de un sitio alternativo que en reiteradas ocasiones ha sido señalado por esta Auditoría Interna.
- Verificar si es necesario que los usuarios que actualmente presentan la condición de "activos" continúen habilitados y requieran el uso del sistema para el desarrollo de sus funciones, de lo contrario deshabilitarlos de inmediato.
- Corregir la situación encontrada en cuanto a la no disponibilidad de la documentación que respalda la creación de los usuarios y mantener un archivo de dicha información, así como la correspondiente a la desactivación de los usuarios del sistema.
- Notificar a la empresa Netcom S. A. que tienen a su disposición diez usuarios identificados en el sistema con el fin de que esta organización pueda hacer una distribución oportuna en su sistema permitiendo con esto una mayor trazabilidad de la información.

