INFORME FINAL DE AUDITORIA

Con Informe Ejecutivo

PROYECTO Nº 10.10.02

SISTEMAS INFORMATICOS DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN PERMANENTE DE CONDUCTORES

Buenos Aires, Octubre de 2011

Departamento Actuaciones Colegiadas
INFORME FINAL
de la
Auditoría Gral. de la Ciudad de Bs. As.

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, Ciudad de Buenos Aires
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

AUDITORÍA GENERAL DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

Av. Corrientes 640 Piso 5º Capital Federal

Presidente

Dra. Sandra Bergenfeld

Auditores Generales

Dr. Santiago de Estrada

Dr. Alejandro Fernández

Ing. Adriano Jaichenco

Dra. Paula Oliveto Lago

Lic. Josefa Arminda Prada

Dr. Juan Carlos Toso

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

CODIGO DEL PROYECTO: 10.10.02

NOMBRE DEL PRIYECTO: Sistemas Informáticos del Sistema de Evaluación Permanente de Conductores.

TIPO DE AUDITORIA: Auditoria de Sistemas

PERIODO BAJO EXAMEN: 2009

AUDITOR SUPERVISOR: Ing. José Antonio Recasens

Aprobado por unanimidad en sesión de Colegio de Auditores de fecha 12 de Octubre de 2011.

RESOLUCIÓN AGC N° 317/11

Objetivo:

Evaluar el ambiente de control informático en base al cumplimiento de la normativa en materia de Sistemas Informáticos del Sistema de Evaluación Permanente de Conductores.

Alcance:

Examinar el cumplimiento de las buenas prácticas con relación al procesamiento de la información, los recursos asignados, la seguridad en la protección de los datos y de la continuidad de los procesos.

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

INFORME EJECUTIVO

Lugar y fecha	Buenos Aires, octubre 2011
Código de Proyecto	10.10.02
Denominación del Proyecto	Sistemas Informáticos del Sistema de Evaluación Permanente de Conductores.
Período examinado	2009/2010
Objetivo de la auditoria	Evaluar el ambiente de control informático en base al cumplimiento de la normativa en materia de Sistemas Informáticos del Sistema de Evaluación Permanente de Conductores.
Alcance	Examinar el cumplimiento de las buenas prácticas con relación al procesamiento de la información, los recursos asignados, la seguridad en la protección de los datos y de la continuidad de los procesos.

Consideraciones previas.

La problemática del tránsito y sus secuelas de accidentes en Argentina y la CABA es muy grave. El tránsito desordenado afecta la calidad de vida de los ciudadanos y genera perjuicios económicos a nivel país del orden de los 6000 a 8000[1] millones de dólares equivalentes aproximadamente a un 2% del PBI. Asimismo ocasiona unas 8000[2] muertes por año y constituye la primera causa de muerte en menores de 35 años.

El índice de muertes por millón de vehículos en Argentina es cinco veces más alto que el de España, EEUU, Holanda y Suecia. Si Argentina alcanzase esos niveles se salvarían más de seis mil personas por año y se evitarían lesiones a muchas más.

El problema se instaló en la agenda pública por la iniciativa de los damnificados, generalmente parientes de quienes perdieron la vida en un accidente de tránsito, que formaron agrupaciones y reclamaron una acción más enérgica de la clase política. El tema nunca tuvo una entidad acorde al daño que causa. La prensa no le dedica un espacio que guarde relación con su impacto. En general las publicaciones se refieren a frías estadísticas. Los conductores se fastidian con las penalidades que se les aplican por su conducta antisocial. El funcionario público que las aplica realiza una tarea ingrata por la que recibe quejas y reproches de la ciudadanía y muy poco reconocimiento social.

El Scoring es un método que asigna 20 puntos al conductor en el momento de otorgar la licencia y descuenta puntos con las infracciones cometidas en función de la gravedad. Se puede llegar a la suspensión de la licencia si se llega a cero puntos. El sistema es usado en otros sitios del exterior e interior como Paris y Misiones. Es novedoso porque se introduce el premio[3], ya que aquel que no recibe descuentos es eximido del pago del canon de renovación de la licencia para conducir y del curso de seguridad[4].

Gozó en el momento de su lanzamiento de una gran difusión. Los medios se

1 Fuente Banco Estadístico Siniestral ISEV. Datos del año 2009. El costo proyectado total se ubica entre 7 y 10 veces el Costo inmediato Directo.
2 Las cifras pueden variar según las fuentes y la metodología empleada.
3 Hay pocos antecedentes de acciones que premien conductas positivas.

4 Este "premio" es un contrasentido, ya que la falta de capacitación deteriora la tarea preventiva.

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

hicieron eco de esta novedad. Por otra parte la posibilidad de no poder conducir por suspensión de la licencia, constituyó un castigo grave y novedoso que además no se aplicaba en forma inmediata sino paulatina. Daba tiempo a la reflexión.

El Scoring atacó un factor de riesgo clave, la velocidad, una de las primeras causas de muerte en Argentina con un importante descuento de puntos. Asimismo la figura de la amenaza de la pérdida de la licencia se instaló en el imaginario ciudadano.

En coincidencia con la aplicación del Scoring hubo una disminución de las muertes en el tránsito en la Ciudad de Buenos Aires. Si bien no podemos afirmar cual ha sido el grado de incidencia de este programa en la mejora del índice, no se puede dudar de que incidió positivamente.

Por otro lado el castigo real recibido por la ciudadanía ha sido mínimo. Se descontaron puntos a apenas 26.000 conductores que representan menos del 1% de la población de la CABA, y menos del 2% si se lo relaciona con el parque automotor. Los conductores inhabilitados a lo largo de su aplicación fueron solamente 21, menos del 1 por mil del universo de conductores que sufrieron descuento de puntos. Esto prueba que es más importante la percepción del castigo potencial que el castigo real.

Conclusiones

El Sistema de Evaluación Permanente de Conductores, conocido como Scoring es un programa de prevención que se ha desarrollado de modo incompleto. Se ha generado y difundido una mecánica para el descuento de puntos pero no se ha implementado una acción integral de evaluación y el sistema que la sostiene requiere de mejoras.

Uno de los principales problemas se debe a que una porción importante de los vehículos que circulan en la Ciudad pertenecen a jurisdicciones distintas del GCABA[5]. Es bien sabido que ingresan a la Ciudad de Buenos Aires más de un millón de vehículos por día desde la Provincia de Buenos Aires. Es menester generar un acuerdo con la misma para que la acción se aplique a la totalidad del universo de conductores en beneficio de ambas partes. Si bien se requiere para esto un acuerdo, toda iniciativa del GCABA es un signo auspicioso.

El sistema[6] es contradictorio en cuanto a que el infractor que no comparece resulta beneficiado ya que se incrementa la posibilidad de prescripción de las multas. El ciudadano rebelde debe recibir una penalidad mayor y no menor. Asimismo quienes no se presentan ni efectúan pagos voluntarios quedan fuera de las acciones de prevención ya que las mismas están limitadas a los descuentos por exceso de velocidad de los que se acogen al pago voluntario de la multa o la suscriben. Esta elusión solo es limitada por la renovación del registro ya que en esa instancia se exige el pago de todas las deudas por infracciones antes del otorgamiento, lo que sucede cada cinco años en la mayoría de los casos.

El Sistema ha desarrollado las facilidades de gobierno electrónico de modo apenas incipiente y no se cuenta con un plan para su inclusión con plazos y presupuesto como correspondería. Es necesario trabajar en esta línea de acción para facilitar la gestión al ciudadano y fomentar la aplicación de las penalidades. Como ejemplo diremos que se podría utilizar el Correo Electrónico para el envío de

5 Es necesario aclarar que este problema excede al área auditada pero consideramos adecuada su mención y difusión.

6 Nos referimos al sistema como totalidad ya que el sistema informático incorporó la posibilidad de descontar más de 10 puntos.

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

las infracciones, amén del correo tradicional. Se podría dar entidad de edicto público a la información presente en la Web eliminando la excusa del desconocimiento de la infracción por falta de notificación. El Gobierno electrónico podría, con la tecnología existente actualmente, resolver la totalidad del trámite, e incluso pagar la multa, a través de la computadora personal.

El sistema de información no cuenta con una adecuada integración con otras aplicaciones que guardan relación con él. Esto es fuente de riesgos e ineficiencia. Las leyes de la Ciudad como la ley 70 hacen hincapié en la importancia y la necesidad de contar con sistemas integrales e integrados.

El sistema no es accedido por la justicia contravencional ni por los certificantes de cursos, lo que impide que las transacciones que generan estos actores sean registradas en el origen de las mismas.

La falta de un área de seguridad de la información o de un estamento que brinde el servicio, ha generado un vacío normativo y de procedimientos que debe ser subsanado. Asimismo es necesario revisar los procedimientos existentes para su perfeccionamiento y mejora continua tal como lo prescribe la normativa.

La continuidad de las operaciones, si bien se encuentra cubierta, tiene aspectos a mejorar como la formalidad de las pruebas del plan de contingencia, la entrega de los programas fuentes en cada copia de respaldo y otras.

Algunas funcionalidades del Sistema deben ser mejoradas como por ejemplo la trazabilidad, ya que el registro histórico existente es de difícil comprensión. También es necesario mejorar algunos capítulos sustantivos de la documentación.

Principales Debilidades

1-Organización

1.1-Falta de un área de seguridad independiente.

No se dispone de un área de seguridad de la información independiente de las áreas de sistemas y las áreas usuarias. Diferentes áreas ejecutan funciones relacionadas con la seguridad, pero no existe la función relacionada con la seguridad con las características de independencia requeridas por la normativa. Esto implica el riesgo de que, por carecer de la independencia necesaria, se produzcan desvíos que podrían afectar la confidencialidad y la confiabilidad de la información.

1.2-Falta de una Política de seguridad.

No existe una política formal que exprese el deseo de la Dirección en el tratamiento de la seguridad, que esté aprobada, y debidamente comunicada en la organización. Esto implica que la importancia de la seguridad y la prioridad que se le otorga no se encuentran explicitadas formalmente, así como tampoco se solicita de modo formal la adhesión y contribución de toda la organización a esta política.

La falta de política formal de seguridad pone en riesgo la confidencialidad de la información.

1.3-El plan de desarrollo del Sistema de Seguimiento Permanente de Conductores no incluye al Gobierno electrónico.

El plan de desarrollo del sistema de Seguimiento Permanente de conductores no incluye componentes que apunten en la dirección del gobierno electrónico y las

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

facilidades que emanan del mismo, como evitar traslados, resolver más rápidamente los trámites, facilitar la comunicación de faltas[7] y beneficios que el ciudadano obtiene, etc.[8]

La falta de esta línea en el planeamiento afecta la eficiencia de los servicios que presta el área y la eficacia en la aplicación de las sanciones.

El auditado informa en su descargo que con posterioridad a la aprobación de la ley 3725 (BOCBA Nro.3601 del 06/02/2011) *"el sistema de infracciones ofrece a la fecha , a través de la página Web del GCBA las siguientes consultas:*

- *Consulta de puntos, donde el interesado ingresando su tipo y número de documento conoce su saldo de puntos.*
- *Consulta de actas, donde por patente o tipo y número de documento puede saber si tiene actas pendientes. Esta consulta informa todas las actas pendientes y según sea el caso informa si está asignada a un controlador (en este caso se indica el número de controlador y sede), si está en condiciones de ser abonada voluntariamente, en este caso , desde la web, el sistema permite la generación del comprobante de pago voluntario para que el ciudadano pueda dirigirse a un centro de pagos habilitado y realizar el pago.*
- *Solicitud de turno para presentarse ante un controlador de faltas, si el presunto infractor no tiene legajos pendientes en un Controlador, el sistema le permite elegir la sede donde solicitar el turno, en caso de que el presunto infractor tenga un legajo generado, el sistema le informa que la sede donde puede sacar el turno es la sede donde posee ya un legajo asignado. El objetivo es que la persona se presente en la sede donde ya tiene un legajo radicado, de esta forma se evita recorrer las distintas reparticiones para resolver sus actas".*

A raíz de esta novedad se verificó que el sistema permite efectuar:

- Consulta de las Infracciones en línea.
  - Por dominio.
  - Por DNI..
- Indica si cada infracción descuenta Puntos..
- Imprimir la boleta para pago voluntario.

- Consulta de puntos en línea.
  - Por dominio.
  - Por DNI.
- Posibilidad de solicitar turno.

Todo lo cual representa una mejora parcial para la observación antes

7 Tampoco se ha planeado la posibilidad de mejorar la comunicación con los infractores por medios electrónicos, muchos de ellos de muy sencilla aplicación como por ejemplo el uso del correo electrónico o la consulta vía WEB. Solo se informa la existencia de infracciones para un DNI o Nro. de Patente automotor.

8 Una de las principales complicaciones del uso del Gobierno Electrónico para el tratamiento de las infracciones consiste en la autenticación del interlocutor virtual. Esto podría resolverse por medio de convenios con los Bancos que ya tienen algún tipo de autenticación para sus clientes. Además, en caso de realizarlo de esta forma, se podrían efectuar los pagos en el mismo entorno utilizando las facilidades de home banking.

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

mencionada.

1.4-Funciones en el área de sistemas que no corresponden al procesamiento de información.

Existen superposiciones en funciones y falta de claridad en otras que debilitan el ambiente de control. Se debe revisar que el área de sistemas realice tareas de procesamiento y custodia de la información sin manipuleo de la misma, mientras que las áreas usuarias, de la dirección o ajenas a ella, como en el caso de las licencias, se hagan responsables por el control y la calidad de la información[9].

1.5- Baja independencia entre el procesamiento y las áreas usuarias.

El procesamiento es realizado por una firma contratada por el área y que utiliza los equipos e instalaciones de la Dirección usuaria. La dimensión del GCABA permite otros modelos de gestión que incrementen la independencia entre el procesamiento y el asiento físico de los equipos de las áreas usuarias. A mayor independencia mayor fortaleza en el ambiente de control. La falta de independencia incrementa el riesgo de la confiabilidad y la confidencialidad de la información.

El auditado informa que ha iniciado acciones tendientes a mejorar y subsanar las debilidades mencionadas. Entre estas se puede mencionar la creación de un área de seguridad, el desarrollo y comunicación de una política de seguridad, la inclusión de una línea de Gobierno Electrónico en el planeamiento que se agregue a las acciones ya tomadas, y una revisión de la estructura del área de sistemas de la Dirección. Esto será objeto de futuras auditorias.

2-Seguridad de la información y los activos.

2.1-Falta de aplicación de la metodología de evaluación de riesgos en la seguridad de la información.

La seguridad no es analizada a través de la metodología de evaluación de riesgos y no posee un adecuado nivel de formalización. Esto trae como consecuencia que la seguridad no sea tratada como proceso, no se revise al menos una vez por año, y no se efectúe un análisis amplio y exhaustivo de todo el espectro de amenazas. Para el armado del esquema de seguridad se utilizaron de modo intuitivo las herramientas habituales de seguridad lógica utilizadas en ocasión del

9 Si la información relativa a las licencias es responsabilidad de la dirección otorgante, esta debe asegurarse que dicha información es correcta en cualquier instancia que sea utilizada.

10 En particular y con relación a la puesta en producción el auditado manifiesta en el descargo que incorporará una herramienta de software que automatice la puesta en producción.

11 Cabe aclarar que en esta auditoría se contó con la colaboración de la firma proveedora para los procedimientos que fue necesario realizar, sin perjuicio de lo cual, corresponde formular la observación. .

12 El auditado menciona en su descargo que este problema excede la competencia de su área que utiliza la información de otras dependencias para sus procesos, lo cual es cierto. Este hecho no invalida la necesidad de encarar el problema que debe ser resuelto por todos los actores involucrados en forma conjunta. Cualquiera de las Direcciones afectadas, o la ASInf (Agencia de Sistemas de Información) puede ser la que tome la iniciativa.

13 El auditado informa en su descargo: "*Luego de las modificaciones realizadas en el sistema informático, se indica por infracción los puntos que la ley indica que corresponden descontar. También existe un módulo de Ingreso de resolución para que el Controlador registre su resolución."*

14 El Auditado informa en su descargo:"*Con las modificaciones introducidas al sistema los descuentos son registrados por infracción, tanto cuando es aplicado por el controlador de faltas o por el proceso automático de descuento de puntos en actas abonadas de manera voluntaria."*

15 La reciente incorporación de la asociación del descuento de puntos a la falta que lo origina , anteriormente estaba asociada al legajo, constituye un avance en la trazabilidad de la reconstrucción de las decisiones tomadas por el controlador

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

desarrollo del sistema, sin seguir los pasos aconsejados por la metodología. La falta de esta metodología afecta tanto a la seguridad de la información, de las comunicaciones, y la continuidad de la operación.

Esto implica el riesgo de exposición a amenazas que puedan afectar la confiabilidad y la confidencialidad de la información.

2.2-La puesta en producción de las adecuaciones está a cargo del Área de Base de Datos.

Los responsables del área de Base de Datos tienen acceso al ambiente de producción y disponen de utilitarios con los que se podría alterar el contenido de las bases por fuera del aplicativo sin que esté expresamente definido que se acepta este nivel de exposición. Esto implica el riesgo de que se produzcan alteraciones en las bases de datos que podrían afectar la confiabilidad de la información. [10]

El auditado informa en su descargo que, a partir del desarrollo del área de seguridad se incorporaran los procesos de gestión de riesgos, las normas, los procedimientos, y otros aspectos relacionados, todo lo cual será objeto de futuras auditorias.

3-Continuidad de la operación y los servicios.

3.1-No se incluyó la provisión sistemática de los programas fuente y la información, de auditar al proveedor en el contrato de servicios y de contar con personal propio para asegurar la continuidad.

Si bien el contrato contempla la provisión al GCBA de una copia de los programas fuente, no contempla la actualización sistemática de dicha copia y de la información Los programas fuente y la información son indispensables para la continuidad de la operación y mantenimiento del sistema.

Las auditorias de sistemas deben poder efectuarse en los servicios prestados por terceros del mismo modo que si se tratara de servicios internos. La no inclusión de una cláusula que habilite al GCABA, a la auditoría interna y a la AGCBA, y cualquier otro ente que corresponda, a auditar a la firma proveedora puede resultar en una negativa o en el entorpecimiento de la misma a facilitar el acceso a la información, a sus procesos y a sus instalaciones, necesaria para la evaluación antes mencionada[11].

No se incluyó a agentes de la GCABA en actividades que permitan asegurar la continuidad de la operación y los servicios en caso de que la prestadora cese por quiebra o controversia.

Estos aspectos de la contratación implican riesgos para la continuidad de la operación y comprometería la disponibilidad de la información con el consecuente impacto económico e indisponibilidad del servicio.

El auditado informa en su descargo que, a partir del desarrollo del área de seguridad se incorporaran los procesos faltantes y se completarán los que se realicen parcialmente. Asimismo se perfeccionarán los aspectos señalados como debilidades todo lo cual será objeto de futuras auditorias.

4-Software aplicativo.

4.1-Falta de integridad de las aplicaciones

Existen tablas dentro de la aplicación que son actualizadas desde otros sistemas, como por ejemplo, las licencias. Las licencias son actualizadas semanalmente por medio de un proceso por lotes. El uso de interfases implica a su

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

vez la existencia de diferentes repositorios para la misma información, lo que obliga a la ejecución de controles engorrosos y procesos especiales para asegurar la correspondencia unívoca del contenido de ambos sistemas. Esto implica el riesgo de que estos procesos afecten la confiabilidad y la integridad de la información, y se genera ineficiencia por la ejecución de operaciones de traslado de datos de un sistema a otro que podrían evitarse. [12]

5.3 Aspectos funcionales.

5.3.1-El sistema no facilita la tarea del controlador.[13]

El Sistema no propone la cantidad de puntos a descontar que le corresponderían a un legajo para que el controlador ingrese descuentos. Estos descuentos pueden diferir de la suma algebraica de los puntos por infracción que fija la ley pero el sistema no emite propuestas, avisos o alertas por ello. Tampoco emite la resolución por lo que la misma se confecciona en forma manual y luego se ingresa al sistema. La falta de funciones que faciliten la tarea del controlador, implica pérdidas de eficiencia en un área que funciona bajo la presión propia de la atención al público e incrementa los riesgos de errores en la información afectando su confiabilidad.

5.3.2-La información relativa a la resolución no se ingresa en el sitio donde se produce la transacción.

La información relacionada con las decisiones que toman los controladores son ingresadas en una instancia posterior por un área llamada Codificación. Esto implica una duplicación de tareas ya que la misma tarea que se realiza sobre el papel se registra luego en el aplicativo con el riesgo de que se produzcan errores en la transcripción de los datos. Asimismo, los actuados en sede judicial no se ingresan en la misma, así como tampoco los cursos que pueda tomar el interesado y que podrían registrarse en el sitio en el que se realizan, evitando molestias al ciudadano que actualmente debe solicitar un turno, apersonarse ante el controlador, y presentar el certificado para que se lo ingrese vía controlador codificador. Esto genera ineficiencias y traslados de cosas y personas que podrían evitarse mejorándose así la eficiencia operativa.

Todos los aspectos funcionales mencionados precedentemente afectan la eficiencia del sistema y por lo tanto la economía de la operación.

5.4-Seguimiento y control.

Faltan algunos procesos y funciones que , de incluirse, mejorarían la operatoria preventiva como:

- informes sistemáticos que alerten acerca de puntos que no fueron descontados.
- seguimiento de infractores consuetudinarios que no comparecen.
- procedimientos para realizar un seguimiento de estado y atrasos en las diferentes etapas del proceso.

La inclusión de estos informes, procesos o procedimientos debe ser evaluada para su eventual incorporación.

6- Trazabilidad de la información.[14]

6.1-El registro de aumentos o disminución de puntos no es accesible.

El sistema no permite efectuar el seguimiento de los incrementos y

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

decrementos de puntos producidos y su motivo ya que no registra en la "cuenta corriente" del infractor todos los movimientos que la afectan y las razones que los motivan unívocamente. Las modificaciones son registradas en un log inaccesible que resulta de difícil interpretación y que debe relacionarse con el legajo y a este con las infracciones, obligando a un importante esfuerzo de armado y comprensión. [15]

7-Operación del sistema.

7.1-La información no se carga en el origen de la transacción en el caso de las intervenciones de Capacitación y Juzgamiento.

Tanto la intervención en sede judicial como la ejecución de cursos y el consecuente incremento de puntos derivados de las Capacitaciones, son ejecutados por fuera del sistema, como si no se tratasen de pasos relacionados con el mismo. Esto hace que su tramitación se realice como un apéndice del sistema con soporte papel, en el caso de las devoluciones de puntos por curso a cargo del ciudadano, y que deban ser presentados al controlador para su ingreso al sistema. Estas tareas insumen tiempo y podrían evitarse si se habilita un acceso a estas etapas del proceso a los emisores de certificados de cursos y a los jueces en el sistema, mejorando la eficiencia de la operación. Asimismo, es sabido que el ingreso de la información en el origen de la transacción disminuye los errores mejorando la corrección de la información.

El auditado informa en su descargo que, evaluará la incorporación de los procesos faltantes y mejorará las debilidades mencionadas algunas de las cuales ya tienen principio de ejecución todo lo cual será objeto de futuras auditorias.

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

Informe Final de Auditoria
Proyecto N° 10.10.02
"Sistemas Informáticos del Sistema de Evaluación Permanente de Conductores"

DESTINATARIO

Señor
Vicepresidente 1°
Legislatura Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Lic. Oscar Moscariello
S_____/_____D

En uso de las facultades conferidas por los artículos 131, 132 y 136 de la Ley 70 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, y conforme a lo dispuesto en el artículo 135 de la Constitución de la Ciudad, la Auditoría General de la Ciudad de Buenos Aires ha procedido a efectuar un examen en el ámbito de la Agencia de Información con el objeto detallado en el apartado I) siguiente.

I. OBJETO DE AUDITORIA

Dirección General de Administración de Infracciones. Sistema de Evaluación Permanente de Conductores.

II. OBJETIVO DE LA AUDITORIA

Evaluar el ambiente de control informático en base al cumplimiento de la normativa en la materia del Sistema Informático del Sistema de Evaluación Permanente de Conductores.

III. ALCANCE DEL EXAMEN

Examinar el cumplimiento de las buenas prácticas con relación al procesamiento de la información, los recursos asignados, la seguridad en la protección de los datos y de la continuidad de los procesos.

Las tareas de auditoría se realizan entre Octubre 2010 y Marzo de 2011 (estimado).

Se utilizó el siguiente marco normativo:

- Se utilizaron las Normas Básicas de Auditoria Externa de la AGCBA y las Normas Básicas de Auditoria de Sistemas de la AGCBA, la ley 70, ley 325 y complementarias.
- Manual COBIT IV. (Control Objectives for Information and Related Technology) de la Information Systems Audit and Control Association. Capítulo Buenos Aires.

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

- Ley 1217 Procedimientos de faltas de la Ciudad con las modificaciones de la ley 2641.
- Ley 451. Régimen de faltas de la Ciudad de Bs. As.
- Ley 24449 Ley Nacional de Tránsito a la que la Ciudad adhiere solo en algunos aspectos.

Supletoriamente se utilizaron:

- Las normas y recomendaciones de seguridad establecidas por la ASI (Ex DGEySI).
- Manual de Auditoria Informática de la Sindicatura General de la Nación, SIGEN.
- Manual CISA. (Manual de Control Information System Auditor)

Se efectuaron los siguientes procedimientos:

- Se recopilaron antecedentes de auditorias anteriores que contuvieran información relacionada con la Dirección Administrativa de Infracciones.
- Se remitió nota a la Dirección Administrativa de Infracciones solicitando información relativa a los temas de interés de este trabajo.
- Se analizaron las respuestas a la nota remitida.
- Se efectuaron entrevistas con:
    - Responsable de Sistemas DAI.
    - Responsable de Comunicaciones UTE.
    - Responsable de Bases de Datos UTE.
    - Líder de Proyecto UTE.
    - Analistas Funcionales UTE.
    - Administradores Servidores UTE.
    - Mesa de Ayuda UTE.
    - Controlador / Secretario.
    - Responsable RAT (Registro Antecedentes de Tránsito).
- Se visitaron los centros de cómputos central y alternativo.
- Se revisó la seguridad física del Centro de Cómputos Central.
- Se revisaron los procedimientos de seguridad lógica habituales.
- Se analizó el proceso de *Scoring* en el Sistema de Información.
- Se revisó el tratamiento de la seguridad como proceso.
- Se efectuó una prueba de funcionamiento del sistema en ambiente de prueba para conocer su funcionalidad en los aspectos relacionados con el *Scoring*.
- Se revisó el procedimiento de Copia de Respaldo.
- Se analizó información relativa a Estadísticas de quita de puntos e inhabilitaciones.
- Se solicitó copia de informes de auditoria interna 2009 y 2010 relativos a *Scoring*.
- Se efectuó un análisis del pliego en lo que respecta a la continuidad del proceso, tratamiento de fuentes y datos, planes de tecnología y otros ítems de interés.

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

- Se revisó la ley 3725 del 13 de Diciembre de 2010 en los aspectos relacionados con el proceso de *Scoring*.

IV. ACLARACIONES PREVIAS.

La problemática del tránsito en Argentina y la CABA.

El tránsito desordenado afecta la calidad de vida de los ciudadanos porque altera los ánimos, produce incomodidad, poluciona el medio ambiente y genera daños a las personas y las cosas.

Se calcula que los perjuicios económicos derivados de los accidentes de tránsito a nivel país se elevan a los 824 millones de dólares (Costo inmediato Argentina) mientras que el costo proyectado total se encuentra entre los 6000 y 8000 millones de dólares lo que significa aproximadamente un 2% del PBI[16]. Pero sin dudas su costado más terrible es el de las muertes que ocasiona.

Muertes por accidentes de tránsito.

"El primer accidente automovilístico con consecuencias fatales en la CABA ocurrió en 1905, producto del choque de un taxi con una columna de alumbrado en la actual Avenida del Libertador, el pasajero era Nicolás Vignole. Nadie sospechaba que se inauguraba allí una forma de morir y de matar." [17]

El problema del tránsito en Argentina es muy grave ya que ocasiona unas 8000[18] muertes por año, casi una por hora. Constituye la primera causa de muerte en menores de 35 años.[19]

El índice de muertes por millón de vehículos en Argentina es cinco veces más alto que el de países como España, EEUU, Holanda y Suecia. (Año 2008).[20] Si Argentina alcanzase esos niveles se salvarían más de seis mil personas por año y se evitarían lesiones a muchas más.[21]

Se conocen los factores de riesgo más importantes que son los que ocasionan estas muertes desde hace mucho tiempo. Entre estos se encuentran la velocidad excesiva, la falta de uso del cinturón de seguridad, la falta de uso de casco y manejar bajo los efectos del alcohol u otras drogas.

16 Fuente Banco Estadístico Siniestral ISEV. Datos del año 2009. El costo proyectado total se ubica entre 7 y 10 veces el Costo inmediato Directo.

17 Spinelli, Hugo Muertes violentas en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires: una mirada desde el sector salud, Hugo Spinelli; Marcio Alazraqui y Guillermo Macías. 1a. ed. Buenos Aires Organización Panamericana de la Salud, 2005.

18 Las cifras pueden variar según las fuentes y la metodología empleada.

19 Es cuatro veces más probable morir por accidente de tránsito que por homicidio. En el período que va del año1990 hasta el 2008 murieron por año en Argentina menos de 2000 personas por homicidio frente a los aproximadamente 8000 por accidentes de tránsito.

20 El índice de Argentina es de alrededor de mil cien muertes por año por millón de vehículos mientras que en países como España, EEUU, Holanda y Suecia, no se superan los doscientos.

21 Por cada fallecido hay entre 2 y 4 lesionados algunos de ellos con secuelas permanentes.

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

El tema no tuvo mucha entidad en la agenda política hasta que surgió el reclamo de diferentes asociaciones civiles que se fueron conformando espontáneamente, en general por iniciativa de afectados por la muerte de algún ser querido.[22]

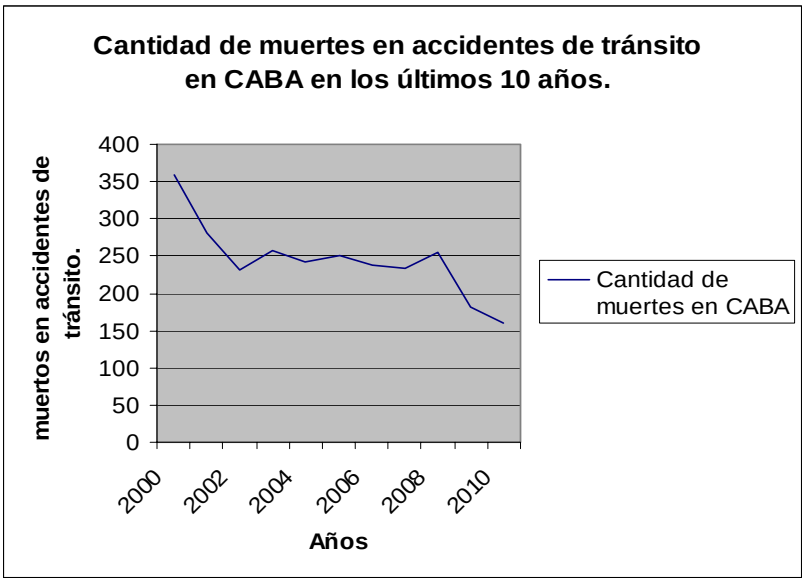
Un accidente puede producirse por error humano o falla técnica. El 90% de los accidentes obedece a errores humanos. A su vez las fallas técnicas pueden deberse al vehículo (5%) o a factores externos (5%).

Casi el 90% de los accidentes fatales se producen en rutas o autopistas lo que demuestra que la velocidad es un factor clave. A su vez los fines de semana muestran índices más altos por la incidencia del alcohol consumido en horario nocturno.

La Ciudad de Buenos Aires.

En la ciudad, la mayor parte de los autos circulan por calles y avenidas en las que el índice de accidentes fatales es menor que en las autopistas. En las ciudades se incrementa la cantidad de peatones, ciclistas y motociclistas afectados, los que se encuentran sumamente expuestos al daño físico.[23]

La cantidad de decesos por accidentes[24] en la CABA ha tenido la siguiente evolución:



22 Mencionaremos como ejemplo la Asociación Madres del Dolor compuesta por madres de jóvenes y niños que murieron de forma violenta. Una de sus impulsoras es la madre de Kevin Sedano que falleciera atropellado por un auto.
23 Hay una ley que se denomina la ley de la masa que expresa que cuanto mayor es la masa del vehículo menor es el riesgo del transportado.
24 Fuente "Luchemos por la vida"

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

Como se puede observar el siglo comenzó con 360 muertes por año en el año 2000, luego descendió y en el año 2002 se instaló en un nivel de aproximadamente 250 muertes por año para bajar nuevamente en los últimos dos años a un nivel de entre 150 y 200 muertes por año. [25] El descenso de muertes del año 2000 en adelante es coincidente con el inicio del control de alcoholemia, que comenzó precisamente en el 2000. Asimismo la disminución de las muertes en el año 2009 y 2010 es coincidente con el comienzo de la aplicación del *Scoring*. Si bien no es posible afirmar una correlación directa de causa efecto, sí se puede asegurar que las disminuciones en las muertes no son fruto de la casualidad.

En los últimos dos años han muerto entre 70 y 100 personas menos que en los últimos seis años anteriores.

En la ciudad de Buenos Aires se efectivizan aproximadamente 1 multa por vehículo particular por año –en promedio– y 2 multas por año en el caso de colectivos y taxis.[26] La cifra no parece coincidir con la percepción generalizada del comportamiento de los conductores en el tránsito porteño.

El *Scoring*

El *Scoring* es un sistema que otorga 20 puntos con la licencia y descuenta puntos por infracción cometida. Alcanzado el límite de cero puntos, habilita a retirar la licencia al infractor. Ha sido utilizado en el exterior (Nueva York y París), y en el interior de Argentina (Misiones).

En Buenos Aires se ha generado una escala de descuentos según el tipo de infracción. En este sentido las infracciones que más descuentos producen son las vinculadas con las principales causas de muerte como el exceso de velocidad (entre 5 y 10 puntos) [27], el exceso de alcohol (10 puntos) y correr "picadas" (20 puntos). Sin embargo algunas faltas consideradas un alto factor de riesgo tienen asociado un bajo descuento de puntos como la falta de uso de casco y la falta de uso de Cinturón de seguridad (2 puntos).

A su vez el *Scoring* incorpora el premio a quien no recibe descuentos[28]. Este premio tiene dos componentes. Por un lado se bonifica el cargo por

25 En el año 2000 se comenzó con los controles de alcoholemia.

26 La cantidad bruta de multas es mayor pero muchas corresponden a otras jurisdicciones, otras prescriben, muchas quedan sin efecto por problemas en su confección, etc.

27 Se descuentan 5 puntos si la velocidad supera los 10 km /h y hasta 20 km/h de la velocidad permitida en caso de calles. En vías rápidas se descuentan 5 puntos cuando se superan los 20 y hasta 40 km/h por encima de la velocidad permitida.

28 No es el único caso en que se premia una conducta responsable. El programa Conductor Responsable, fomenta entre los jóvenes no consumir alcohol antes de manejar mediante premios que se entregan a la salida de los locales bailables en caso de que el conductor no haya ingerido alcohol. También se efectúa un Concurso Nacional de Seguridad Vial que apunta a reconocer experiencias innovadoras que estimulen las buenas prácticas en materia de tránsito.

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

renovación de la licencia y por el otro se exime al conductor de realizar el curso de capacitación en seguridad vial[29].

La aplicación del sistema de *Scoring* tuvo amplia difusión en los medios y generó expectativa respecto de su aplicación.

Se descontaron puntos a más de 26.000 conductores que representan menos del 1% de la población de la CABA, y menos del 2% si se lo relaciona con el parque automotor. .

Los conductores inhabilitados a lo largo de su aplicación fueron 21, menos del 1 por mil del universo de conductores que sufrieron descuento de puntos.

Solo seis conductores se acogieron a la recuperación de puntos mediante el curso respectivo.

La reforma de la ley efectuada en diciembre de 2010 permite descontar puntos a los infractores por exceso de velocidad que se acojan al pago voluntario, lo que seguramente incrementará el universo de conductores alcanzados por los descuentos.

Organización de la Dirección General de Administración de Infracciones (DGAI)

La DGAI tiene competencia en el tratamiento de las faltas comprendidas en la Legislación vigente (ley 451 Régimen de faltas) para la Ciudad de Buenos Aires. Depende de la Subsecretaría de Justicia perteneciente al Ministerio de Justicia y Seguridad del GCABA.

Está organizada en tres direcciones y una Unidad Administrativa de Controladores de Faltas y Sistema Permanente de Evaluación de Conductores que se ubica fuera de nivel en el organigrama.

La Dirección General se encarga de todo lo referido a las infracciones de tránsito; de coordinar y articular las relaciones con el Poder Judicial; supervisar el funcionamiento de la Unidad Administrativa de Control de Faltas y la prestación del Servicio del Sistema de captación, registro gráfico y procesamiento de infracciones de tránsito.

La Dirección Operativa de Gestión de Operaciones recibe a los conductores y efectúan un primer encuadre de su requerimiento. Derivan al cobro por pago voluntario, emiten y controlan certificados de libre deuda. Cuando el ciudadano solicita la intervención de un controlador efectúan la

29 La eximición del curso de seguridad incrementa el riesgo para el conductor, ya que siendo el 90% de los accidentes provocados por errores humanos, la capacitación es un eslabón esencial de la prevención por lo que este "premio" resulta contradictorio.

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

asignación del mismo por medio de un mecanismo al azar incorporado al sistema.

La Dirección Operativa de Gestión de Faltas asiste la tarea de los controladores asignando días de atención, horarios de guardias y turnos. Constituye el enlace administrativo con la Justicia Contravencional y de Faltas. Efectúa todas las diligencias necesarias en la asistencia técnica y administrativa de la tarea de los controladores. Lleva el registro actualizado de resoluciones y el cursado de notificaciones, cédulas y mandamientos relacionados con la tarea del área.

La Dirección Operativa de Control de Infracciones se encarga del registro, control y archivo de las actas.

Por último, la Unidad Administrativa de Controladores de Faltas constituye una instancia administrativa entre el infractor y la Justicia. Determina la procedencia de las infracciones y la aplicación de multas y condonaciones. Administra el sistema de Evaluación Permanente de Conductores. Registra los descuentos de puntos y los incrementan cuando se cumplen las condiciones vigentes para su recupero como por ejemplo ante la asistencia a cursos de seguridad.

Para mayor detalle sugerimos remitirse al informe AGCBA 5.09.13 Dirección General Administración de Infracciones. Auditoria de Gestión en la www.agcba.gob.ar.

Sistema de Evaluación Permanente de Conductores (SEPC).

El SEPC, conocido como *Scoring*, fue creado por la ley 2641 anexo I publicada en fecha 6/03/2008. Fue probado durante el año 2009 e implementado en forma plena en el año 2010. Al finalizar el período de prueba se devolvieron los 20 puntos a todos los conductores.

El proceso de *Scoring* constituye un mecanismo mediante el cual se evalúa la conducta del conductor en función de sus antecedentes de tránsito al momento de otorgar una licencia de conducir. El sistema penaliza al infractor con descuentos incrementales a medida que se suman las infracciones y premia al conductor que exhibe buen comportamiento. Quien exhibe mal comportamiento en el *Scoring* tiene períodos de renovación más cortos. Quienes no hayan recibido descuento de puntos tendrán bonificado el cargo de renovación de la licencia de conducir y quedarán eximidos de asistir al curso de actualización en seguridad vial. La incorporación del premio es una novedad dentro del esquema de penalización vigente y abre la posibilidad de extenderlo en el futuro a otros programas.

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

Operatoria del sistema.

Se asignan 20 puntos a cada nuevo conductor al otorgarle la licencia por primera vez. Por cada infracción que comete se le descuentan puntos hasta que, al llegar a cero, puede ser inhabilitado para conducir, sin perjuicio de las sanciones que pudieran corresponder.

Los descuentos de puntos se efectúan en función de una tabla en la que hay infracciones que no generan descuentos, otras que descuentan pocos puntos y las más graves que descuentan hasta 20 puntos (conductas tipificadas en el art. 112 del Código Contravencional). Cuando el infractor alcanza los cero puntos podría quedar inhabilitado para conducir. También están previstas penas alternativas y la opción de condonación.

La primera inhabilitación es por 60 días, vencidos los cuales se reintegran al conductor otros 20 puntos. En caso de llegar a cero nuevamente, la segunda inhabilitación es por 180 días y aumentan progresivamente cada vez que el conductor vuelve a ser inhabilitado al llegar a 0 puntos pudiendo llegar a quedar inhabilitado por cinco años.

Para que la infracción dispare el descuento de puntos se debe identificar fehacientemente al conductor, con excepción de las faltas por exceso de velocidad en las que, en caso de no haber identificado al conductor, la falta recae sobre el titular del vehículo.

El conductor, antes de llegar por primera vez a 0 puntos, puede recuperar 4 puntos realizando un curso de Seguridad Vial. Solamente lo puede realizar una vez cada dos años.

Cada descuento parcial de puntos queda sin efecto a los dos años de efectuado. Cuando un conductor llega por primera vez a cero puntos puede recurrir a la realización de un curso dispuesto en el art. 27bis que le permitirá evitar los 60 días de suspensión previstos en la ley. Automáticamente se le asignan nuevamente los 20 puntos pero queda registro de las veces que este infractor llegó a 0. También se puede otorgar una condena condicional que mantiene en suspenso la pena pero se hace efectiva si el conductor reincide en alguna infracción.

Organización y áreas que intervienen.[30]

Los "inputs" del proceso son las infracciones –que pueden ser manuales, foto-multas y denuncia de vecinos– y las decisiones de la Justicia.

Las foto-multas y las infracciones labradas por los agentes en la vía pública, son volcadas por personal de la UTE a las bases de datos del sistema

30 Para una visualización esquemática del proceso ver el diagrama de bloques del Anexo I.

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

de administración de infracciones (en el caso de las foto-multas a través de un proceso batch con un archivo provisto por la empresa que provee el servicio).

Las infracciones captadas por foto-multas son notificadas por la empresa encargada de este servicio. En cambio las captadas por los demás medios que permite la ley son incorporadas a las bases de datos por la UTE que ingresa la imagen digital y la información alfanumérica asociada. Con esta información se preparan y envían las notificaciones a los presuntos infractores.

Si la persona comparece, el área de Orientación al Público procede a la "radicación". Esta consiste en la formación de un legajo en el que se asocia la/s infracción/es a un responsable y se asigna aleatoriamente a un Controlador para su atención. Existe un caso particular conocido como infracciones "demoradas" que son las que no se han podido ingresar al sistema porque el infractor se presenta con el acta entregada por el agente que labró la infracción en un plazo menor al que insume la carga de dicha infracción. En este caso, el personal de Orientación al Público carga manualmente la infracción y luego la radica. A su vez se desestima la que entra por el circuito normal.

En los casos en que el imputado no se presenta y se cumplan los plazos que le confiere la ley, el área de Radicaciones Automáticas realiza la "radicación" a partir de un listado enviado por la UTE. Luego el Controlador asignado al legajo envía una citación para que el infractor se presente dentro del plazo previsto por la ley, con la posibilidad de que se dicte la resolución sin su presencia. El área de Radicaciones Automáticas no radica todas las infracciones posibles. Esto es debido al déficit operacional de la DGAI con respecto a la cantidad de infracciones captadas. Por ello, de manera no sistemática, se realizan radicaciones masivas por decisión del Director General a través de un proceso de consulta a la base de datos que ejecuta la UTE. [31]

Los Controladores son 84 agentes. Cada uno cuenta con 1 secretario y 2 auxiliares en la sede de Carlos Pellegrini y, en el caso de los CGPC, con al menos 2 agentes. Cumplen una función central en el proceso. Con su resolución comienzan y cierran la instancia administrativa y el proceso de *Scoring*. La decisión queda plasmada en una Resolución, cuyo contenido es incorporado posteriormente en el sistema por la Oficina de Registro de Resoluciones. Cabe destacar que el descuento de puntos en el sistema es realizado por el Controlador.

Se pasa al fuero judicial si el infractor, ya sancionado, no está de acuerdo con la pena impuesta y recurre a dicha instancia. La Justicia dictamina sobre el caso notificando a la DGAI por Oficio. El Controlador es el encargado en este caso de cargar en el sistema lo dispuesto por el Juez.

31 Según datos provistos por la DGAI en el año 2010 se radicaron en promedio unas 255000 infracciones por mes.

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

La Ley 451 Anexo II art. 7 le atribuye al RAT (Registro de Antecedentes de Tránsito) la misión de "contener toda la información referida al puntaje del Sistema de Evaluación Permanente de Conductores." El RAT no constituye una instancia de control que ratifica o rectifica lo resuelto por el Controlador sino una oficina que actualiza los datos referidos a los antecedentes de tránsito. De todas formas, es necesaria la intervención del RAT para realizar los cambios en el sistema informático (solicitados por Nota) una vez pasadas las 24hs hábiles desde que un Controlador descuenta puntos en dicho sistema, ya que una vez cumplido ese lapso de tiempo no puede modificar dicha información por sí. El RAT también ingresa al sistema la información de los Oficios provenientes de la Justicia Contravencional y Ordinaria. Los controladores a través del sistema emiten reportes no sistemáticos de los puntos descontados.

La Oficina de Registro de Resoluciones carga las Resoluciones de los Controladores. Una vez cumplidas todas las condiciones que lo ameriten, cierra el legajo y lo envía a Archivo.

Los servicios informáticos en la DGAI.

En la DGAI coexisten dos servicios: uno prestado por agentes pertenecientes a la Dirección General y otro, para operar y mantener el sistema de Administración de Infracciones prestado por la UTE (Unión Transitoria de Empresas) Vangent Boldt. El área de sistemas formada por agentes de la DGAI está organizada informalmente en dos Departamentos, a saber, el Departamento Sistemas (DGAI - Control Fotográfico y Padrón Automotor), que depende del Director General, y el Departamento de Sistemas UACF (Unidad Administrativa de Control de Faltas) dependiente de la Dirección Operativa.

El primero cuenta con 11 agentes y tiene a su cargo:

- Atender las consultas y reclamos (vía e-mail y Fax) que realizan los infractores de todo el país.
- La administración, mantenimiento y servicio de consulta de la base de datos de discapacitados.
- La actualización quincenal del Padrón Automotor enviado por la Dirección Nacional de los Registros de la Propiedad Automotor y Créditos Prendarios. Del mismo realiza una copia que es enviada a la UTE (Unión Transitoria de Empresas Vangent Boldt) encargada de los sistemas que soportan la operatoria de la DGAI.
- Centralizar las consultas de la DGAI al Registro Nacional de la Propiedad Automotor (DNRPA) a través de Internet.
- Actualizar el padrón automotor alojado en la UTE por pedido de los Controladores, Oficios Judiciales y Expedientes.
- Brindar asesoramiento técnico a la Dirección General y a los Controladores.
- Controlar y archivar los comprobantes de las modificaciones al padrón realizadas por agentes de la DGAI en el padrón alojado en los servidores de la UTE. Para ello recibe los comprobantes

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

manuales producidos por los agentes de la DAI y la Policía y los *logs* de transacciones de la base de datos de la UTE.

- Enviar información de infracciones pendientes de pago a Visa y Red Link para que sean cobradas por las mismas.
- Recibir en forma diaria archivos encriptados enviados por el Banco Ciudad de todas las cobranzas realizadas en entidades autorizadas al cobro de infracciones El Banco Ciudad actúa como intermediario ante dichas entidades.
- Realizar el mantenimiento, administración y adecuación de la aplicación de control de ingresos que se utiliza para controlar la facturación de la UTE.
- Efectuar el mantenimiento del hardware y software de una red interna de aproximadamente 70 puestos de trabajos y un servidor. Por medio de esta red los usuarios se conectan a la MAN recibiendo servicio de Internet. El servidor es usado también como "servidor de archivos", alojamiento de la aplicación y Base de Datos mencionadas hasta el momento. Esta red es totalmente independiente de la red de la UTE tanto en equipamiento como en software.

El Departamento de Sistemas UACF es el enlace entre la UTE y los Controladores. Está a cargo de uno de los subalternos por licencia de la jefatura. Tienen 3 empleadas distribuidas en dos turnos.

La UACF propone los cambios y adaptaciones en el Sistema de Administración de Infracciones (SAI) que se corresponden con los cambios en la legislación interna y externa. Para ello reúne las propuestas que provienen de las distintas áreas de la DGAI y las eleva por Nota a la UTE.

Testea y prueba los desarrollos que realiza la UTE en un ambiente de preproducción, tanto de los requerimientos mencionados arriba como de los desarrollos implicados en la reingeniería del SAI contemplada en el pliego licitatorio.

Junto con personal de la UTE, realiza la presentación del sistema y sus cambios a la Direcciones y áreas de la DGAI. En este sentido brindan apoyo operativo a los Controladores y a su entorno.

Capacitan a los usuarios del SAI cuando se realizan cambios al sistema.

El servicio prestado por la UTE Vangent-Boldt.

Brinda un servicio llave en mano en todo lo que respecta al Sistema Administrativo de Infracciones (SAI) y el Sistema de Evaluación Permanente de Conductores (SEPC). Esto excluye al personal usuario del sistema que pertenece al GCABA.

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

El servicio de la UTE incluye la administración, mantenimiento y soporte de la red de comunicación de datos; el procesamiento, el mantenimiento del software de base; el mantenimiento de los centros de procesamiento de datos, la provisión de los equipos necesarios tanto a nivel central como nuevos puestos de trabajo, el mantenimiento del aplicativo, la capacitación de los nuevos usuarios, la capacitación en función de mejoras al sistema, la atención de la mesa de ayuda, el soporte técnico, la provisión de insumos de impresión y otros, tanto en las locaciones centrales como en los CGPC.

Asimismo, el contrato incluyó las obras y el equipamiento para la ampliación de la red para incorporar nuevos Centros de Gestión y Participación Comunal y ampliar el servicio de los existentes.

También incluyó mejoras al aplicativo SAI, como la inclusión del proceso resolución en línea y no solamente su resultado. No incluyó, sin embargo, el desarrollo de un proceso remoto para que la comparecencia del presunto infractor pudiera realizarse en línea y evitar así el traslado físico. Tampoco incluyó la explotación de facilidades ofrecidas por la tecnología como el aviso por correo electrónico o el acceso del usuario a los datos de su infracción vía Internet, paso previo al tratamiento en línea.

El servicio incluye asimismo la disponibilidad de conectividad redundante y la de un centro de procesamiento alternativo contingente, en el que se replican la base de datos y las aplicaciones críticas del centro de cómputos principal.

El contrato se suscribió por 4 años (más uno de renovación automática si las partes están de acuerdo) de servicio. El monto de la orden de compra ascendió a $104.760.000 con más el 5% de la recaudación efectiva de las multas de tránsito (en el año 2010 significó alrededor de $6.000.000). Este porcentual de la recaudación estaba condicionado a la realización de inversiones y ampliaciones en los servicios y el parque informático.

Instalaciones, hardware y software.

El centro de cómputos central se encuentra en Carlos Pellegrini 211 en el edificio del antiguo Mercado del Plata. La proveedora dispone de un centro de cómputos alternativo en Callao 316. Ambos edificios están interconectados por medio de fibra óptica con un ancho de Banda de 100 Mbps. Por su parte ambos centros de cómputo se conectan con los sitios descentralizados por medio de enlaces con un ancho de banda de 19 Mbps cada uno.

Las locaciones descentralizadas son los CGPC1; 2; 3; 4; 4ss; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15. A su vez cada CGPC tiene un acceso a la nube privada de la UTE a través de WiMax o fibra óptica según disponibilidad, de 1 Mbps. En consecuencia, se dispone de enlaces redundantes entre el sitio central y los

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

descentralizados. En toda la DGAI y los citados centros descentralizados la UTE subcontrata servicio de conexión a Internet de 1Mbps.

La red de la DGAI a cargo de la UTE consta de aproximadamente 460 puestos de trabajo (no contabilizamos aquí los 70 puestos que dependen del Dpto. de Sistemas). Se incluyen 160 puestos distribuidos en los CGPC. También cuentan con 100 impresoras.

Los sistemas SAI y SEPC utilizan bases de datos Oracle. Están desarrollados con lenguajes Java y PL SQL. Utilizan la modalidad tecnológica de capas de presentación, reglas de negocio y datos.

El hardware y software de base utilizado está basado en sistemas operativos Red Hat y arquitectura X86 y sucesores.

La UTE realiza procesos de copia de respaldo con un proceso automatizado que puede ser ejecutado y controlado tanto desde el centro de datos central como desde el alternativo. Posee esquema diferenciado de back up para los programas fuente y las bases de datos. Realiza recupero de datos por solicitud de usuarios o de forma aleatoria pero no de manera sistemática. Asimismo en los procesos de copia de respaldo genera una copia que es archivada en el sitio alternativo en caja ignífuga.

La información del sistema se replica en forma automática con un desfase de algunos segundos de manera unidireccional entre el sitio de Carlos Pellegrini 211 (DGAI-GCABA) y el sitio de Callao 316 (VANGENT-BOLDT). El sitio de Callao 316 provee contingencia de procesamiento para el caso de desastre en el centro de cómputos de Carlos Pellegrini.

La proveedora posee software de administración de versiones de programas (Unversion), y ambientes separados para desarrollo, prueba, pre-producción y producción. El área de Administración de Bases de Datos efectúa la instalación de los nuevos programas en producción. También realiza la revisión de la conclusión satisfactoria de los procesos de copias de respaldo y de todo lo atinente a las bases de datos (dimensión, crecimiento y otros), incluyendo sugerencias para cambios en su diseño.

Disponen de un especialista en comunicaciones que se encarga del mantenimiento de los vínculos y los dispositivos asociados. Efectúan el monitoreo de la red con el software Nagios y reciben avisos en línea si se presentan problemas de tráfico en las comunicaciones. No posee un procedimiento sistemático de revisión para asegurar un bajo riesgo de exposición de los vínculos y sus dispositivos asociados.

La UTE también está a cargo de la mesa de ayuda, que da soporte a los usuarios de la red a su cargo. Da el alta de nuevos agentes al sistema a los que incorpora asociándolos a alguno de los perfiles existentes. Para ello es

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

requisito una nota o mail solicitando el alta del usuario y el perfil solicitado para el agente. Los usuarios no suscriben un registro de uso responsable de la red, los sistemas y la información a la que se accede. Los usuarios que ingresan una clave erróneamente 3 veces deben rehabilitarla en la mesa de ayuda. Las claves no tienen vencimiento. No se efectúa en forma sistemática el análisis de los intentos de acceso indebido. Se depuran los agentes que dejan de prestar funciones siempre que se reciban las solicitudes de baja correspondientes. No se revisan los usuarios inactivos y otros controles usuales sobre los mismos, como accesos en horarios extraños y otros.

No se cuenta con un rol que concentre todas las tareas relacionadas con la seguridad de la información. Como consecuencia de esto, la DGAI tampoco dispone de los documentos requeridos por la normativa que precisen la política de la Dirección y su instrumentación con relación a la información y su seguridad. Se debe destacar que la disponibilidad de procesamiento y conectividad contingentes contemplados en el pliego y brindados por la UTE son un importante avance pero parcial en ese sentido.

El pliego contempla la entrega periódica de datos y programas fuentes al GCABA, estos últimos en el caso de cambios significativos.

Los sistemas informáticos.

El sistema informático que procesa la "cuenta corriente" de puntos se denomina Sistema de Evaluación Permanente de Conductores y se encuentra integrado al Sistema Administrativo de Infracciones (SAI).

La operatoria de la DGAI necesita información que es generada por distintas entidades como por ejemplo, la relativa a las licencias provista por la Dirección General de Licencias o la que genera el Registro Nacional de la Propiedad Automotor. En ambos casos la actualización de las bases de datos del SAI se realiza mediante un proceso por lotes con frecuencia semanal o quincenal, respectivamente.

El Sistema Administrativo de Infracciones ingresa las licencias de conducir otorgadas, los datos de las personas y las infracciones de tránsito, y administra los procesos de pago voluntario, la instancia administrativa, la resolución y, en definitiva, todos los ciclos de gestión relacionados con las infracciones de tránsito en sede administrativa, excluyéndose la instancia del juzgamiento que se resuelve en el fuero judicial correspondiente.

Asimismo, y en el caso de corresponder una inhabilitación, la misma es registrada en el sistema de Licencias que no es administrado por la Dirección Administrativa de Infracciones. El hecho de que sea registrada en la DGAI constituye un avance conceptual con relación al modelo de datos a utilizar. Sin embargo, este registro no se realiza de forma que se garantice la integración de la información y los procesos y se evite la redundancia, ya que la

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

información se actualiza con cierto retraso, período de tiempo en el cual ambas bases de datos no coinciden.

El sistema Informático que registra el *Scoring*.

El sistema informático carga los puntos en la cuenta corriente por medio de una interfase en línea que es administrada exclusivamente por los perfiles controladores.

Para poder ingresar a la interfase de descuento de puntos el sistema exige que haya infracciones "radicadas" (asociadas a un legajo, con una persona identificada como responsable, asignadas a un Controlador) con descuento de puntos en el legajo.

La radicación puede ser orientada ya que existe un mecanismo no formal que permite ingresar parámetros al sistema para determinar el tipo de infracciones a radicar. Para ello se ha codificado cada tipo de infracción. En el caso en que el criterio de radicación sea el de buscar personas con un determinado número de infracciones, se debe solicitar previamente un listado a la UTE, que lo genera a través de una consulta a la base de datos y se pone a disposición a través del SAI. Este proceso de generación de listados a través de consultas a la base de datos se utiliza también para el caso de radicaciones masivas. De manera que el sistema no posee un cálculo y alertas automáticos que, por ejemplo, permitan detectar infractores consuetudinarios y/o que no comparecen.

El usuario con perfil "controlador" tiene acceso a un módulo en donde se ingresa manualmente la cantidad de puntos a descontar. El sistema no exige que la cantidad de puntos que se descuenten sea la sumatoria de puntos correspondientes a las infracciones del legajo que quedaron firmes, sino que puede ser diferente en más o en menos, permitiendo que no se ingresen descuentos aunque existan multas que los imponen. Tampoco propone el descuento de puntos correspondiente al tipo de infracción.

Cuando el conductor llega a cero es necesario que el Controlador ingrese a su legajo en el sistema para proceder a su inhabilitación. El sistema, aunque sugiere, no le exige automáticamente que se efectúe la inhabilitación, por lo que el Controlador la puede realizar o no.

Los registros de descuentos de puntos quedan relacionados con el legajo y la persona pero no con el acta de infracción que les dio origen. De la misma manera, los incrementos de puntos obtenidos tampoco quedan relacionados con el curso de seguridad vial.

Para cada transacción realizada en el sistema queda registrado el usuario que la realizó, así como también la fecha y la hora.

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

El Sistema dispone de un campo para cargar la justificación o motivos de su resolución pero la misma es genérica, y el sistema no exige que se haya completado, aunque da la posibilidad de incorporar una explicitación codificada.

Los controladores pueden modificar los registros de descuentos de puntos para corregir errores durante 24 horas hábiles. Estas modificaciones quedan registradas en la base de datos en la que se encuentra el estado anterior y posterior a la modificación. Este registro no es accesible a través de ninguna pantalla ni informe del sistema. Con posterioridad a las 24 hs cualquier modificación debe ser resuelta por personal del área de Seguimiento Permanente de Conductores, lo que genera el mismo registro antes mencionado.

Toda intervención que implique un descuento de puntos queda incorporada a un informe que se emite semanalmente y que es pasible de ser revisado por los integrantes del Seguimiento Permanente de Conductores (SiPeC). Solo un agente cuenta con este perfil. El informe no muestra todas las transacciones realizadas sobre un legajo, solo el descuento de puntos que queda en firme sobre el mismo. De efectuarse un descuento y una posterior corrección que devuelva estos, no son informados. Tampoco exhibe la lista de conductores con infracciones que según la ley deben descontar puntos y cuyos descuentos no se han realizado. Muestra todos los descuentos con detalle de las infracciones del legajo relacionado y los puntos de descuento que hubieran correspondido a cada una de ellas, pero no se asocia el descuento con el acta de la infracción. El sistema no produce un informe de seguimiento de los incrementos o decrementos por infractor.

Cuando un legajo va a juzgamiento, el descuento de puntos queda en suspenso.

La intervención del juez se solicita mediante oficio, de tal manera que los jueces no ingresan al sistema sino que derivan la respuesta al oficio a la DGAI, siendo los controladores los que se encargan de dichas tareas.

Tampoco los encargados del dictado de cursos ingresan el resultado de los mismos al sistema, sino que emite un certificado que el conductor debe presentar al controlador, quien se encarga de ingresar la información y sumar los puntos.

El auditado informa en su descargo que a raíz de cambios introducidos después de finalizadas las tareas de campo en el sistema actual:

- *Se descuentan automáticamente los puntos que provienen de infracciones por exceso de velocidad abonadas por pago voluntario.*
- *Los puntos descontados quedan asociados a la infracción.*
- *Al llegar a los cero puntos se genera un Oficio de Inhabilitación automático o por intervención del controlador. El controlador resuelve el*

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

oficio y recién en esa instancia el sistema le reintegra los puntos al infractor.

Estas modificaciones se desprenden de la aprobación de modificaciones a la ley que habilitan a descontar puntos en el caso de pago voluntario de multas por exceso de velocidad. Esto será objeto de futuras auditorias.

V. OBSERVACIONES.

1-Organización

1.1-Falta de un área de seguridad independiente.

No se dispone de un área de seguridad de la información independiente de las áreas de sistemas y las áreas usuarias. Diferentes áreas ejecutan funciones relacionadas con la seguridad, pero no existe la función relacionada con la seguridad con las características de independencia requeridas por la normativa. Esto implica el riesgo de que, por carecer de la independencia necesaria, se produzcan desvíos que podrían afectar la confidencialidad y la confiabilidad de la información.

1.2-Falta de una Política de seguridad.

No existe una política formal que exprese el deseo de la Dirección en el tratamiento de la seguridad, que esté aprobada, y debidamente comunicada en la organización. Esto implica que la importancia de la seguridad y la prioridad que se le otorga no se encuentran explicitadas formalmente, así como tampoco se solicita de modo formal la adhesión y contribución de toda la organización a esta política.

La falta de política formal de seguridad pone en riesgo la confidencialidad de la información.

1.3-El plan de desarrollo del Sistema de Seguimiento Permanente de Conductores no incluye al Gobierno electrónico.

El plan de desarrollo del sistema de Seguimiento Permanente de conductores no incluye componentes que apunten en la dirección del gobierno electrónico y las facilidades que emanan del mismo, como evitar traslados, resolver más rápidamente los trámites, facilitar la comunicación de faltas[32] y beneficios que el ciudadano obtiene, etc.[33]

32 Tampoco se ha planeado la posibilidad de mejorar la comunicación con los infractores por medios electrónicos, muchos de ellos de muy sencilla aplicación como por ejemplo el uso del correo electrónico o la consulta vía WEB. Solo se informa la existencia de infracciones para un DNI o Nro de Patente automotor.

33 Una de las principales complicaciones del uso del Gobierno Electrónico para el tratamiento de las infracciones consiste en la autenticación del interlocutor virtual. Esto podría resolverse por medio de convenios con los Bancos que ya tienen algún tipo de autenticación para sus clientes. Además, en caso

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

La falta de esta línea en el planeamiento afecta la eficiencia de los servicios que presta el área y la eficacia en la aplicación de las sanciones.

El auditado informa en su descargo que con posterioridad a la aprobación de la ley 3725 (BOCBA Nro.3601 del 08/02/2011) *"el sistema de infracciones ofrece a la fecha, a través de la página Web del GCBA las siguientes consultas:*

- *Consulta de puntos, donde el interesado ingresando su tipo y número de documento conoce su saldo de puntos.*
- *Consulta de actas, donde por patente o tipo y número de documento puede saber si tiene actas pendientes. Esta consulta informa todas las actas pendientes y según sea el caso informa si está asignada a un controlador (en este caso se indica el número de controlador y sede), si está en condiciones de ser abonada voluntariamente, en este caso , desde la Web, el sistema permite la generación del comprobante de pago voluntario para que el ciudadano pueda dirigirse a un centro de pagos habilitado y realizar el pago.*
- *Solicitud de turno para presentarse ante un controlador de faltas, si el presunto infractor no tiene legajos pendientes en un Controlador, el sistema le permite elegir la sede donde solicitar el turno, en caso de que el presunto infractor tenga un legajo generado, el sistema le informa que la sede donde puede sacar el turno es la sede donde posee ya un legajo asignado. El objetivo es que la persona se presente en la sede donde ya tiene un legajo radicado, de esta forma se evita recorrer las distintas reparticiones para resolver sus actas".*

A raíz de esta novedad se verificó que el sistema permite efectuar:

- Consulta de las Infracciones en línea.
  - Por dominio.
  - Por DNI..
- Indica si cada infracción descuenta Puntos..
- Imprimir la boleta para pago voluntario.
- Consulta de puntos en línea.
  - Por dominio.
  - Por DNI.
- Posibilidad de solicitar turno.

Todo lo cual representa una mejora parcial para la observación antes mencionada.

1.4-Funciones en el área de sistemas que no corresponden al procesamiento de información.

de realizarlo de esta forma, se podrían efectuar los pagos en el mismo entorno utilizando las facilidades de home banking.

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

El Departamento de Sistemas (DGAI- Control Fotográfico y Padrón Automotor) que depende del Director General realiza algunas tareas que no son propias del área de sistemas, como por ejemplo: atender las consultas y reclamos vía Fax y e-mail que realizan los infractores de todo el país; la actualización quincenal del Padrón Automotor enviado por la Dirección Nacional de los Registros de la Propiedad Automotor y Créditos Prendarios; la confección de la copia que es enviada a la UTE (Unión Transitoria de Empresas Vangent Boldt) encargada de los sistemas que soportan la operatoria de la DGAI; la atención de las consultas de la DGAI al Registro Nacional de la Propiedad Automotor (DNRPA) a través de Internet; la actualización del padrón automotor alojado en la UTE por pedido de los Controladores, Oficios Judiciales y Expedientes; el control y archivo de los comprobantes de las modificaciones al padrón realizadas por agentes de la DGAI en el padrón alojado en los servidores de la UTE; el envío de información de infracciones pendientes de pago a Visa y Red Link para que sean cobradas por las mismas; la recepción en forma diaria de archivos encriptados enviados por el Banco Ciudad de todas las cobranzas realizadas en entidades autorizadas al cobro de infracciones. Todas estas tareas tales como la atención de público, la administración de información, en cualquier tipo de soporte, la gestión ante organismos, etc constituyen procesos que no están relacionados con el procesamiento de la información ni con el cliente interno, sino con su administración y manipuleo, correspondiendo a áreas usuarias la responsabilidad por su corrección y control, hecho que debilita el ambiente de control. La superposición de funciones debilita el ambiente de control e incrementa el riesgo para la integridad de la información.

1.5- Baja independencia entre el procesamiento y las áreas usuarias.

El procesamiento es realizado por una firma contratada por el área y que utiliza los equipos e instalaciones de la Dirección usuaria. La dimensión del GCABA permite otros modelos de gestión que incrementen la independencia entre el procesamiento y el asiento físico de los equipos de las áreas usuarias. A mayor independencia mayor fortaleza en el ambiente de control. La falta de independencia incrementa el riesgo de la confiabilidad y la confidencialidad de la información.

El auditado informa que ha iniciado acciones tendientes a mejorar y subsanar las debilidades mencionadas. Entre estas se puede mencionar la creación de un área de seguridad, el desarrollo y comunicación de una política de seguridad, la inclusión de una línea de Gobierno Electrónico en el planeamiento que se agregue a las acciones ya tomadas, y una revisión de la estructura del área de sistemas de la Dirección. Esto será objeto de futuras auditorias.

2-Seguridad de la información y los activos.

2.1-Falta de aplicación de la metodología de evaluación de riesgos en la seguridad de la información.

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

La seguridad no es analizada a través de la metodología de evaluación de riesgos y no posee un adecuado nivel de formalización. Esto trae como consecuencia que la seguridad no sea tratada como proceso, no se revise al menos una vez por año, y no se efectúe un análisis amplio y exhaustivo de todo el espectro de amenazas. Para el armado del esquema de seguridad se utilizaron de modo intuitivo las herramientas habituales de seguridad lógica utilizadas en ocasión del desarrollo del sistema, sin seguir los pasos aconsejados por la metodología, como por ejemplo:

- Definir los dueños de los datos
- Clasificar la información
- Clasificar los recursos, información y transacciones por criticidad.
- Evaluar el riesgo al que están expuestos los mismos.
- Otros

Esto implica el riesgo de exposición a amenazas que puedan afectar la confiabilidad y la confidencialidad de la información.

2.2-Falta de un manual de normas de seguridad.

El manual de seguridad es necesario para explicitar las pautas de seguridad que deben ser cumplidas por la organización y formaliza el nivel de exposición al riesgo aceptado por la misma. La falta de un marco normativo implica el riesgo de no contar con los requisitos a cumplir por los usuarios y técnicos y el riesgo de caer en prácticas inconvenientes para el marco de seguridad buscado, poniendo en riesgo la confiabilidad, disponibilidad y confidencialidad de la información. Dentro de las normas por definir se encuentran:

- Compromiso de confidencialidad y uso responsable del usuario y clave.
- Requisitos de longitud y tipo de caracteres de la clave.
- Período de expiración de clave.
- Horarios de accesibilidad de los usuarios.
- Accesibilidad en períodos vacacionales.
- Perfiles con acceso permanente al ambiente de producción.
- Perfiles con acceso circunstancial al ambiente de producción.
- Revisión de intentos de acceso indebidos.
- Revisión de usuarios inactivos.
- Baja de usuarios desafectados.

2.3-Carencia de procedimientos habituales de seguridad.

Se carece de procedimientos habituales de seguridad como por ejemplo baja de usuarios por inactividad, baja de usuarios por traslado, baja o cambio de perfil, revisión de intentos de acceso indebido, perfiles de accesibilidad temporal y permanente a ambientes y otros. La falta de estos procedimientos

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

implica el riesgo de que se produzcan accesos indebidos que afecten la confidencialidad y confiabilidad de la información.

2.4-Falta de formalización en algunos procedimientos.

Falta formalizar algunos procedimientos, como por ejemplo, el procedimiento de definición de Perfiles de Usuario, los procedimientos de control de las interfases, el procedimiento de control de accesos al centro de cómputos y otros. Estos procedimientos son necesarios para que los procesos aseguren la intervención de las áreas correspondientes y los niveles de decisión y control sean los adecuados. De esta forma, se reduciría el riesgo de que el sistema no conforme un adecuado ambiente de control. La falta de esta formalidad pone en riesgo la confiabilidad de la información y la continuidad de los procesos.

2.5-La puesta en producción de las adecuaciones está a cargo del Área de Base de Datos.

Los responsables del área de Base de Datos tienen acceso al ambiente de producción y disponen de utilitarios con los que se podría alterar el contenido de las bases por fuera del aplicativo sin que esté expresamente definido que se acepta este nivel de exposición. Esto implica el riesgo de que se produzcan alteraciones en las bases de datos que podrían afectar la confiabilidad de la información. [34]

El auditado informa en su descargo que, a partir del desarrollo del área de seguridad se incorporaran los procesos de gestión de riesgos, las normas, los procedimientos, y otros aspectos relacionados, todo lo cual será objeto de futuras auditorias.

3-Seguridad de las comunicaciones.
3.1-No se revisa la seguridad de las comunicaciones[35].

No se efectúa una revisión anual de la seguridad de los vínculos de comunicaciones y sus dispositivos asociados, como ruteadores y switches, los niveles de encriptación utilizados, las reglas utilizadas en los firewalls, lo que implica el riesgo de que no se estén utilizando las medidas acordes al nivel de exposición aceptable para la conducción de la organización. Esto implica la

34 En particular y con relación a la puesta en producción el auditado manifiesta en el descargo que incorporará una herramienta de software que automatice la puesta en producción.
35 El auditado manifiesta en su descargo:
"Las revisiones de los vínculos de comunicaciones también serán formalizadas como procedimientos dentro de los manuales que se están elaborando; en ellas se establecerán los criterios de seguridad del GCBA; no obstante, regularmente se analiza según criterio del proveedor la seguridad y la conectividad de los vínculos de comunicaciones con las sucursales y con los usuarios locales de la red LAN de DGAI.
Se hace mantenimiento preventivo con regularidad sobre todos los equipos de comunicaciones, y se realizan ajustes periódicos corrigiendo algunos desvíos ya sea de seguridad o de conectividad.
También se realiza periódicamente el análisis de los logs de alertas de firewall, por tráficos o accesos indebidos que el firewall inhabilitó según las políticas aplicadas a tal fin."

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

posibilidad de que se produzcan accesos indebidos a porciones de la red o los servidores, poniendo en riesgo la continuidad de los servicios y la confidencialidad de la información.

Entre los aspectos que requieren de una revisión se encuentran:

- Definición de usuarios con acceso a los dispositivos de comunicación.
- Definición de longitud de clave y tipos de caracteres, período de caducidad, procedimiento de renovación y otros.
- Utilización de tablas dinámicas o fijas en ruteadores.
- Acceso local o remoto a ruteadores, switches y firewalls.
- Reglas para el filtrado de paquetes en Firewalls.
- Otros.

4-Continuidad de la operación y los servicios.

4.1-No se incluyó la provisión sistemática de los programas fuente y la información en el contrato de servicios.

Si bien el contrato contempla la provisión al GCBA de una copia de los programas fuente, no contempla la actualización sistemática de dicha copia y de la información Los programas fuente y la información son indispensables para la continuidad de la operación y mantenimiento del sistema. Esta modalidad de contratación delega en la decisión del proveedor la actualización o no de dicha copia de seguridad. Esto implica el riesgo de que si el proveedor quiebra o cesa su operación no se posea la última versión del software y/o de la base de datos. Esto provocaría problemas en la continuidad de la operación y comprometería la disponibilidad de la información con el consecuente impacto económico e indisponibilidad del servicio.

4.2-No se incluyó en el contrato la potestad del GCABA de auditar al proveedor de igual modo que si se tratara de un servicio interno.[36]

Las auditorias de sistemas deben poder efectuarse en los servicios prestados por terceros del mismo modo que si se tratara de servicios internos. La no inclusión de una cláusula que habilite al GCABA, a la auditoría interna y a la AGCBA, y cualquier otro ente que corresponda, a auditar a la firma proveedora puede resultar en una negativa o en el entorpecimiento de la misma a facilitar el acceso a la información, a sus procesos y a sus instalaciones, necesaria para la evaluación antes mencionada.

Esto implica la posibilidad de no poder evaluar los riesgos informáticos derivados de la prestación y no poder mejorar aspectos débiles de la misma que se trasladan a la entidad receptora del servicio.

36 Cabe aclarar que en esta auditoría se contó con la colaboración de la firma proveedora para los procedimientos que fue necesario realizar, sin perjuicio de lo cual, corresponde formular la observación.

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

4.3-Falta de agentes del GCABA que aseguren la continuidad de la operación.

No se incluyó a agentes de la GCABA en actividades que permitan asegurar la continuidad de la operación y los servicios en caso de que la prestadora cese por quiebra o controversia.

El GCABA no dispone de agentes que conozcan la operación y la lógica del Sistema y que estén en condiciones de darle continuidad en caso de desaparición de la proveedora o reemplazo de la misma. La disponibilidad de personal propio con conocimientos suficientes como para asegurar la continuidad también facilitarían la transición de los proceso a cargo de otro actor. Esto aumenta el riesgo de indisponibilidad de la información.

4.4-Plan de contingencia incompleto.

La Dirección del área no ha desarrollado un acabado plan de contingencia a pesar de que la proveedora posee contingencia de procesamiento y de comunicaciones. Un plan de contingencia evalúa todas las hipótesis de desastre, mensura su probabilidad de ocurrencia y desarrolla mecanismos para mitigar los riesgos asociados. Establece cómo se opera en el período de transición y cómo se procede para volver a la operatoria normal. Involucra al personal afectado en la operación del sistema y al cliente interno.

La falta de estos pasos de la metodología implican el riesgo de que no se haya considerado un factor que pueda afectar la disponibilidad de la información incrementando el riesgo de indisponibilidad.

4.5-Prueba del plan de contingencia incompleta.

La prueba del plan de contingencia carece de algunos elementos como:

- Descripción del procedimiento empleado.
- Usuarios y auditores internos intervinientes.
- Enumeración de los problemas suscitados.

La falta de estos elementos impide un adecuado seguimiento y evaluación de las acciones realizadas y de los inconvenientes habidos. Asimismo no se puede asegurar que los funcionarios intervinientes hayan sido los adecuados, incrementando el riesgo de indisponibilidad de la información.

El auditado informa en su descargo que, a partir del desarrollo del área de seguridad se incorporaran los procesos faltantes y se completarán los que se realicen parcialmente. Asimismo se perfeccionarán los aspectos señalados como debilidades todo lo cual será objeto de futuras auditorias.

5-Software aplicativo.

5.1-Falta de integridad de las aplicaciones

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

Existen tablas dentro de la aplicación que son actualizadas desde otros sistemas, como por ejemplo, las licencias. Las licencias son actualizadas semanalmente por medio de un proceso por lotes. El uso de interfases implica a su vez la existencia de diferentes repositorios para la misma información, lo que obliga a la ejecución de controles engorrosos y procesos especiales para asegurar la correspondencia unívoca del contenido de ambos sistemas. Esto implica el riesgo de que estos procesos afecten la confiabilidad y la integridad de la información, y se genera ineficiencia por la ejecución de operaciones de traslado de datos de un sistema a otro que podrían evitarse. [37]

5.2-Documentación incompleta del SAI.

El SAI carece de parte de la documentación necesaria para una comprensión exhaustiva y autosuficiente de la funcionalidad del sistema, que yendo de lo general a lo particular, permita al lector recorrer la totalidad de la aplicación con la posibilidad de ahondar en algún aspecto que fuera de interés. Son ejemplos de esto la falta de la definición de los objetivos que cumple, el alcance del aplicativo, los límites, los módulos que lo componen; la falta de un diccionario de datos completo, cuestiones que hacen a aspectos relativos a la comprensión general y establecen el vínculo con los aspectos particulares. La falta de documentación impide conocer en forma acabada su funcionamiento, la secuencia de sus módulos, y comprender qué objetivos de información satisface y qué decisiones soporta. Asimismo, y con relación al entendimiento de la información, la falta de Diccionario de Datos impide comprender el significado del contenido de cada campo con lo que se incrementa la incógnita respecto de los datos almacenados, lo que impide su utilización con razonable nivel de confiabilidad impidiendo su adecuada explotación.

5.3 Aspectos funcionales.

5.3.1-El sistema no facilita la tarea del controlador.[38]

El Sistema no propone la cantidad de puntos a descontar que le corresponderían a un legajo para que el controlador ingrese descuentos. Estos descuentos pueden diferir de la suma algebraica de los puntos por infracción que fija la ley pero el sistema no emite propuestas, avisos o alertas por ello. Tampoco emite la resolución por lo que la misma se confecciona en forma manual y luego se ingresa al sistema. La falta de funciones que faciliten la tarea del controlador, implica pérdidas de eficiencia en un área que funciona bajo la presión propia de la atención al público e incrementa los riesgos de errores en la información afectando su confiabilidad.

37 El auditado menciona en su descargo que este problema excede la competencia de su área que utiliza la información de otras dependencias para sus procesos, lo cual es cierto. Este hecho no invalida la necesidad de encarar el problema que debe ser resuelto por todos los actores involucrados en forma conjunta. Cualquiera de las Direcciones afectadas, o la ASInf (Agencia de Sistemas de Información) podrían tomar la iniciativa.

38 El auditado informa en su descargo: "Luego de las modificaciones realizadas en el sistema informático, se indica por infracción los puntos que la ley indica que corresponden descontar. También existe un módulo de Ingreso de resolución para que el Controlador registre su resolución."

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

5.3.2-La información relativa a la resolución no se ingresa en el sitio donde se produce la transacción.

La información relacionada con las decisiones que toman los controladores son ingresadas en una instancia posterior por un área llamada Codificación. Esto implica una duplicación de tareas ya que la misma tarea que se realiza sobre el papel se registra luego en el aplicativo con el riesgo de que se produzcan errores en la transcripción de los datos. Asimismo, los actuados en sede judicial no se ingresan en la misma, así como tampoco los cursos que pueda tomar el interesado y que podrían registrarse en el sitio en el que se realizan, evitando molestias al ciudadano que actualmente debe solicitar un turno, apersonarse ante el controlador, y presentar el certificado para que se lo ingrese vía controlador codificador. Esto genera ineficiencias y traslados de cosas y personas que podrían evitarse mejorándose así la eficiencia operativa.

5.3.3-El sistema no dispone de secuencias preprogramadas.

El sistema no dispone de las herramientas que permitirían tender a la unificación de criterios para la condonación o invalidación de una infracción que sugieran acciones, avisen por desvíos en la pre-programación, y admitan el tratamiento no programado por la vía de excepción. El sistema no posee una estructura que permita el ingreso de las condiciones en función de una tabulación desplegable que permitirían tender a homogeneizar los criterios utilizados en esta sede administrativa. Esto no induce a la aplicación de criterios uniformes e incrementa el riesgo de que haya contradicciones por diferencia en la interpretación personal de la ley.[39]

5.3.4-El sistema administrativo no admite más de 10 puntos de descuento por intervención.[40]

El sistema efectúa incrementos o descuentos de puntos por legajo, el cual es una agrupación de infracciones para su tratamiento conjunto, y no por infracción. No se efectúan más de 10 puntos de descuento por actuación en virtud de la posibilidad de "concurso real de faltas" (Ley 451 art. 12). Esto constituye un mecanismo perverso, porque premia a los ciudadanos que no comparecen ya que en el caso de acumulación de faltas por el paso del tiempo cuya suma supere los 10 puntos, no se les descontarán más de 10 con el beneficio adicional de que una mayor cantidad de infracciones estarán prescriptas, por lo que además pagará una multa menor. Asimismo, contradice la sanción de 20 puntos de descuento para la infracción que lleva ese castigo (correr picadas en la vía pública).

39 En esta observación se sugiere estudiar opciones para el tratamiento sistemático de los casos que se repiten con habitualidad facilitando la secuencia de acciones para la toma de decisión. Esto no debería impedir la posibilidad de utilizar un criterio diferente del sistematizado si la situación lo requiriese.

40 El auditado informa en su descargo que: "Luego de las modificaciones realizadas al Sistema informático, el mismo permite el descuento de puntos por acto o por concurso. En los casos en que el descuento sea por acta, no existe la limitación de los 10 puntos. En todos los casos se identifican las infracciones que participan del descuento de puntos."

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

Todos los aspectos funcionales mencionados precedentemente afectan la eficiencia del sistema y por lo tanto la economía de la operación.

5.4-Seguimiento y control.

5.4.1-El sistema no emite informes que alerten acerca de puntos que no fueron descontados.[41]

El Sistema no emite informes sistemáticos de control que permitan una revisión de las razones que han llevado a no descontar puntos en infracciones que según la ley generan descuentos.

Si bien el sistema puede emitir informes de control a solicitud del usuario, no dispone de informes en los casos antedichos y no existe un proceso formal y sistemático de revisión. El sistema admite el ingreso de 0 puntos de descuento a un legajo inclusive habiendo multas válidas por las que correspondería descontar puntos, y en esta circunstancia, la decisión no es incluida en el informe de puntos descontados. Esto implica el riesgo de que no se corrijan errores en situaciones en las que hubiera correspondido descontar puntos y esto no se realiza con el riesgo de que la información sea incorrecta.

5.4.2-El sistema no informa si hay infractores consuetudinarios que no comparecen.

El Sistema de información no emite alertas si hay infractores con gran cantidad de faltas acumuladas que no comparecen. Estos infractores, que podrían ser considerados, *prima facie*, peligrosos por su conducta antisocial, se ven beneficiados con la incomparecencia, ya que su inconducta no es sancionada si no se genera por decisión administrativa que active el mecanismo de radicación correspondiente, mientras que el paso del tiempo genera la prescripción de las infracciones.

5.4.3- No existen procedimientos para realizar un seguimiento de estado y atrasos en las diferentes etapas del proceso.

Cuando hay controversia entre controlador e infractor se abre la instancia de la justicia contravencional. Los legajos son enviados a los fueros judiciales y no se dispone de información que permita llevar un inventario de tramitaciones pendientes o avisos de demoras excesivas en algunos de ellos. Esto deteriora el ambiente de control al carecerse de mecanismos de seguimiento que aseguren la realización de los trámites en plazos de ley.

6- Trazabilidad de la información.

41 El auditado informa en su descargo: "Las modificaciones realizadas en el sistema informático, permiten actualmente que en el momento en el que el controlador se encuentra con un acta a cuya infracción le corresponde el descuento de puntos el sistema le indica la cantidad de puntos a descontar que le corresponde según la naturaleza de la infracción.

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

6.1-El registro de aumentos o disminución de puntos no es accesible[42].

El sistema no permite efectuar el seguimiento de los incrementos y decrementos de puntos producidos y su motivo ya que no registra en la "cuenta corriente" del infractor todos los movimientos que la afectan y las razones que los motivan unívocamente. Las modificaciones son registradas en un log inaccesible que resulta de difícil interpretación y que debe relacionarse con el legajo y a este con las infracciones, obligando a un importante esfuerzo de armado y comprensión. [43]

7-Operación del sistema.

7.1-La información no se carga en el origen de la transacción en el caso de las intervenciones de Capacitación y Juzgamiento.

Tanto la intervención en sede judicial como la ejecución de cursos y el consecuente incremento de puntos derivados de las Capacitaciones, son ejecutados por fuera del sistema, como si no se tratasen de pasos relacionados con el mismo. Esto hace que su tramitación se realice como un apéndice del sistema con soporte papel, en el caso de las devoluciones de puntos por curso a cargo del ciudadano, y que deban ser presentados al controlador para su ingreso al sistema. Estas tareas insumen tiempo y podrían evitarse si se habilita un acceso a estas etapas del proceso a los emisores de certificados de cursos y a los jueces en el sistema, mejorando la eficiencia de la operación. Asimismo, es sabido que el ingreso de la información en el origen de la transacción disminuye los errores mejorando la corrección de la información.

VI. RECOMENDACIONES

1-Organización

1.1-Falta de un área de seguridad independiente.

Crear un área de seguridad de la información independiente de las áreas de sistemas y las áreas usuarias. Definir en conjunto con la ASInf el esquema de usuario y clave común para el GCABA, así como la definición y autenticación del usuario externo.

1.2-Falta de una Política de seguridad.

Desarrollar y documentar una política formal que exprese el deseo de la Dirección en el tratamiento de la seguridad, que esté aprobada. Comunicarla a

42 El Auditado informa en su descargo:"Con las modificaciones introducidas al sistema los descuentos son registrados por infracción, tanto cuando es aplicado por el controlador de faltas o por el proceso automático de descuento de puntos en actas abonadas de manera voluntaria."

43 La reciente incorporación de la la asociación del descuento de puntos a la falta que lo origina , anteriormente estaba asociada al legajo, constituye un avance en la trazabilidad de la reconstrucción de las decisiones tomadas por el controlador

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

la totalidad del personal y solicitar su adhesión. Mantener un canal de información abierto a través de comunicados y la Intranet para poner al tanto a los agentes del GCABA acerca de las acciones y los logros en la materia.

1.3-El plan de desarrollo del Sistema de Seguimiento Permanente de Conductores no incluye al Gobierno electrónico.

Incluir dentro del plan de desarrollo del sistema de Seguimiento Permanente de conductores los componentes necesarios para interactuar con el ciudadano a través de Internet procurando incorporar las facilidades del gobierno electrónico que se sumen a las funciones ya disponibles procurando la realización del trámite completo interactuando vía Internet.

1.4-Funciones en el área de sistemas que no corresponden al procesamiento de información.

Revisar la organización del Departamento de Sistemas (DGAI- Control Fotográfico y Padrón Automotor) que depende del Director General y trasladar a áreas usuarias tareas que impliquen la manipulación de información o control o archivado documental de la misma, de tal manera que se constituya un adecuado control por oposición emergente de la división funcional de tareas. Revisar la procedencia de las tareas no técnicas que se realizan en el área de Sistemas. Evitar la superposición de funciones con áreas usuarias que debilitan el ambiente de control e incrementan el riesgo para la integridad de la información.

1.5- Baja independencia entre el procesamiento y las áreas usuarias.

Evaluar para el largo plazo el uso del centro de procesamiento de datos de la ASInf y, en el caso de que el mismo no resulte satisfactorio, alguna alternativa que no dependa ni esté contratada por la Dirección usuaria.

2-Seguridad de la información y los activos.

2.1-Falta de aplicación de la metodología de evaluación de riesgos en la seguridad de la información.

Desarrollar, formalizar y aplicar una metodología de evaluación de riesgos que trate a la seguridad como proceso con revisión anual, que incluya un análisis amplio y exhaustivo de todo el espectro de amenazas. Incluyendo por ejemplo:

- Definir los dueños de los datos
- Clasificar la información
- Clasificar los recursos, información y transacciones por criticidad.
- Evaluar el riesgo al que están expuestos los mismos.
- Otros

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

Esto implica el riesgo de exposición a amenazas que puedan afectar la confiabilidad y la confidencialidad de la información.

2.2-Falta de un manual de normas de seguridad.

Desarrollar un manual de normas de seguridad que explicite las pautas de que deben ser cumplidas por la organización y formalice el nivel de exposición al riesgo aceptado por la misma. Incluir entre otros:

- Compromiso de confidencialidad y uso responsable del usuario y clave.
- Requisitos de longitud y tipo de caracteres de la clave.
- Período de expiración de clave.
- Horarios de accesibilidad de los usuarios.
- Accesibilidad en períodos vacacionales.
- Perfiles con acceso permanente al ambiente de producción.
- Perfiles con acceso circunstancial al ambiente de producción.
- Revisión de intentos de acceso indebidos.
- Revisión de usuarios inactivos.
- Baja de usuarios desafectados.

2.3-Carencia de procedimientos habituales de seguridad.

Incorporar procesos habituales de revisión aconsejados por las buenas prácticas como por ejemplo baja de usuarios por inactividad, baja de usuarios por traslado, baja o cambio de perfil, revisión de intentos de acceso indebido, perfiles de accesibilidad temporal y permanente a ambientes y otros.

2.4-Falta de formalización en algunos procedimientos.

Formalizar procedimientos, como por ejemplo, el procedimiento de definición de Perfiles de Usuario, los procedimientos de control de las interfases, el procedimiento de control de accesos al centro de cómputos y otros.

2.5-La puesta en producción de las adecuaciones está a cargo del Área de Base de Datos.

Revisar el proceso de puesta en producción procurando limitar el acceso al ambiente de producción al mínimo indispensable. Registrar todas las acciones que se realizan en dicho ambiente.

El auditado informa en su descargo que, a partir del desarrollo del área de seguridad se incorporaran los procesos de gestión de riesgos, las normas, los procedimientos, y otros aspectos relacionados, todo lo cual será objeto de futuras auditorias.

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

3-Seguridad de las comunicaciones.

3.1-No se revisa la seguridad de las comunicaciones.

Revisar al menos una vez por año la seguridad de los vínculos de comunicaciones y sus dispositivos asociados, como ruteadores y switches, los niveles de encriptación utilizados, las reglas utilizadas en los firewalls, y todo lo atinente a la seguridad interna y periférica de la red de comunicaciones.

Entre los aspectos que requieren de una revisión se encuentran:

- Definición de usuarios con acceso a los dispositivos de comunicación.
- Definición de longitud de clave y tipos de caracteres, período de caducidad, procedimiento de renovación y otros.
- Utilización de tablas dinámicas o fijas en ruteadores.
- Acceso local o remoto a ruteadores, switches y firewalls.
- Reglas para el filtrado de paquetes en Firewalls.
- Otros.

4-Continuidad de la operación y los servicios.

4.1-No se incluyó la provisión sistemática de los programas fuente y la información en el contrato de servicios.

Acordar la entrega sistemática de los programas fuente junto con cada copia de respaldo que se realice de los mismos.

4.2-No se incluyó en el contrato la potestad del GCABA de auditar al proveedor de igual modo que si se tratara de un servicio interno.[44]

Incluir una adenda a los contratos con una cláusula que habilite la realización de auditorias de sistemas en los servicios prestados por terceros del mismo modo que si se tratara de servicios internos al GCABA, a la auditoría interna y a la AGCBA, y cualquier otro ente al que le corresponda auditar el la contribución al ambiente de control de la firma proveedora. Este debe penalizar la negativa o el entorpecimiento que el proveedor podría oponer a la realización de estas tareas, así como cualquier restricción al acceso a la información, a sus procesos y a sus instalaciones, necesaria para la evaluación antes mencionada que limiten o impidan relevar los riesgos informáticos derivados de la prestación que podrían trasladarse a la entidad receptora del servicio.

4.3-Falta de agentes del GCABA que aseguren la continuidad de la operación.

44 Cabe aclarar que en esta auditoría se contó con la colaboración de la firma proveedora para los procedimientos que fue necesario realizar, sin perjuicio de lo cual, corresponde formular la observación. .

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

Incluir a agentes del GCABA en actividades que permitan asegurar la continuidad de la operación y los servicios en caso de que la prestadora cese por quiebra o controversia.

4.4-Plan de contingencia incompleto.

Completar el plan de contingencia a pesar de que la proveedora posee contingencia de procesamiento y de comunicaciones incorporando la evaluación de todas las hipótesis de desastre, la mensura su probabilidad de ocurrencia y el desarrollo de mecanismos para mitigar los riesgos asociados. Establecer cómo se operará en el período de transición y cómo se procederá para volver a la operatoria normal. Involucrar al personal afectado en la operación del sistema y al cliente interno.

Incorporar estos y otros pasos de la metodología que pudieran ser necesarios.

4.5-Prueba del plan de contingencia incompleta.

Incorporar a la prueba del plan de contingencia elementos como:

- Descripción del procedimiento empleado.
- Usuarios y auditores internos intervinientes.
- Enumeración de los problemas suscitados.

De forma de facilitar un adecuado seguimiento y evaluación de las acciones realizadas y de los inconvenientes habidos y de asegurar la intervención de los funcionarios adecuados.

El auditado informa en su descargo que, a partir del desarrollo del área de seguridad se incorporaran los procesos faltantes y se completarán los que se realicen parcialmente. Asimismo se perfeccionarán los aspectos señalados como debilidades todo lo cual será objeto de futuras auditorias.

5-Software aplicativo.

5.1-Falta de integridad de las aplicaciones

Formalizar acuerdos y mecanismos para que los sistemas compartan la información con el mayor nivel de integración y sincronización posible. Definir al responsable de los datos en cada caso y facilitar los medios para que todos los actores que requieran la información en el ámbito del GCABA y otros estamentos del estado, previo convenio. Evitar el uso de interfases siempre que resulte posible.

5.2-Documentación incompleta del SAI.

Incorporar, en la medida que resulte posible, la documentación necesaria para una comprensión exhaustiva y autosuficiente de la funcionalidad del sistema, que yendo de lo general a lo particular, permita al lector recorrer la totalidad de la aplicación con la posibilidad de ahondar en algún aspecto que

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

fuera de interés. Son ejemplos de esto la falta de la definición de los objetivos que cumple, el alcance del aplicativo, los límites, los módulos que lo componen; la falta de un diccionario de datos completo, cuestiones que hacen a aspectos relativos a la comprensión general y establecen el vínculo con los aspectos particulares.

5.3 Aspectos funcionales.

Evaluar la posibilidad de incorporar las siguientes funcionalidades al sistema:

5.3.1-El sistema no facilita la tarea del controlador.

Incorporar funcionalidades que faciliten la tarea del controlador como emitir la resolución una vez ingresados los datos que la conforman y otras.

5.3.2-La información relativa a la resolución no se ingresa en el sitio donde se produce la transacción.

Generar la resolución con información ingresada en el acto resolutivo.

5.3.3-El sistema no dispone de secuencias preprogramadas.

Introducir mecanismos sistemáticos para casos habituales que permitirían tender a la unificación de criterios para la condonación o invalidación de una infracción y que sugieran acciones, avisen por desvíos en la preprogramación, y admitan el tratamiento no programado por la vía de excepción.

5.3.4-El sistema administrativo no admite más de 10 puntos de descuento por intervención.

Revisar la posibilidad de habilitar el descuento de más de 10 puntos en una única acción[45].

5.4-Seguimiento y control.

5.4.1-El sistema no emite informes que alerten acerca de puntos que no fueron descontados.

Sistematizar información de alerta que permita una revisión de las razones que han llevado a no descontar puntos en infracciones que según la ley generan descuentos. Incorporarla a un procedimiento formal.

5.4.2-El sistema no informa si hay infractores consuetudinarios que no comparecen.

45 Se verificó que la modificación fue introducida con posterioridad al cierre del trabajo de campo. Su uso se verificará en futuras auditorias.

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

Incorporar procedimientos que permitan detectar infractores consuetudinarios que podrían ser peligrosos por su conducta antisocial. Efectuar acuerdos con extrañas jurisdicciones para su seguimiento y penalización. Generar la información necesaria para realizar la evaluación.

5.4.3- No existen procedimientos para realizar un seguimiento de estado y atrasos en las diferentes etapas del proceso.

Incorporar los procedimientos y la información para detectar atrasos en cualquier instancia del proceso. Evaluar la posibilidad de hacer públicos o semipúblicos los atrasos y los funcionarios responsables de los mismos.

6- Trazabilidad de la información.

6.1-El registro de aumentos o disminución de puntos no es accesible.

Facilitar el acceso al seguimiento de los incrementos y decrementos de puntos producidos y su motivo o sea, a la "cuenta corriente" del infractor, a todos los movimientos que la afectan y a las razones que los motivan unívocamente.

7-Operación del sistema.

7.1-La información no se carga en el origen de la transacción en el caso de las intervenciones de Capacitación y Juzgamiento.

Facilitar accesos al sistema al poder judicial y a las sedes otorgantes de los certificados de cursos entre otras y evitar que el controlador deba ingresar estas transacciones que se producen en sitios distantes y no son de su incumbencia. Facilitar el ingreso de la información en el origen de la transacción disminuye los errores y mejorando la corrección de la información.

VII. CONCLUSIONES

El Sistema de Evaluación Permanente de Conductores, conocido como Scoring es un programa de prevención que se ha desarrollado de modo incompleto. Se ha generado y difundido una mecánica para el descuento de puntos pero no se ha implementado una acción integral de evaluación y el sistema que la sostiene requiere de mejoras.

Uno de los principales problemas se debe a que una porción importante de los vehículos que circulan en la Ciudad pertenecen a jurisdicciones distintas del GCABA[46]. Es bien sabido que ingresan a la Ciudad de Buenos Aires más de un millón de vehículos por día desde la Provincia de Buenos Aires. Es

46 Es necesario aclarar que este problema excede al área auditada pero consideramos adecuada su mención y difusión.

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

menester generar un acuerdo con la misma para que la acción se aplique a la totalidad del universo de conductores en beneficio de ambas partes. Si bien se requiere para esto un acuerdo, toda iniciativa del GCABA es un signo auspicioso.

El sistema[47] es contradictorio en cuanto a que el infractor que no comparece resulta beneficiado ya que se incrementa la posibilidad de prescripción de las multas. El ciudadano rebelde debería recibir una penalidad mayor y no menor. Asimismo quienes no se presentan ni efectúan pagos voluntarios quedan fuera de las acciones de prevención ya que las mismas están limitadas a los descuentos por exceso de velocidad de los que se acogen al pago voluntario de la multa. Esta elusión solo es limitada por la renovación del registro ya que en esa instancia se exige el pago de todas las deudas por infracciones antes del otorgamiento, lo que sucede cada cinco años en la mayoría de los casos.

El Sistema ha desarrollado las facilidades de gobierno electrónico de modo apenas incipiente y no se cuenta con un plan para su inclusión con plazos y presupuesto como correspondería. Es necesario trabajar en esta línea de acción para facilitar la gestión al ciudadano y fomentar la aplicación de las penalidades. Como ejemplo diremos que se podría utilizar el Correo Electrónico para el envío de las infracciones, amén del correo tradicional. Se podría dar entidad de edicto público a la información presente en la Web eliminando la excusa del desconocimiento de la infracción por falta de notificación. El Gobierno electrónico podría, con la tecnología existente actualmente, resolver la totalidad del trámite, e incluso pagar la multa, a través de la computadora personal.

El sistema de información no cuenta con una adecuada integración con otras aplicaciones que guardan relación con él. Esto es fuente de riesgos e ineficiencia. Las leyes de la Ciudad como la ley 70 hacen hincapié en la importancia y la necesidad de contar con sistemas integrales e integrados.

El sistema no es accedido por la justicia contravencional ni por los certificantes de cursos, lo que impide que las transacciones que generan estos actores sean registradas en el origen de las mismas.

La falta de un área de seguridad de la información o de un estamento que brinde el servicio, ha generado un vacío normativo y de procedimientos que debe ser subsanado. Asimismo es necesario revisar los procedimientos existentes para su perfeccionamiento y mejora continua tal como lo prescribe la normativa.

47 Nos referimos al sistema como totalidad ya que el sistema informático incorporó la posibilidad de descontar más de 10 puntos.

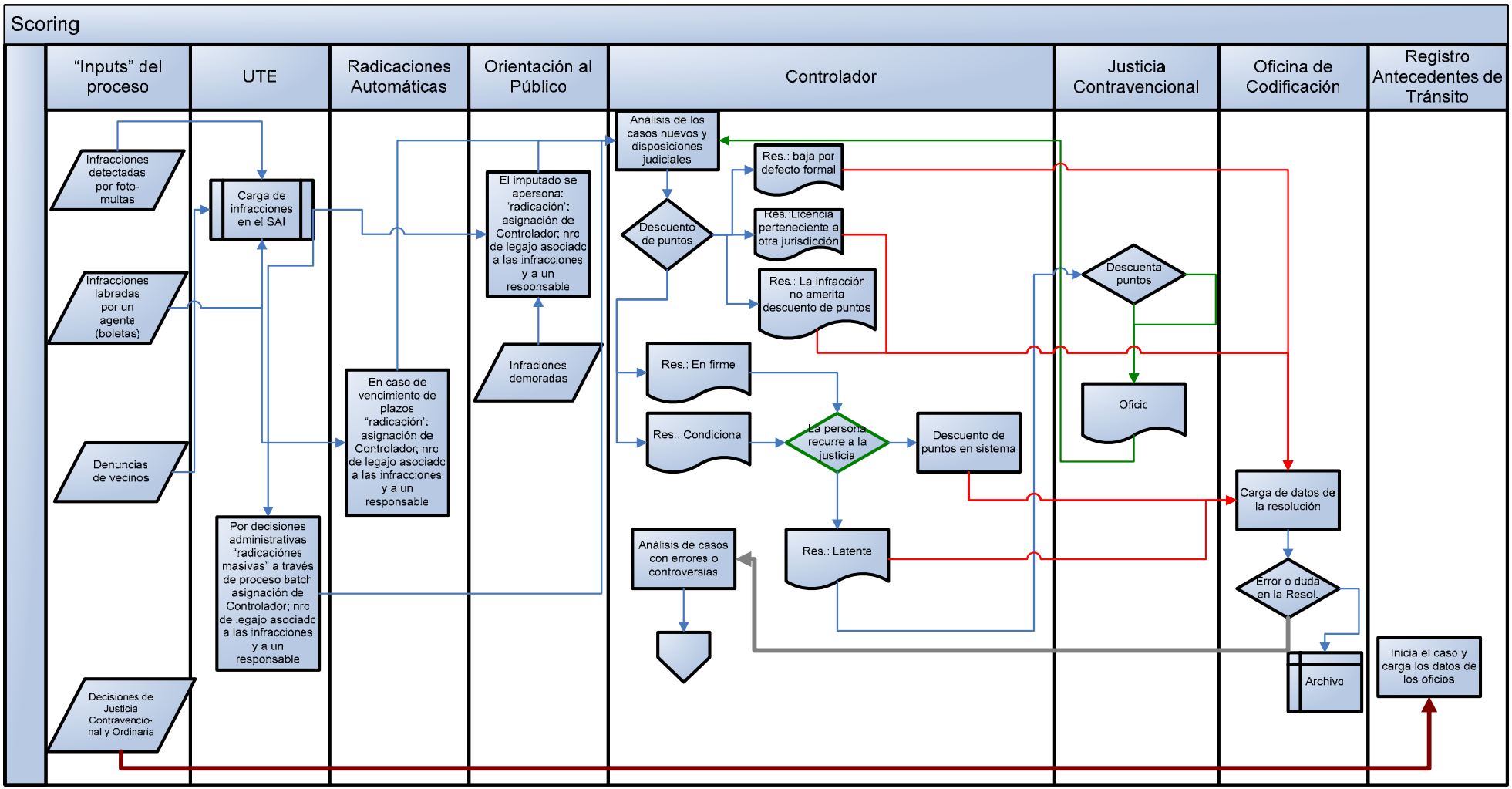
Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

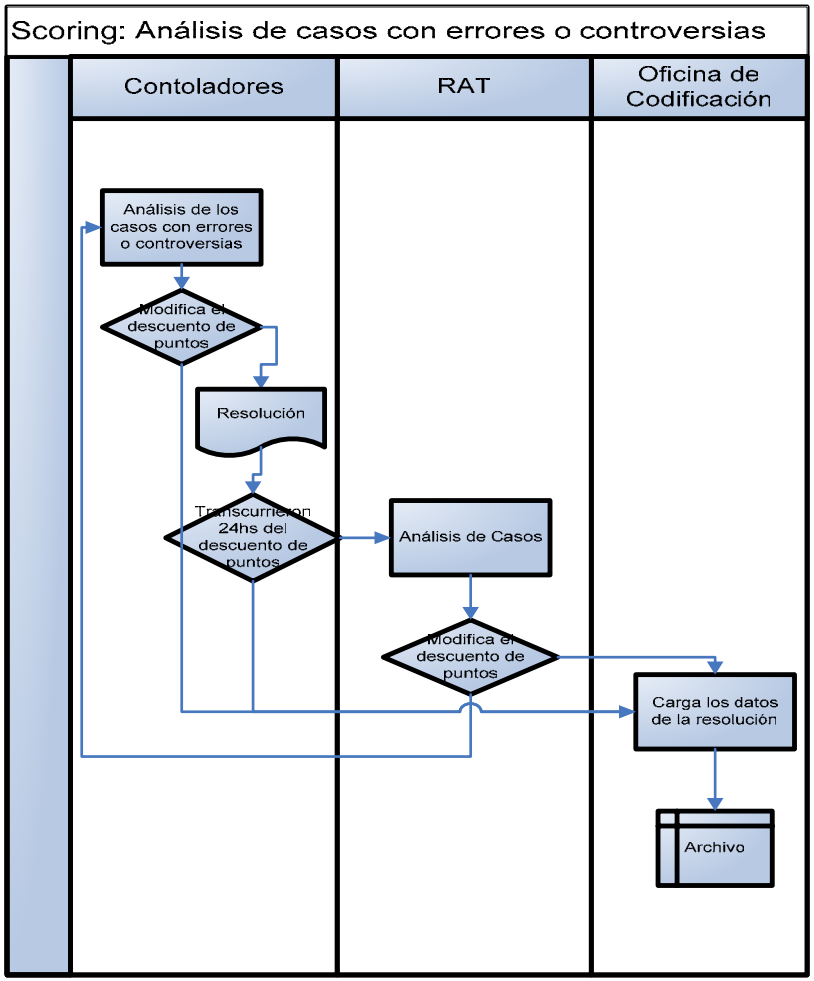
La continuidad de las operaciones, si bien se encuentra cubierta, tiene aspectos a mejorar como la formalidad de las pruebas del plan de contingencia, la entrega de los programas fuentes en cada copia de respaldo y otras.

Algunas funcionalidades del Sistema deben ser mejoradas como por ejemplo la trazabilidad, ya que el registro histórico existente es de difícil comprensión. También es necesario mejorar algunos capítulos sustantivos de la documentación.

Corrientes 640, piso 5º - C1043AAT, CABAes
Tel. y Fax 4321-3700 / 4325-6688-6967-5047

Anexo


Scoring
"Inputs" del proceso
UTE
Radicaciones Automáticas
Orientación al Público
Controlador
Justicia Contravencional
Oficina de Codificación
Registro Antecedentes de Tránsito
Infracciones detectadas por foto-multas
Infracciones labradas por un agente (boletas)
Denuncias de vecinos
Decisiones de Justicia Contravencio-nal y Ordinaria
Carga de infracciones en el SAI
Por decisiones administrativas "radicaciónes masivas" a través de proceso batch asignación de Controlador; nro de legajo asociado a las infracciones y a un responsable
En caso de vencimiento de plazos "radicación": asignación de Controlador; nro de legajo asociado a las infracciones y a un responsable
El imputado se apersona: "radicación": asignación de Controlador; nro de legajo asociado a las infracciones y a un responsable
Infraciones demoradas
Análisis de los casos nuevos y disposiciones judiciales
Descuento de puntos
Res.: baja por defecto formal
Res.:Licencia perteneciente a otra jurisdicción
Res.: La infracción no amerita descuento de puntos
Res.: En firme
Res.: Condiciona
La persona recurre a la justicia
Descuento de puntos en sistema
Análisis de casos con errores o controversias
Res.: Latente
Descuenta puntos
Oficio
Carga de datos de la resolución
Error o duda en la Resol.
Archivo
Inicia el caso y carga los datos de los oficios


Scoring: Análisis de casos con errores o controversias
Contoladores
RAT
Oficina de Codificación
Análisis de los casos con errores o controversias
Modifica el descuento de puntos
Resolución
Transcurrieron 24hs del descuento de puntos
Análisis de Casos
Modifica el descuento de puntos
Carga los datos de la resolución
Archivo