

### MUNICIPALIDAD DE BELÉN AUDITORÍA INTERNA

INFORME FINAL INF-AI-03-2021

# AUDITORIA CARACTER ESPECIAL FUNCIONALIDADES EN EL APLICATIVO DEL SUBSISTEMA DE PATENTES, DEL MÓDULO DE COBROS UNIFICADO DEL SIGMB EN LA MUNICIPALIDAD DE BELÉN

AGOSTO DE 2021

## Contenido

١.	INTRODUCCIÓN	4
II.	USO DEL TRABAJO DE UN EXPERTO	7
III.	COMUNICACIÓN DE RESULTADOS	8
IV.	GENERALIDADES	8
٧.	RESULTADO OBTENIDO	10
5.1	Controles de Entrada	10
5.2	Controles de Procesamiento	13
5.3	Controles de Salida	15
VI.	CONCLUSIONES	17
VII.	RECOMENDACIONES	17
A LA	A ADMINISTRACIÓN	17
\/	ANEXOS	(

#### **RESUMEN EJECUTIVO**

Este estudio tiene su origen en seguimiento realizado al INF-AI-05-2020 "Funcionalidades del SIGMB", orientado a validar la correcta implementación de controles de entrada, procesamiento y salida de información automatizados en el aplicativo SIGMB, del subsistema de Patentes, del Módulo de Cobros Unificado en la Municipalidad de Belén.

Esta auditoría evaluó las acciones realizadas por la Administración en cuanto a la existencia de controles en el aplicativo del subsistema de Patentes, del Módulo de Cobros Unificado que le permita a la Municipalidad de Belén:

- Verificar la entrada de datos al sistema.
- Comprobar los procedimientos para el manejo de salida de información del sistema.
- Observar los controles aplicados durante el procesamiento de datos.

Con el desarrollo del trabajo, esta unidad de fiscalización determinó a través del análisis realizado, eventuales vulnerabilidades que enfrenta la Municipalidad en la funcionalidad y suficiencia del sistema. Para ello, se efectuó una valoración integral de:

- Determinación de los casos de pruebas por parte del usuario del proceso de patentes.
- Preparación y custodia del ambiente de pruebas por parte de la Unidad de Informática.
- Identificación de aspectos a validar en cada uno de los casos.
- Ejecución de las pruebas por parte del usuario bajo la supervisión y validación de la Auditoría Interna.
- Documentación de los resultados de las pruebas efectuadas.

En este orden de ideas, se encontró que la Municipalidad con relación a la funcionalidad del Sistema Integral de Gestión Municipal de Belén, del subsistema de Patentes, del Módulo de Cobros Unificado en específico en el proceso de Patentes presenta una serie de debilidades de control que giran en torno a los siguientes puntos:

a. Existe una alta probabilidad a que el usuario pueda cometer errores de ingreso de información, dado que el aplicativo carece de controles de entrada sobre el formato de campos a registrar, obligatoriedad de registros de campos, validaciones de información. Estas

situaciones pueden repercutir en almacenamientos inconsistentes y no íntegros de información.

- b. La integridad y confiabilidad de la información depende en una alta medida de la experticia del usuario, de su orden y la aplicación de un proceso metódico manual.
- c. El sistema no cuenta con un flujo secuencial de acciones que oriente al usuario sobre los pasos a ejecutar en cada uno de los trámites asociados al proceso de patentes, lo que induce al error.
- d. El sistema carece de automatización de trámites lo que provoca que el usuario deba forzar al aplicativo a realizar ajustes donde se altera y pierde información asociada a las patentes.
- e. El sistema presenta errores vinculados a los cálculos de multas de régimen de zona franca.
- f. El sistema tiene fallas de diseño, despliegue, contenido y presentación de información en los reportes que se generaron, esto impiden gestionar los datos de manera ágil y confiable; además de provocar reprocesos por parte de los usuarios.
- g. Existen debilidades en la preparación del ambiente de pruebas que podría tener una incidencia en la calidad y conclusiones de las pruebas que las áreas usuarias realicen; lo que consecuentemente podría tener una afectación en el ambiente productivo.

Bajo este contexto, en el tanto la Administración desarrolle acciones de mejora en los puntos enumerados anteriormente, ello repercutirá positivamente en las distintas fases de los procesos que fueron objeto de estudio.

Dadas las debilidades identificadas se giran una serie de disposiciones a la Administración, con el fin de que ésta, **diseñe e implemente a la brevedad posible, mecanismos de control** que logren mitigar los riesgos e impactos asociados a cada una de las debilidades de control interno enumeradas.

Además, es importante recalcar que lo indicado en el informe de la Auditoria será objeto de seguimiento en fechas posteriores según lo establecido en la norma 2.11 de las Normas para el Ejercicio de la Auditoría Interna en el Sector Público.

#### I. INTRODUCCIÓN

#### 1.1 Origen del estudio.

El presente estudio se efectuó con fundamento en las competencias conferidas a las auditorías internas en el artículo 22 de la Ley General de Control Interno y en cumplimiento del Plan Anual de Trabajo del 2021 de esta Auditoría Interna, específicamente en cuanto al seguimiento del informe INF-AI-05-2020 "Funcionalidades del SIGMB", en relación con la siguiente recomendación:

"Realizar las gestiones necesarias con el proveedor DECSA Costa Rica S.A, para que esta Auditoria pueda concluir sobre los ambientes computacionales descritos en el alcance del presente informe, y en particular si los mismos son considerados confiables y seguros, para el procesamiento y transmisión de la información, esto debido a que no fue posible realizar las pruebas definidas por la Auditoria, a pesar de que el proveedor está en la obligación según la Ley de Contratación Administrativa y la Ley de Control Interno. Remitir a esta Auditoria en un plazo de 30 días hábiles una respuesta que acredite las acciones generadas y los espacios para la aplicación de las pruebas citadas."

#### 1.2 Objetivo general del estudio.

Validar la implementación de controles de entrada, procesamiento y salida de información automatizados en el aplicativo del subsistema de Patentes, del Módulo de Cobros Unificado del SIGMB, en la Municipalidad de Belén.

#### **Objetivos Específicos:**

- Validar que el sistema cuente con los controles de entrada que permitan que permitan el ingreso de la información en el subsistema de Patentes, del Módulo de Cobros Unificado.
- Validar el correcto procesamiento de la información en el subsistema de Patentes, del Módulo de Cobros Unificado.
- Validar que el sistema emita información de salida consistente en el subsistema de Patentes,
   del Módulo de Cobros Unificado.

#### 1.3 Alcance.

El estudio comprende la verificación de la funcionalidad y suficiencia del Sistema Integral de Gestión Municipal en el subsistema de Patentes, del Módulo de Cobros Unificado, en cuanto al ingreso, procesamiento y salida de datos del sistema con corte al 11 de junio 2021.

#### 1.4 Criterios Utilizados en la Revisión.

El marco utilizado para el desarrollo del presente estudio de auditoría es el siguiente:

- Ley General de Control Interno, No.8292 y su reglamento.
- Las Normas Técnicas para la Gestión y el Control de las Tecnologías de Información (N-2-2007-CO-DFOE) emitidas por la Contraloría General de la República.
- Las Normas Generales de Auditoria para el Sector Público, R-DC-64-2014.
- Normas de control interno para el Sector Público (N-2-2009-CO-DFOE)
- Marco para la gestión gobierno y las tecnologías de información (TI), COBIT 5.
- Ley de Regulación y Comercialización de bebidas con contenido alcohólico N° 9047.
- Ley de Patentes de la Municipalidad de Belén N° 9102.

La aplicación de este marco se realiza según los objetivos y alcance definido para el presente estudio.

#### 1.5 Metodología Aplicada.

Las técnicas de auditoría realizadas para lograr los objetivos definidos en el presente estudio fueron las siguientes:

- Se selecciono en el subsistema de Patentes, del Módulo de Cobros Unificado, para realizar las pruebas correspondientes.
- Se realizó un entendimiento con el usuario experto de patentes, para determinar el alcance de los casos de prueba que serían seleccionados por dicho usuario.
- Se solicitó a la Unidad de Informática la preparación de un ambiente de pruebas, el cual fuese una réplica del ambiente productivo actual, tanto a nivel de aplicativo como de base de datos.
   Además, se requirió que, durante la ejecución de las pruebas, dicha unidad debía garantizar que ningún usuario interno o externo, ajeno a la ejecución de las pruebas, podría acceder al ambiente preparado.
- Se definió los aspectos que se validarían en relación con los casos asociados a los controles de entrada, procesamiento y salida.
- Se ejecuto las sesiones de pruebas, en las cuales se supervisó el proceso de ingreso, procesamiento y salida de información que el usuario ejecutó sobre los casos seleccionados por él, en dicha supervisión se analizaron los aspectos que se habían establecido en los casos de uso.
- Se documentaron las debilidades de control identificadas en la ejecución de las pruebas.

Para el cumplimiento de las pruebas y la documentación de los resultados, se las siguientes condicionantes:

- La Unidad de Informática preparó un ambiente de pruebas garantizando que el mismo fuese una réplica del ambiente productivo actual, tanto a nivel de aplicativo como de base de datos.
- Este ambiente de pruebas estuvo disponible para la ejecución de las pruebas desde el 14 de junio al 18 de junio del corriente.
- Durante el periodo disponible para la ejecución de las pruebas, la Unidad de Informática fue la responsable de garantizar que el ambiente preparado no fuese accedido ni alterado por ningún funcionario ni tercero, ajeno al proceso de pruebas.
- Tanto la selección de los casos como la ejecución de las pruebas fueron realizadas por el usuario experto del proceso de patentes.
- Los resultados de las pruebas responden a los casos aplicados por el usuario experto de patentes y a validaciones puntuales, presentadas por los auditores durante el periodo de pruebas.
- Los resultados que se generaron en el proceso de pruebas responden a la versión de la base de datos y aplicativo instaladas en el ambiente de pruebas indicado en los puntos anteriores.

#### 1.6 Declaración de Cumplimiento de Normas.

De conformidad con lo establecido en la Norma 1.3.3 de las Normas para el Ejercicio de la Auditoría Interna en el Sector Público, se declara que las actividades del presente estudio se realizaron de conformidad con lo establecido en el Manual de Normas Generales de Auditoría para el Sector Público, entre otra normativa legal y técnica atinente a la materia.

#### 1.7 Responsabilidad de la Administración.

La administración es responsable de establecer, mantener, perfeccionar y evaluar el sistema de control interno institucional. Asimismo, será responsabilidad de la administración activa realizar las acciones necesarias para garantizar su efectivo funcionamiento, esto de conformidad con el artículo 10 de la Ley de Control Interno.

"Artículo 10 - Responsabilidad por el sistema de control interno.

Serán responsabilidad del jerarca y del titular subordinado establecer, mantener, perfeccionar y evaluar el sistema de control interno institucional. Asimismo, será responsabilidad de la administración activa realizar las acciones necesarias para garantizar su efectivo funcionamiento."

#### II. USO DEL TRABAJO DE UN EXPERTO

Dentro de las Normas Internacionales de Auditoria se definen las responsabilidades del auditor cuando esté realizando la auditoria y encuentra ciertas áreas en las cuales no tiene la capacidad de concluir, debido a las limitaciones en conocimientos específicos detectados, para lo cual vincula el trabajo de una persona u organización especialista en un campo diferente, es decir el trabajo de un experto que se caracteriza por tener habilidad, conocimiento y experiencia suficiente en dicho campo, este procedimiento de alguna forma busca ayudar al auditor a obtener suficiente evidencia apropiada de auditoria. <sup>1</sup>

Es importante hacer hincapié que cuando el auditor apoya su trabajo con el uso del trabajo de un experto no significa que cuando concluye sobre su trabajo de auditoria disminuya la responsabilidad de esta; sin embargo, el auditor puede llegar a la conclusión de que el trabajo del experto es adecuado para sus propósitos de auditoria, y así mismo aceptar los hallazgos o conclusiones en el campo de especialidad del experto como un argumento válido en la auditoria para soporte como evidencia.

Sobre la misma línea la Contraloría General de la República por medio de las Normas Generales de Auditoria para el Sector Público ha pronunciado lo siguiente:

"La organización de auditoría, según sus objetivos, debe valorar oportunamente la posibilidad de utilizar especialistas internos o externos, que sean requeridos para apoyar la realización de una auditoría, según estas normas, deben ser calificados y tener competencia profesional demostrada en sus áreas de especialización y no tener impedimentos que afecten su independencia y objetividad."<sup>2</sup>

#### A. COMPETENCIA, CAPACIDADES Y OBJETIVIDAD DEL EXPERTO.

Dado lo anterior, como parte de los procedimientos en el uso del trabajo de un experto, la Auditoria contrató los servicios de Integradores de Tecnología en Informática S.A (B Solutions), empresa de profesionales con formación en ingeniería informática.

La empresa contratada cuenta con profesionales que poseen los siguientes perfiles:

Director del proyecto (Ingeniero en sistemas - Máster en Administración de Empresas):
 Director y Consultor con 20 años como consultor Nacional e Internacional en Integradores de Tecnología en Informática S.A.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Norma Internacional de Auditoria 620 "Utilización del trabajo de un experto del auditor"

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Capitulo II. Normas generales relativas al trabajo de auditoría en el sector público. 203 planificación.

- Consultor Senior (Ingeniero en sistemas- Máster en Administración de Empresas énfasis en Finanzas): Consultor en proyectos de Planeamiento Estratégico de TIC, desarrollo organizacional basado en el Manual de Normas Técnicas de la CGR y el modelo COBIT 4 y 5.
- Consultora Senior (Ingeniera en sistemas Máster en Administración de Proyectos):
   Consultora en el desarrollo de procesos basado en normativas, COBIT, COSO, ITIL, SEVRI,
   Auditoría de Sistemas de Información, implementación de Planes de Continuidad de Negocios.

#### III. COMUNICACIÓN DE RESULTADOS

En cumplimiento con lo establecido en el apartado 205. Comunicación de resultados de las Normas Generales de Auditoría para el Sector Público, los artículos 35, 36, 37 de la Ley General de Control Interno y el punto 4.5 del Procedimiento para la Tramitación de Informes de la Auditoría Interna de la Municipalidad de Belén, se comentaron los hallazgos contenidos en este informe, en la oficina de esta auditoría, lo cual consta en la minuta de auditoría CR-AI-03-2021 del 06 de agosto del año en curso, en presencia de los siguientes funcionarios de la Municipalidad: Thais Zumbado Ramirez, Vicealcaldesa y coordinadora de la Comisión Gerencial de Tecnologías de Información y Alina Sanchez Gonzalez, coordinadora de Informática, quienes aceptaron el resultado de dicho informe. También se invitó a la exposición de los resultados al coordinador de la Unidad Tributario sin embargo se le imposibilito participar.

#### IV. GENERALIDADES

Producto de la Auditoria comunicada por medio del informe INF-AI-05-2020 "Funcionalidades del SIGMB", se aplicaron pruebas de funcionalidad a los siguientes procesos:

- 1. Patentes.
- 2. Cobros.
- 3. Tesorería.
- 4. Recursos Humanos.
- 5. Catastro.
- 6. Planificación.
- 7. Bienes Inmuebles.
- 8. Contabilidad.
- 9. Presupuesto.

Con base en esta información se definió como alcance para la aplicación de pruebas de procesamiento al subsistema de patentes del módulo de "Cobros Unificado".

Dicho subsistema forma parte de la gestión de cobro municipal y por medio de este se ejecutan las siguientes funcionalidades:

- La realización de consulta de la información necesaria ya sea por patente o abonado.
- El registro de las solicitudes de patentes y darle seguimiento hasta que sea aprobada.
- Mantener información importante tal como el dueño de la patente, la actividad para la que se da la patente, permisos de funcionamiento, la finca (propiedad con la que está ligada), tarifas, entre otras cosas.
- Llevar el registro y control de patentes o licencias de licores.
- Aprobar patentes comerciales o de licores.
- Retirar patentes comerciales o de licores.
- Registrar declaraciones de patentes comerciales y sus efectos.
- Generar los cobros pertinentes.

Las patentes que se gestionan en la Municipalidad son las Comerciales y las de Licores y en este caso las pruebas no se limitaron únicamente a la funcionalidad del registro de la patente sino completar el proceso hasta que se calcula la declaración y se genera el cobro para cada patente.

Adicionalmente, es importante indicar que los ingresos por concepto de patentes para el periodo 2020 y el acumulado a junio 2021 es el siguiente:

Cuadro N°1
Ingresos ejecutados por concepto de Patentes
2020-2021

Concepto	Periodo 2020	Acumulado junio 2021
Patentes Municipales	<b>\$</b> 3,174,555,560.37	<b>\$</b> 1,553,683,669.73

Fuente: Elaboración propia con base a la documentación registrada en el SIPP.

#### V. RESULTADO OBTENIDO

Mediante el estudio realizado y la evaluación de cada uno de los objetivos sujetos de revisión del aplicativo del subsistema de patentes del módulo de "Cobros Unificado". SIGMB se determinó lo siguiente:

#### 5.1 Controles de Entrada

Al realizar pruebas sobre los controles de entrada, producto de la creación de registros de patentes comerciales y patentes de licores aplicados por el usuario experto en el ambiente de pruebas del aplicativo del subsistema de patentes del módulo de "Cobros Unificado". SIGMB y a validaciones puntuales, presentadas por esta Auditoria durante el periodo de dichas pruebas, se identificó las siguientes debilidades asociadas a los controles de entrada de datos:

- En la pantalla "Información de Personas" el sistema genera un número de persona que tiene una vinculación única con cada persona física o jurídica ingresada. Al ingresar a la pantalla "Solicitud de Patentes" el usuario debe volver a realizar la relación de forma manual entre el registro de número de persona y la respectiva cédula, ya que el sistema no vincula de forma automática la información de la persona al ingresar el número de persona con los datos que ya se encuentran registrados y vinculados previamente; si por error humano se introduce un número de persona y una cédula que no sean las correctas el registro se guarda de manera inconsistente.
- En la pantalla "Información de Personas" el sistema carece de ayuda que le indique al usuario de manera ágil todos los campos que son necesarios de ingresar para que el registro sea consistente, por lo que un usuario tendría que realizar ejercicios de prueba y error hasta que el aplicativo permita guardar el registro. Además, se logró observar que para el caso de un nuevo registro el sistema exige la tabulación en los campos de direcciones, sin embargo, si se consulta un registro ya almacenado y se eliminan dichos campos, el sistema actualiza el registro sin dar ninguna alerta o inhibir la ejecución de esta acción.
- En la pantalla "Información de Personas" el sistema permite almacenar campos de correo electrónico sin validar previamente que la información que se está registrando tenga un formato válido. El sistema debería validar que estos campos contengan un carácter especial "@" y una terminación válida, como por ejemplo ".com", ".cr" o similares; sin embargo, estos aspectos no son validados.

- El cálculo inicial de la patente es realizado por el usuario en herramientas externas al SIGMB, principalmente se utiliza Excel; al sistema se le ingresa un monto final.
- En la pantalla "Solicitud de Patentes" permite registrar permiso de salud con fecha vencida.
- En la pantalla "Patente de Licores" se ingresa el número de persona y se debe registrar manualmente el número de patente comercial vinculado a la persona, datos que ya se encuentran previamente asociados; si por error humano se introduce un número de persona y un número de patente que no sean las correctas el registro se guarda de manera inconsistente.
- En la pantalla "Patentes de Licores" y en la pantalla de "Patentes" se permite registrar valores numéricos en campos que, según lo indicado por el usuario, deberían mostrar datos calculados.
- En la pantalla "Traspaso de Propietarios" se muestra un botón que no está asociado a ninguna etiqueta.

Con respecto a las debilidades señaladas anteriormente, las Normas de Control Interno para el Sector Público definen respectivamente en los puntos 1.2 Objetivos del SCI, 5.6.1 Confiabilidad y 5.6.3 Utilidad lo siguiente:

- "1.2 Objetivos del SCI. Exigir confiabilidad y oportunidad de la información. El SCI debe procurar que se recopile, procese y mantenga información de calidad sobre el funcionamiento del sistema y sobre el desempeño institucional..."." (subrayado y negrita no es del original).
- **"5.6.1 Confiabilidad.** La información debe poseer las cualidades necesarias que la acrediten como confiable, de modo que se encuentre libre de errores, defectos, omisiones y modificaciones no autorizadas, y sea emitida por la instancia competente."
- "5.6.3 Utilidad. La información <u>debe poseer características que la hagan útil para los distintos usuarios</u>, en términos de pertinencia, relevancia, suficiencia y presentación adecuada, <u>de conformidad con las necesidades específicas de cada destinatario.</u>" (subrayado y negrita no es del original).

Además, en las Normas Técnicas para la Gestión y el control de las Tecnologías de Información se indica en el punto **4.1 Administración de los datos** lo siguiente:

"4.1 Administración de los datos. La organización debe asegurarse de que los datos que son procesados mediante TI corresponden a <u>transacciones válidas</u> y debidamente autorizadas, que son procesados en forma completa, exacta y oportuna, y transmitidos, almacenados y desechados en forma íntegra y segura." (subrayado y negrita no es del original).

En resumen, existen debilidades en los controles de entrada en el Módulo tributario en lo referente a Patentes en los siguientes puntos:

- El aplicativo no brinda facilidades de formatos, vinculaciones automáticas de relaciones preestablecidas, listas de consultas ni validaciones en todas las pantallas de todos los campos que sean obligatorios de digitar para que un registro sea consistente e íntegro; lo que expone fuertemente a que el usuario pueda cometer errores de ingreso de información.
- La integridad de la información depende en una alta medida de la experticia del usuario, de su orden y la aplicación de un proceso metódico manual mediante el cual se le incluya al sistema las diferentes relaciones y cálculos para que el aplicativo pueda contar con información confiable.
- La falta de controles de entrada detectados promueven la posibilidad del error humano, lo que consecuentemente ocasiona que en el sistema sea factible almacenar información inconsistente con la cual se podría tomar decisiones no alineadas a los intereses de la Municipalidad de Belén o podrían emitir documentos con información oficial inconsistente.
- El sistema no cuenta con un flujo secuencial de acciones que oriente al usuario sobre los pasos a ejecutar en cada uno de los trámites asociados al proceso de patentes; hecho que pudiera inducir al error al usuario y ocasiona que el sistema no sea utilizado según el diseño de sus funcionalidades.

Las debilidades identificadas en los controles de entrada exponen al proceso de patentes a los siguientes riesgos:

- Exposición a error humano: Este riesgo nace de la carencia de funcionalidades automatizadas que le permitan al usuario identificar fallas o carencias en el registro de información, generación automática de relaciones entre registros y cálculos automáticos vinculados al proceso.
- Pérdida de integridad de la información: Al permitir el sistema que sea el usuario el que vincule de manera manual relaciones que ya se encuentran establecidas de forma automática provoca que en cualquier momento se pierda la integridad de los datos en su

registro. Los vínculos deberían establecerse solo una vez y a partir de ahí el sistema debería controlarlos de forma automática.

• Registros con inconsistencia de información: El hecho de que el sistema permita almacenar registros con campos vacíos, y no mantenga establecidas reglas consistentes sobre los campos que son obligatorios, ocasiona inconsistencia en el registro de la información que se necesita para la debida gestión del proceso de patentes.

#### 5.2 Controles de Procesamiento.

Al realizar las pruebas sobre los controles de procesamiento, donde se continuo con los registros creados de patentes comerciales y patentes de licores, se validó los cálculos de cobros de impuestos de dichas patentes según los parámetros establecidos en la ley de Regulación y Comercialización de bebidas con contenido alcohólico N° 9047 y la ley de Patentes de la Municipalidad de Belén N° 9102, así como los procesos de traspaso, anulación y retiro de patentes y producto de ello se presentaron las siguientes debilidades:

- Se determina que el sistema genera un cálculo erróneo de multa para un caso de patente que se encuentra dentro de un régimen especial de zona franca, las patentes dentro este régimen no se les debería generar multas.
- La herramienta carece de una funcionalidad para gestionar los traslados de patentes, por lo que el usuario debe ingresar a la pantalla "Patentes" y realizar el ajuste en la sección de propiedad; al aplicar esta acción el sistema genera un mensaje de advertencia que indica un error, y a pesar de ello aplica el cambio.
- En la pantalla "Declaración de Patentes" el sistema permite ingresar, registrar y calcular valores no correspondientes a una patente que se encuentra dentro del régimen simplificado; no obstante, en la pantalla "Transacciones Actuales" los montos vinculados son consistentes al régimen simplificado al cual pertenece a la patente.

Las Normas de Control Interno para el Sector Público definen respectivamente en los puntos **1.2 Objetivos del SCI, 5.6.1 Confiabilidad y 5.6.3 Utilidad** lo siguiente:

"1.2 Objetivos del SCI. Exigir confiabilidad y oportunidad de la información. El SCI debe procurar que se recopile, procese y mantenga información de calidad sobre el funcionamiento del sistema y sobre el desempeño institucional..."." (subrayado y negrita no es del original).

"5.6.1 Confiabilidad. La información debe poseer las cualidades necesarias que la acrediten como confiable, de modo que se encuentre libre de errores, defectos, omisiones y modificaciones no autorizadas, y sea emitida por la instancia competente."

"5.6.3 Utilidad. La información <u>debe poseer características que la hagan útil para los distintos</u> <u>usuarios</u>, en términos de pertinencia, relevancia, suficiencia y presentación adecuada, <u>de conformidad con las necesidades específicas de cada destinatario.</u>" (subrayado y negrita no es del original).

Además, en las Normas Técnicas para la Gestión y el control de las Tecnologías de Información se indica en el punto **4.1 Administración de los datos** lo siguiente:

"4.1 Administración de los datos. La organización debe asegurarse de que los datos que son procesados mediante TI corresponden a <u>transacciones válidas</u> y debidamente autorizadas, que son procesados en forma completa, exacta y oportuna, y transmitidos, almacenados y desechados en forma íntegra y segura." (subrayado y negrita no es del original).

En resumen, y de acuerdo con la indagación realizada sobre los controles asociados al procesamiento de los datos ingresados en el Sistema de Gestión Municipal Belén (SIGMB) para el proceso de Patentes, se puede concluir lo siguiente:

- La falta de funcionalidades para la gestión de trámites asociados al proceso de patentes provoca que el usuario deba forzar al aplicativo a realizar ajustes donde se altera y pierde información asociada a las patentes.
- Las fallas en cálculos vinculados a patentes con régimen de zonas francas identificado, induce al error sobre la gestión que la Municipalidad debe realizar; además de provocar distorsiones sobre procesos de análisis y toma de decisiones que se realice con estos datos.

Las debilidades identificadas en los controles de procesamiento exponen al proceso de patentes a los siguientes riesgos:

• **Pérdida de integridad de la información:** Este riesgo se manifiesta producto de que el sistema realice cálculos incorrectos según el tipo de patentes o régimen y que el usuario deba forzar al sistema a generar un cambio debido a que el aplicativo carece de una funcionalidad.

• Registros con inconsistencia de información: El hecho de que el sistema permita en una pantalla realizar y guardar cálculos no correspondientes a una patente con régimen especial y que en otra pantalla muestre los cálculos correctos para esa misma patente manifiesta que existen inconsistencias en la aplicación de fórmulas y registros.

#### 5.3 Controles de Salida.

Al realizar las pruebas sobre los controles de salida, se validó de acuerdo con los registros realizados en el ambiente de pruebas que los mismos fueran precisos y completos y producto de esto se obtuvo el siguiente resultado:

- Al tratar de ejecutar el reporte "Listado de Patente de Licores", el sistema muestra un error que impide su generación.
- Existen reportes, como por ejemplo el reporte "Total de Patentados", que muestra columnas sin información, por lo que el usuario desconoce los datos que deberían mostrarse.
- Existen listas de reportes de las cuales el usuario desconoce su existencia, al visualizar dichas listas se aprecian nombres de reportes que hacen referencia a otras municipalidades.
- Se generan reportes cuyos encabezados hacen referencia a otras municipalidades.
- La herramienta tiene funcionalidades para generar documentos, como por ejemplo la
  "Licencia para la Comercialización de bebidas con contenido alcohólico", sin embargo, la
  estructura y contendido de dicho documento no se ajusta a las necesidades del
  departamento de patentes de la Municipalidad de Belén, por lo que este departamento debe
  confeccionar documentos como el indicado de en otras herramientas como Word.

Con respecto a las debilidades señaladas anteriormente, las Normas de Control Interno para el Sector Público definen respectivamente en los puntos **1.2 Objetivos del SCI, 5.6.1 Confiabilidad y 5.6.3 Utilidad** lo siguiente:

"1.2 Objetivos del SCI. <u>Exigir confiabilidad y oportunidad de la información. El SCI debe</u> <u>procurar que se recopile</u>, procese y mantenga información de calidad sobre el funcionamiento del sistema y sobre el desempeño institucional..."." (subrayado y negrita no es del original).

"5.6.1 Confiabilidad. La información debe poseer las cualidades necesarias que la acrediten como confiable, de modo que se encuentre libre de errores, defectos, omisiones y modificaciones no autorizadas, y sea emitida por la instancia competente."

"5.6.3 Utilidad. La información <u>debe poseer características que la hagan útil para los distintos</u> <u>usuarios</u>, en términos de pertinencia, relevancia, suficiencia y presentación adecuada, <u>de conformidad con las necesidades específicas de cada destinatario.</u>" (subrayado y negrita no es del original).

Además, en las Normas Técnicas para la Gestión y el control de las Tecnologías de Información se indica en el punto **4.1 Administración de los datos** lo siguiente:

"4.1 Administración de los datos. La organización debe asegurarse de que los datos que son procesados mediante TI corresponden a <u>transacciones válidas</u> y debidamente autorizadas, que son procesados en forma completa, exacta y oportuna, y transmitidos, almacenados y desechados en forma íntegra y segura." (subrayado y negrita no es del original).

Los hallazgos encontrados en los casos probados comprometen la oportunidad e integridad de la información; además de ocasionar reprocesos de datos; esto repercute de manera directa en la efectividad del proceso de patentes y la gestión sobre la información que este departamento realiza.

Las debilidades identificadas en los controles de salida de información exponen al proceso de patentes a los siguientes riesgos:

- Inconsistencia de Información: Este riesgo nace del hecho de que el sistema contenga salidas de reportes que no satisfaga en estructura y contenido las necesidades del usuario y que además muestre información vinculada a la gestión de otras municipalidades.
- Fallas en el sistema: Este riesgo se manifiesta por el hecho de que el sistema muestre errores en la programación que impiden mostrar salidas de información, como observó en las pruebas realizadas en la generación de reportes.

#### VI. CONCLUSIONES

De acuerdo con los aspectos descritos anteriormente, es posible concluir lo siguiente:

- Los resultados determinan que el sistema carece de controles de entrada que impiden garantizar que toda la información que se ingresa cuente con las características de utilidad, confiabilidad, integridad y totalidad. Esta situación repercute tanto en el ingreso de la información como en el procesamiento, salida y toma de decisiones.
- 2. Existe debilidades de control asociados al procesamiento de los datos ingresados en el subsistema de patentes del módulo de "Cobros Unificado" del Sistema de Gestión Municipal Belén (SIGMB) que comprometen la consistencia e integridad de las transacciones que se procesan y almacenan en el sistema; lo cual tiene una repercusión en la salida de información y en la toma de decisiones.
- 3. Una vez analizada el cumplimiento de los controles de salida de información, diseñados e implementados en el Sistema de Gestión Municipal Belén (SIGMB) para el aplicativo del subsistema de patentes del módulo de "Cobros Unificado"., se concluye que estos presentan debilidades, que impiden que se controle de manera adecuada, debido a que las fallas de diseño, despliegue, contenido y presentación de información que se identificaron en los reportes que se generaron, impiden gestionar los datos de manera ágil y confiable; además de provocar reprocesos por parte de los usuarios.
- 4. En cuanto a la exposición del riesgo se puede concluir que con base a las debilidades identificadas sobre los controles de entrada, proceso y salida en el Sistema de Gestión Municipal Belén (SIGMB) para el subsistema de patentes del módulo de "Cobros Unificado"., la Municipalidad presenta riesgos en términos generales en cuanto a la exposición a error humano, pérdida de integridad de la información, registros con inconsistencias de información y fallas en el sistema, los cuales podrían repercutir en la funcionalidad del sistema y la disponibilidad de la información.

#### VII. RECOMENDACIONES

#### A LA ADMINISTRACIÓN

De conformidad con lo descrito, y lo establecido en este documento, de acuerdo con la normativa y los criterios jurídicos citados, a continuación, se presentan las siguientes recomendaciones para su atención, con el fin de fortalecer los controles de entrada, procesamiento y salida de la información en el subsistema de patentes del módulo de "Cobros Unificado", se debe valorar lo siguiente;

- 1. Realizar una revisión integral de cada una de las pantallas que automatiza el proceso de patentes, por cada pantalla se debe analizar e inventariar al menos los siguientes aspectos:
  - Campos que permite el ingreso de información con inconsistencias en formatos.
  - Campos que no mantienen la vinculación automática de relaciones previamente
  - establecidas en el sistema.
  - Omisión de registro en campos necesarios para la gestión del proceso de patentes. 1.4.
     Registros calculados que permiten digitar información.
  - Campos que almacenan fechas cuyo dato no mantiene coherencia de vigencia con respecto al registro de patentes que se está realizando.
  - Omisión de ayuda hacia el usuario, que le indique todos los campos que son necesarios de registrar.
  - Falta de bloqueos de campos que no deberían estar editables según el tipo de trámite que se esté efectuando.
  - Botones cuya funcionalidad que no esté claramente establecida.

El resultado de este análisis debe ser realizado entre el responsable del subsistema de patentes del módulo de "Cobros Unificado", en coordinación con la Unidad de Informática.

- 2. Restructurar el menú de acceso a las funcionalidades del proceso de patentes de forma tal que el mismo le permita al usuario realizar de forma intuitiva y fluida cada uno de los trámites. En ese proceso de restructuración será necesario determinar la viabilidad de contar solamente con las pantallas que son inherentes al proceso de patentes que se realiza en la Municipalidad.
- 3. Hacer un análisis de todos los campos calculados que el sistema tiene automatizados para el proceso de patentes; en este análisis se debe identificar cálculos que no se encuentren alineados con el marco legal de la Municipalidad de Belén, tanto en patentes comerciales (ley N° 9102) como en patentes de licores (N° 9047).
- 4. Ejecutar una revisión de las funcionalidades no existentes en el sistema y que son de cumplimiento para el marco legal patentes comerciales (ley N° 9102) o patentes de licores (N° 9047).
- 5. Realizar un análisis sobre los reportes que genera el sistema, en este análisis se debe contemplar al menos:
  - Reportes que son necesarios para el proceso de patentes de la Municipalidad de Belén.
  - Contenido que debe tener cada uno de los reportes necesarios.
  - Estructura y diseño que debe tener cada uno de los reportes necesarios.
  - Facilidades de manipulación de los reportes.

De conformidad con los anteriores comentarios y aspectos a considerar, se le solicita informar a esta Auditoria, en un plazo de **30 días** hábiles, sobre los resultados de las medidas ejecutadas para dar cumplimiento a lo señalado en este oficio.

Atentamente,

LICDA. MARIBELLE SANCHO GARCÍA AUDITORA INTERNA

LIC. SERGIO VARGAS FLORES
ASISTENTE AUDITORIA INTERNA

Copias: Concejo Municipal Archivo/expediente

# ANEXO N°1 COMENTARIOS POR PARTE DE LA ADMINISTRACIÓN DEL INFORME BORRADOR DE AUDITORÍA

COMENTARIOS POR PARTE DE LA ADMINISTRACIÓN DEL INFORME BORRADOR DE AUDITORÍA			
Institución:	Municipalidad de Belén		
Área /Unidad:	Alcaldía		
Número de Informe:	INF-AI-03-2021		
Nombre de Informe:	Auditoria Carácter Especial Funcionalidades en el Aplicativo del Subsistema de Patentes, del Módulo de Cobros Unificado del SIGMB (Sub módulo de Patentes) en la Municipalidad de Belén.		

Comentario Administración	Comentario de la Auditoría
Por medio del memorando AMB-M-704-2021 del 12 de agosto del 2021,	Sobre el punto expuesto por la Administración se aclara que las
la Alcaldía comunica las observaciones a los hallazgos y	pruebas fueron ejecutadas sobre casos que no habían sido creados de
recomendaciones que considera pertinentes, dentro del mismo se	previo en el sistema, es decir, se creó a la persona y posteriormente al
remite el oficio de la Dirección Administrativa Financiera DAF-M-101-	crear la patente comercial se validó con el usuario experto que este
2021, donde se realiza el siguiente comentario:	debe digitar el número de persona ya creado y cédula correspondiente,
	ya que el Sistema no trae de forma automática la información de la
"En cuanto a los indicado en el punto 5.1 Controles de Entrada, en	persona vinculada al número; adicionalmente se validó que si el
el primer punto se indica:	usuario ingresa un número de persona y una cédula no consistente al
	registro realizado en la pantalla "Información de Personas", el sistema
"En la pantalla "Información de Personas" el sistema genera un	guarda la información de forma inconsistente.

Comentario Administración	Comentario de la Auditoría
número de persona que tiene una vinculación única con cada persona física o jurídica ingresada. Al ingresar a la pantalla "Solicitud de Patentes" el usuario debe volver a realizar la relación de forma manual entre el registro de número de persona y la respectiva cédula, ya que el sistema no vincula de forma automática la información de la persona al ingresar el número de persona con los datos que ya se encuentran registrados y vinculados previamente; si por error humano se introduce un número de persona y una cédula que no sean las correctas el registro se guarda de manera inconsistente."	Adicionalmente, si la información es consultada posterior a haber creado el usuario y la patente la información guardada va a ser mostrada en pantalla, pero como se indicó anteriormente, la debilidad se da al momento de creación.  Además es importante reiterar que la administración debe presentar la documentación soporte de los comentarios realizados.
Al respecto, procedí a realizar una prueba y el sistema en la ventana	
Solicitud de Patente al crear un nuevo registro se digita el número de persona y si se despliega la información requerida, que existe en el	
registro de la persona. Por lo que no lo considero una debilidad. Para el	
resto del resultado comparto los hallazgos."	