



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

AUDITORÍA INTERNA UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA

INFORME FINAL

ESTUDIO SOBRE ENTORNOS VIRTUALES PARA VENTA DE LIBROS IMPRESOS Y DIGITALES EN LA UNED

ACE-001-2020

2021



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

Contenido

RESUMEN EJECUTIVO.....	4
1. INTRODUCCIÓN.....	6
1.1 Origen.....	6
1.2 Objetivos.....	6
Objetivo General.....	6
Objetivos Específicos	6
1.3 Alcance del estudio	6
1.4 Estudio realizado de acuerdo con la Normativa	6
1.5 Comunicación Preliminar de los Resultados de la Auditoría y Conferencia Final	7
1.6 Deberes en el trámite de informes y plazos que se deben observar	7
1.7 Limitaciones y antecedentes	8
2. RESULTADOS DEL ESTUDIO.....	10
2.1 Normativa del proceso de ventas de los entornos virtuales de la UNED. 10	
2.1.1 Reglamento de ventas de materiales producidos y adquiridos por la UNED	10
2.1.2 Del “Procedimiento de Gestión de Librerías OFIDIVE”.....	11
2.2 Del “Manual de Procedimientos de Gestión en TI”.	15
2.3 Plan de contingencia en OFIDIVE aún no divulgado y aprobado.	17
2.4 Bitácoras de acceso y transaccionales del entorno de Librería virtual y seguimiento de pedidos sin implementar.	21
2.5 Debilidades de control en el Campo “costo de envío” a un Centro Universitario.	23
3. CONCLUSIONES	27
4. RECOMENDACIONES	29
5. ANEXOS	32



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

Anexo N.1.....	32
Anexo N.2.....	47
Anexo N.3.....	48
Anexo N.4.....	50
Anexo N.5.....	51
Anexo N.6.....	52



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTADAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

INFORME FINAL N° ACE-001-2020 (Al contestar refiérase a este número)

ESTUDIO SOBRE ENTORNOS VIRTUALES PARA VENTA DE LIBROS IMPRESOS Y DIGITALES EN LA UNED

RESUMEN EJECUTIVO

El estudio muestra debilidades en la falta de actualización del Reglamento de ventas de materiales producidos y adquiridos por la UNED, además, existe el documento titulado “*Procedimiento de gestión de librerías de OFIDIVE*” sin formalizar, aún está en etapa de revisión y acompañamiento técnico por parte del CPPI. Por tal razón, se recomienda al jefe de OFIDIVE efectuar las gestiones necesarias, conjuntamente con las áreas vinculadas a la actividad de venta de libros en los entornos virtuales, para actualizar el “Reglamento de ventas de materiales producidos y adquiridos por la UNED” e incorporar regulaciones, controles, aspectos de seguridad de la información y las responsabilidades de la administración en materia de comercio electrónico. Una vez formulada la propuesta, gestionar su aprobación ante el Consejo Universitario. Además, someter a la aprobación del Consejo de Rectoría el documento denominado “Procedimientos de gestión de librerías de OFIDIVE”, posterior al acompañamiento técnico del CPPI.

Se omite el uso de los formularios para la atención y solución de errores e incidentes establecidos en el “Manual de Procedimientos de Gestión en TI”. Actualmente, la gestión de incidentes en el entorno de librería virtual se realiza por medio del correo electrónico institucional, dicha situación se debe a incumplimiento del procedimiento respectivo, aduciéndose su desactualización, por lo que se recomienda proceder con la actualización del “Manual de Procedimientos de Gestión en TI” incorporando las mejoras recientes en el proceso de manejo de errores e incidentes y gestión de requerimientos de los sistemas de información.

También, OFIDIVE carece de un procedimiento por escrito, debidamente divulgado y aprobado, que establezca las acciones a ejecutar ante una contingencia que afecte el funcionamiento del entorno de librería virtual. Para esta condición se ha recomendado, elaborar un documento que contenga las acciones que realiza el personal de OFIDIVE para restablecer la continuidad de las ventas de libros en el entorno virtual, en caso de contingencia, y remitir dicha propuesta en calidad de insumo al Director de la DTIC, para su análisis y valoración, con el propósito de incluir este proceso (ventas de entorno virtual) en el plan de continuidad institucional.



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTADAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

La plataforma de librería virtual y el sistema que controla el seguimiento de pedidos carecen de bitácora transaccional y pistas de auditoría, OFIDIVE, aún no ha solicitado a la DTIC la implementación en los puntos sensibles del proceso de venta de librería virtual, y accesos que sean requeridos. Para mitigar esta condición se recomienda realizar el análisis del sistema o entorno de ventas de librería virtual conjuntamente con las áreas involucradas, y determinar los puntos críticos de control, para posteriormente solicitar a la DTIC la implementación de pistas de auditoría o bitácoras transaccionales; una vez identificados los puntos de control, establecer el periodo para verificar los resultados de estos controles y definir el funcionario de OFIDIVE que se encargará de la respectiva verificación de los registros y sus resultados.

Finalmente, el campo “costo envío” incluido en la Base de Datos de las ventas de libros efectuadas en el 2019, muestra tres registros con un monto de ¢ 0,5 y veintitrés con ¢ 1,00; esta condición se refleja cuando el envío de un libro se solicita a un centro universitario siendo este gratuito. En este caso, recomienda a la jefatura de OFIDIVE gestionar ante la DTIC, que en la venta de un libro con envío a un “Centro Universitario”, no se requiera llenar la casilla “costo envío”, considerando que dicha modalidad es gratuita. Además, gestionar ante la DTIC, que la plataforma del entorno de librería virtual, sea más amigable con el usuario (cliente); específicamente en el proceso “solicitud de información al cliente” al escoger el lugar de envío y seleccionar “Centro Universitario”, se despliegue una lista en forma automática con los nombres de los recintos disponibles para el envío, y de esta manera simplificar el proceso de compra. Por su parte, a la DTI se le recomienda brindar celeridad a la atención de los requerimientos o mejoras solicitados por OFIDIVE con el propósito de hacer el uso de este software más amigable para el cliente.



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTADAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Origen

El estudio corresponde a la función propia de la Auditoría Interna en cumplimiento del Plan Anual de Trabajo, período 2020.

1.2 Objetivos

Objetivo General

Verificar el cumplimiento y suficiencia del control interno en la adquisición, mantenimiento y seguridad lógica de los entornos virtuales que utiliza la UNED para la venta de libros impresos y digitales.

Objetivos Específicos

- 1- Evaluar el control interno de los entornos virtuales utilizados para la venta de libros impresos y digitales, sean desarrollados internamente por la DTIC o contratados por terceros.
- 2- Evaluar el nivel de uso, mantenimiento y seguridad lógica en los entornos virtuales.

1.3 Alcance del estudio

Del 01 de julio al 31 de diciembre 2019, ampliándose en los casos que se considere necesario.

1.4 Estudio realizado de acuerdo con la Normativa

La auditoría se realiza en cumplimiento de las normas, leyes y reglamentos que rigen los procedimientos de la Auditoría Interna en el Sector Público; además, de conformidad con las "Normas Generales de Auditoría para el Sector Público" (R-DC-064- 2014), publicada en la Gaceta N°184 del 25 de setiembre de 2014.



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTADAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

1.5 Comunicación Preliminar de los Resultados de la Auditoría y Conferencia Final

El estudio fue presentado al director de la DTIC, jefe de OFIDIVE y del CPPI en carácter de informe preliminar mediante los oficios AI-026-2021, AI-025-2021 y AI-024-2021 del 10 de marzo del 2021, y recibidos en esa fecha.

La comunicación preliminar de los resultados, conclusiones y recomendaciones producto de la auditoría a la que alude el presente informe fue efectuada el 26 de marzo de 2021, a las 02:30 p.m. en forma virtual mediante la plataforma MS-TEAMS, en presencia de la jefe a.i. del Centro de Planificación y Programación Institucional Mag. Jenipher Granados Gamboa e Ing. Loretta Sánchez Herrera, Analista Universitaria.

El director de la DTIC y el jefe de OFIDIVE no convocaron la conferencia o presentación oral de los resultados del presente Informe. Las recomendaciones emitidas al Director de la DTIC fueron aceptadas mediante oficio DTIC-2021-065 y DTIC-2021-070. Se presentó una observación al informe preliminar y fue analizada por esta Auditoría Interna y lo resuelto se consigna en el Anexo No. 6 de este Informe.

El jefe de OFIDIVE mediante oficio 71-2021, con fecha del 21 de abril del 2021, informa los plazos de implementación de las recomendaciones 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5 y 4.6.

1.6 Deberes en el trámite de informes y plazos que se deben observar

“ARTÍCULO 36.- Informes dirigidos a los titulares subordinados

Quando los informes de auditoría contengan recomendaciones dirigidas a los titulares subordinados, se procederá de la siguiente manera:

a) El titular subordinado, en un plazo improrrogable de diez días hábiles contados a partir de la fecha de recibido el informe, ordenará la implantación de las recomendaciones. Si discrepa de ellas, en el transcurso de dicho plazo elevará el informe de auditoría al jerarca, con copia a la auditoría interna, expondrá por escrito las razones por las cuales objeta las recomendaciones del informe y propondrá soluciones alternas para los hallazgos detectados.

b) Con vista de lo anterior, el jerarca deberá resolver, en el plazo de veinte días hábiles contados a partir de la fecha de recibo de la



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTADAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

documentación remitida por el titular subordinado; además, deberá ordenar la implantación de recomendaciones de la auditoría interna, las soluciones alternas propuestas por el titular subordinado o las de su propia iniciativa, debidamente fundamentadas. Dentro de los primeros diez días de ese lapso, el auditor interno podrá apersonarse, de oficio, ante el jerarca, para pronunciarse sobre las objeciones o soluciones alternas propuestas. Las soluciones que el jerarca ordene implantar y que sean distintas de las propuestas por la auditoría interna, estarán sujetas, en lo conducente, a lo dispuesto en los artículos siguientes.

c) El acto en firme será dado a conocer a la auditoría interna y al titular subordinado correspondiente, para el trámite que proceda”.

“ARTÍCULO 39.-Causales de responsabilidad administrativa El jerarca y los titulares subordinados incurrirán en responsabilidad administrativa y civil, cuando corresponda, si incumplen injustificadamente los deberes asignados en esta Ley, sin perjuicio de otras causales previstas en el régimen aplicable a la respectiva relación de servicios. El jerarca, los titulares subordinados y los demás funcionarios públicos incurrirán en responsabilidad administrativa, cuando debiliten con sus acciones el sistema de control interno u omitan las actuaciones necesarias para establecerlo, mantenerlo, perfeccionarlo y evaluarlo, según la normativa técnica aplicable. Asimismo, cabrá responsabilidad administrativa contra el jerarca que injustificadamente no asigne los recursos a la auditoría interna en los términos del artículo 27 de esta Ley. Igualmente, cabrá responsabilidad administrativa contra los funcionarios públicos que injustificadamente incumplan los deberes y las funciones que en materia de control interno les asigne el jerarca o el titular subordinado, incluso las acciones para instaurar las recomendaciones emitidas por la auditoría interna, sin perjuicio de las responsabilidades que les puedan ser imputadas civil y penalmente. El jerarca, los titulares subordinados y los demás funcionarios públicos también incurrirán en responsabilidad administrativa y civil, cuando corresponda, por obstaculizar o retrasar el cumplimiento de las potestades del auditor, el subauditor y los demás funcionarios de la auditoría interna, establecidas en esta Ley. Cuando se trate de actos u omisiones de órganos colegiados, la responsabilidad será atribuida a todos sus integrantes, salvo que conste, de manera expresa, el voto negativo”

1.7 Limitaciones y antecedentes



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTADAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

La UNED utiliza actualmente dos plataformas de comercio electrónico, la librería virtual y la de “Ebook”¹.

La plataforma de Librería Virtual fue adquirida mediante Licitación Abreviada N° 2010LA-000010-99999 “*Servicio de Desarrollo de Aplicaciones*”, actualmente la Dirección de Tecnología de información y comunicaciones en adelante DTIC, tiene a cargo el mantenimiento de este entorno virtual. Las ventas en esta plataforma son como cualquier transacción electrónica y los libros son enviados mediante correos de Costa Rica o a los Centros Universitarios en caso de ser requerido por el estudiante.

La Oficina de Distribución de Ventas, en adelante OFIDIVE, tiene a cargo las ventas de ambas plataformas para venta de libros, también, gestiona las operaciones transaccionales mediante el “Sistema de Seguimiento de Pedidos”. El reporte brindado de las ventas del 2019 con el uso del entorno de librería virtual fue de **¢ 3.252.278**.

La Auditoría Interna realizó en 2014 el estudio TI-2014-02 “*Evaluación de los procedimientos establecidos para la implementación y administración de las pistas de auditoría en los sistemas informáticos actualmente en producción en la UNED*” y el informe X-19-2016-01 “*Seguimiento de las Recomendaciones emitidas por la Auditoría Interna (consolidado de los periodos 2014-2007)*”. En este último las recomendaciones se encuentran en pendiente justificadas, y con ciertos avances en algunas recomendaciones. La fecha propuesta para implementación es junio 2021 según lo externado en el oficio DTIC-2020-082 del 21 de mayo de 2020.

¹ <https://www.uned.ac.cr/ejecutiva/dependencias/oficina-de-distribucion-y-ventas#informacion-general>



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTADAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

2. RESULTADOS DEL ESTUDIO

2.1 Normativa del proceso de ventas de los entornos virtuales de la UNED.

A continuación, se indican algunas oportunidades de mejora, tanto en el Reglamento, como en el Procedimiento, que regula la materia objeto de examen:

2.1.1 Reglamento de ventas de materiales producidos y adquiridos por la UNED

El Reglamento de ventas de materiales producidos y adquiridos por la UNED² aprobado por el Consejo Universitario en sesión No. 1445-2000, Art. I, inciso 3), celebrada el 17 de junio del 2000, carece de regulaciones para la actividad comercial a través de los entornos virtuales para venta de libros, a pesar que su *Artículo N.1: denominado “Del Objeto”*, señala lo siguiente:

(...)

“Este reglamento tiene como objetivo la “regulación de la actividad relativa a la venta de materiales producidos y adquiridos por la UNED”.

Adicionalmente, está desactualizado en su artículo N.2 al hacer referencia al nombre de la oficina encargada de ventas mencionando “OFIDIMA”, cuando actualmente su nombre es “OFIDIVE”, según acuerdo del Consejo Universitario tomado en Sesión 1686-2004 artículo IV, inciso 8), del 29 de enero de 2004, que establece:

(...)

“14. Se cambia el nombre de Oficina de Distribución de Materiales por Oficina de Distribución y Ventas”.

También, los artículos N.4 y N.15 hacen mención del “Manual de Procedimientos de la Oficina de Distribución de Materiales”.

(...)

“ARTICULO 4: De la venta de contado

²https://www.uned.ac.cr/academica/images/cidreb/reglamento/administrativo-financiero/ventas_materiales_producidos_adquiridos_UNED.pdf



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

Se define como “venta de contado” la operación en virtud de la cual el “cliente de contado” recibe de la UNED, una cantidad determinada de materiales contra su pago inmediato, de acuerdo con los procedimientos administrativos establecidos, mismos que se encuentran en el “Manual de Procedimientos de la Oficina de Distribución de Materiales”. (El subrayado no es del original)

ARTICULO 15: De los procedimientos

Fuera de los procedimientos expuestos en este Reglamento, deben entenderse incluidos en el mismo los Manuales de Procedimientos citados”. (El subrayado no es del original)

Asimismo, aunque el Reglamento en mención establece en el **Artículo N.10: “De los descuentos”**, según acuerdo de Sesión 2475-2015 Artículo IV, inciso 4) del 22 de octubre del 2015 del Consejo Universitario, publicado en la página web de la UNED: <https://www.uned.ac.cr/conuniversitario/politicas/organizacionales/reglamentos-modificaciones/565-modificacion-del-articulo-10-del-reglamento-de-ventas-de-materiales-producidos-y-adquiridos-por-la-uned>, se observó que esta rebaja no se aplica a los clientes al efectuar la compra de libros por medio de los entornos virtuales.

2.1.2 Del “Procedimiento de Gestión de Librerías OFIDIVE”

En OFIDIVE se conformó un documento titulado “**Procedimiento de gestión de librerías de OFIDIVE**”, este instrumento normativo aún no está aprobado por el Consejo de Rectoría; esta propuesta detalla como propósito: “*Administrar adecuadamente los procesos relacionados con la promoción del material educativo, didáctico, cultural, elaborado por la propia Universidad, así como otro tipo de publicaciones o materiales elaboradas por terceros que se enmarquen en los objetivos y lineamientos de la Universidad*”.

El contenido del escrito incluye aspectos de control para el proceso de venta relacionado con el entorno de la librería virtual, específicamente en las páginas N.20 a la N.22, a saber: definición del entorno, funciones del encargado de administrar el sistema, mantenimiento, como efectuar una compra y seguimiento de compras. En la página N.20 se menciona literalmente:

(...)



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

Sobre librería Virtual

“La librería virtual de la UNED es un sistema informático que cuenta con su sitio y dirección web, con el fin de realizar ventas por internet a los clientes, principalmente del material producido por la UNED, utilizando el método de negocios E-commerce. Los precios, código, nombre de los títulos son los mismos utilizados en las librerías de la UNED y al igual que las demás librerías tiene su propio inventario, pero éste es custodiado por el Área de Bodega de OFIDIVE”. **(el subrayado no es del original)**

La situación descrita difiere de lo establecido en el artículo **N.15 Actividades de Control** inciso b) apartado i, de la Ley General de Control Interno N. 8292 publicada en la Gaceta N.169 del 4 de setiembre de 2002, que establece:

(...)

“Documentar, mantener actualizados y divulgar internamente tanto las políticas como los procedimientos que definan claramente entre otros asuntos, los siguientes:

...

i. La autoridad y responsabilidad de los funcionarios encargados de autorizar y aprobar las operaciones de la institución...

...

iii. El diseño y uso de documentos y registros que coadyuven en la anotación adecuada de las transacciones y los hechos significativos que se realicen en la institución. Los documentos y registros deberán ser administrados y mantenidos apropiadamente.” **(el subrayado no es del original)**

Los apartados **1.4 “Responsabilidad del jerarca y los titulares subordinados sobre el SCI”** en su inciso c), **4.1 “Actividades de Control”**, **4.4 “Exigencia de confiabilidad y oportunidad de la información”**, de las Normas de Control Interno para el Sector Público (N-2-2009-CO-DFOE) emitidas por la Contraloría General de la República y publicadas en la Gaceta N. 26 del 6 de febrero de 2009, detallan lo siguiente:

(...)

1.4 Responsabilidad del jerarca y los titulares subordinados sobre el SCI



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

“La emisión de instrucciones a fin de que las políticas, normas y procedimientos para el cumplimiento del SCI, estén debidamente documentados, oficializados y actualizados, y sean divulgados y puestos a disposición para su consulta”. (El subrayado no es del original)

4.1 Actividades de Control

“El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben diseñar, adoptar, evaluar y perfeccionar, como parte del SCI, las actividades de control pertinentes, las que comprenden las políticas, los procedimientos y los mecanismos que contribuyen a asegurar razonablemente la operación y el fortalecimiento del SCI y el logro de los objetivos institucionales. Dichas actividades deben ser dinámicas, a fin de introducirles las mejoras que procedan en virtud de los requisitos que deben cumplir para garantizar razonablemente su efectividad”.

4.4 Exigencia de confiabilidad y oportunidad de la información

“El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben diseñar, adoptar, evaluar y perfeccionar las actividades de control pertinentes a fin de asegurar razonablemente que se recopile, procese, mantenga y custodie información de calidad sobre el funcionamiento del SCI y sobre el desempeño institucional, así como que esa información se comunique con la prontitud requerida a las instancias internas y externas respectivas” ... (el subrayado no es del original)

La condición sobre la desactualización del Reglamento de Ventas de Materiales producidos y adquiridos por la UNED, se debe a la inacción e incumplimiento por parte de los titulares subordinados operadores, tal como lo establece la Ley General de Control Interno.

Y en lo que respecta al procedimiento, se determinó que el análisis en el CPPI aún se encuentra en ejecución y, por ende, no ha sido aprobado por el Consejo de Rectoría.



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTADAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

A mayor abundancia, mediante correo electrónico del 15 de octubre del 2020, la funcionaria del CPPI, comunica varios aspectos del proceso interno que realizan, a saber:

(...)

"El procedimiento "Guía para el Desarrollo de Documentación, PUNED CPPI 01"

(https://www.uned.ac.cr/viplan/images/cppi/Gu%C3%ADa_para_el_desarrollo_de_documentaci%C3%B3n_PUNED_CPPI_01_1.pdf); establece las actividades a seguir para la construcción de la documentación, donde el enfoque principal es el acompañamiento técnico por parte del CPPI en el desarrollo de dicha documentación, por lo cual se debe trabajar en conjunto con la dependencia que administra el proceso.

Además, a la consulta ¿Existe tiempo definido para ejecución o análisis de cada etapa?, detalla:

"En este sentido, es fundamental indicar que cada proceso que se documenta tiene sus propias características y complejidad, por lo cual no es conveniente definir un tiempo específico, con lo que se cuenta es con una planificación del trabajo que se coordina en conjunto con las distintas dependencias, tal y como lo indica el punto 8.1.4 del procedimiento PUNED CPPI 01, el cumplimiento de la planificación depende directamente de las cargas de trabajo de las dependencias involucradas. La implementación de esta forma de trabajo ha generado un incremento en la eficiencia del desarrollo de documentación que se evidencia al realizar el análisis de la documentación que se ha aprobado desde que se implementó el PUNED CPPI 01 (agosto del año 2019).

En lo correspondiente a la aprobación de la documentación institucional (incluidos los procedimientos), según lo definido en la "Guía para el Desarrollo de Documentación" es competencia del Consejo de Rectoría, por lo que el tiempo de análisis que las autoridades requieran para la aprobación no es un elemento que desde el CPPI podemos determinar".

Por consiguiente, la condición descrita del "Reglamento de ventas de materiales producidos y adquiridos por la UNED", limita la eficiencia de la información, y podría generar a la Administración, riesgos de control por la carencia de regulaciones aprobadas para los entornos virtuales de venta de libros.



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

Igualmente, la carencia de documentación, actualización y aprobación en algunos procesos de OFIDIVE, limita la evaluación de sus métodos internos, impulsar la mejora continua de su gestión, así como obtener información actualizada y veraz para los procesos de fiscalización.

2.2 Del “Manual de Procedimientos de Gestión en TI”.

La USI dispone para la atención y solución de errores e incidentes el proceso y los formularios establecidos en el “Manual de Procedimientos de Gestión en TI del Proceso de Gestión de Tecnologías de Información y Comunicaciones”, aprobado por el Consejo de Rectoría en sesión No.1958-2017, Artículo VI, inciso 2), celebrada el 11 de setiembre del 2017”.

Sin embargo, no fueron utilizados para gestionar las solicitudes que realiza OFIDIVE, (Ver Anexo 1), cuando se presenta un incidente o error en el entorno de librería virtual.

La condición se refleja al solicitar a OFIDIVE los incidentes reportados en el 2019 para la librería virtual; se suministran 16 correos electrónicos con las situaciones acontecidas al Analista de Sistemas de la USI, no obstante, al solicitar el control de estos casos, el Coordinador de a la USI indica que:

(...)

*“la documentación de un caso de incidente se realiza cuando el problema reportado implica una corrección al sistema con su respectivo pase a producción” (Ver Anexo N.5). **(el subrayado no es del original)***

No obstante, el Manual contiene el procedimiento a seguir y los formularios UESI-PL-006 y UESI-PL-008 que deben utilizarse para la atención de errores o incidentes, según sean calificados por el analista en el nivel 1, nivel 2 y nivel 3, y establece los pasos a seguir desde la atención hasta la solución, y conclusión indicando que:

(...)

*“5. El error se debe de identificar en el nivel correspondiente, dentro de los siguientes:
a. Nivel 1: El analista tendrá un contacto inicial con el usuario para determinar la gravedad del incidente, para lo cual,*



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

reproducirá junto con el usuario los pasos que provocaron el mismo, ya sea por medio de una visita al lugar de trabajo del usuario, por correo electrónico, por teléfono o por acceso remoto al equipo del usuario. Por lo general, en este nivel se resuelven los casos relacionados con autorizaciones sobre objetos (tablas, programas, pantallas, carpetas, entre otros), errores de nivel, errores de conexión, entre otros. (El subrayado no es del original)

...

(...)

g. El analista debe documentar la atención del incidente utilizando el UESIPL-006. Posteriormente lo debe enviar al Coordinador de Proyectos Informáticos vía correo electrónico. El Coordinador de Proyectos Informáticos procede a cerrar el caso.

En el apartado de conceptos, define incidente en los siguientes términos:

“Incidentes: son el resultado de los fallos o problemas en la infraestructura de TI”

Según la gestora de cumplimiento de Planes TI de la DTIC, “Este documento no solo está en proceso de actualización, sino más bien que nuestro interés es hacer una especie de migración de su contenido a las plantillas vigentes del CPPI aprobadas por el CONRE”. En el caso de los formularios y aspectos de atención de incidentes con los sistemas, cita:

(...)

...los esfuerzos necesarios y coordinar a lo interno para la elaboración y migración-actualización de los documentos que sean necesarios. Uno de ellos es un documento para el manejo de incidentes, independiente de la Unidad, sino un documento que sea global, esto será una labor que se debe hacer de manera paulatina y esperamos para este año 2021 contar con un buen avance, aún el trabajo por realizar no se puede dimensionar. Ya se hizo un breve análisis de las partes que deben ser extraídas del Manual de Procedimientos de Gestión en TI de la Universidad Estatal a Distancia”.

Actualmente, el proceso de gestión de incidentes en el entorno de librería virtual se realiza por medio del correo electrónico institucional entre el analista y el encargado



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTADAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

del sistema en OFIDIVE, dicha situación se debe a incumplimiento del procedimiento respectivo, aduciéndose su desactualización.

Otro aspecto a destacar es lo manifestado por el Líder de Proyectos de la USI mediante correo electrónico, sobre el desarrollo de requerimientos:

(...)

“Estamos implementado metodología ágil con Scrum para el desarrollo de requerimientos, la coordinación se hace con las reuniones establecidas en esta metodología (reunión de planeación de sprint, reunión diaria de seguimiento y reunión de cierre de sprint. Todas se realizan por Skype y no se generan minutas. Por correo se pueden dar interacciones esporádicas de acuerdo a necesidad específicas de comunicación con los analistas”. (El subrayado no es del original)

Sin embargo, para la atención y solución de errores e incidentes y el desarrollo de requerimientos no se ha tramitado la modificación al Manual respectivo, tampoco se ha oficializado la “metodología ágil con Scrum”, por parte del Consejo de Rectoría.

Esta situación genera limitaciones para verificar las soluciones implementadas o el seguimiento a los eventos atendidos en el 2019 y sus soluciones, minimizando el aprovechamiento de la experiencia obtenida en dicha gestión, limita el análisis del comportamiento del entorno virtual objeto de estudio y brindar soluciones con mayor celeridad.

2.3 Plan de contingencia en OFIDIVE aún no divulgado y aprobado.

Actualmente, OFIDIVE carece de un procedimiento por escrito, debidamente divulgado y aprobado, que establezca las acciones a ejecutar ante una contingencia que afecte el funcionamiento del entorno de librería virtual.

Se solicitó información al jefe de OFIDIVE sobre el proceso establecido en esa Oficina para recuperar la actividad de ventas de los entornos virtuales, en caso de un evento, respondiendo en el oficio ODV-056-2020 del 27 de marzo del 2020, lo siguiente:

(...)

“3. Plan de contingencia para recuperación de los entornos virtuales en caso de fallas en la plataforma.



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

En el caso de fallas en la librería virtual, se tiene una librería en paralelo, que utiliza el mismo sistema de facturación de librerías físicas, la cual puede atender los pedidos con la única diferencia de que no se recibe el pago con tarjeta en línea, sino que el cliente debe realizar un depósito en el banco en las cuentas de la Universidad por el monto indicado, una vez recibido el documento de depósito, se envía a la Tesorería para comprobar su legitimidad, tesorería nos envía la corroboración de que todo está conforme, y después de eso se factura, se solicita la mercadería al o la encargada de bodega, ellos revisan la entrega contra factura(SIC), y se pasa al encargado de la librería para que embale, anote la dirección indicadas por el cliente, y acto seguido se envía la mercadería al cliente, según el medio indicado.

Esto como contingencia mientras se reporta a DTIC y ellos resuelven la falla que exista.”

....

Sin embargo, el proceso descrito anteriormente no fue aportado como un documento oficializado por la Comisión Estratégica en Tecnología de Información y Comunicación, en adelante CETIC, ni tampoco se incluyó como parte de la propuesta del documento titulado “*Procedimientos de gestión de librerías de OFIDIVE*”. que actualmente está en revisión en el CPPI.

El Director de la DTIC mediante oficio DTIC-2020-093 del 23 de marzo del 2020, detalla a continuación, los controles que esa Dirección ha establecido para la seguridad de los entornos virtuales, mediante procedimientos escritos:

*“**Punto 4:** Respecto a procedimientos de la DTIC para la seguridad de los entornos virtuales de la UNED, los procedimientos, normativa y demás acciones que se realizan en la DTIC, se utilizan tomando en cuenta toda la plataforma tecnológica de la UNED, esto incluye los entornos virtuales de la universidad.*

Como parte de la normativa institucional asociada a seguridad de la plataforma tecnológica la UNED dispone de:

Manual de Procedimientos de Gestión en TI de la Universidad Estatal a Distancia

Protocolo para restauraciones de Moodle



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED
UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

□ *Manual de Procedimientos para la Seguridad de Tecnologías de Información y Comunicaciones de la Universidad Estatal a Distancia*

Otros documentos aprobados con los que cuenta la DTIC, relacionados a los entornos virtuales, son los siguientes:

- *UNED Instructivo Instalación Software Libre*
- *UNED-Instructivo de Respaldos centro de datos*
Cabe mencionar que, en referencia a la librería virtual, los aspectos de seguridad considerados fueron las mejores prácticas dadas por el Banco Nacional para implementar el comercio electrónico”.

La DTIC cuenta con el documento “*Plan de continuidad de negocios de TI*, aprobado por la CETIC el 25 de enero del 2016, actualmente se encuentra desactualizado. Aun así, es relevante mencionar un extracto de lo que define en su introducción:

(...)

“La continuidad de las operaciones institucionales en materia de TI, es una labor fundamental para brindar un adecuado soporte a los procesos sustantivos, así como para evitar posibles afectaciones a los usuarios”.

*Este documento presenta un marco de planeación y acción el cual permite establecer los procedimientos operativos para mantener funciones críticas y las directrices para la reactivación de las operaciones sustantivas”. **(el subrayado no es el original).***

Sin embargo, existen varios elementos a considerar en este aspecto por lo que se consultó al encargado de la Unidad de Seguridad Digital de la DTIC, aspectos relacionados con el Plan de Contingencia TIC, Plan de respaldo, plan de recuperación, pruebas y simulacros, a nivel institucional, respondiendo:

(...)

“Plan de contingencias: Hay un plan y te lo adjunto, además, según entiendo el pasado 30 de julio se les envió un correo indicando que se está en un proceso de actualización de dicho plan por medio de la Vicerrectoría de Planificación.

Plan respaldo: Adjunto documento “Instr-03-MEGA-PEGTI.03 UNED-Instructivo de Respaldo de Centro de Datos”



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTADAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

Plan recuperación: No tengo conocimiento que se cuente con esto, sería importante hacer la consulta a la Unidad de Infraestructura Tecnológica.

Plan pruebas o simulacros para los sistemas o entornos virtuales: Te adjunto Manual de Gestión NED-MEGA-PEGTI.03-GESTION EN TI (última versión aprobada), apartados "Pruebas de requerimientos" y "En cuanto a la ejecución de Pruebas de los requerimientos". **(El subrayado no es del original)**

El Coordinador de la Unidad de Infraestructura Tecnológica (UIT) envía mediante correo electrónico información de la existencia de un Plan de Recuperación, en los siguientes términos:

(...)

"Los (SIC) que tenemos es un Plan de Contingencia el cual esta siendo actualizado en este momento".

La situación descrita difiere de lo establecido en el artículo **N.15 Actividades de Control** inciso b) apartado i, de la Ley General de Control Interno N. 8292 publicada en la Gaceta N.169 del 4 de setiembre de 2002, que establece:

(...)

"Documentar, mantener actualizados y divulgar internamente tanto las políticas como los procedimientos que definan claramente entre otros asuntos, los siguientes:

...

ii. La autoridad y responsabilidad de los funcionarios encargados de autorizar y aprobar las operaciones de la institución...

...

iii. El diseño y uso de documentos y registros que coadyuven en la anotación adecuada de las transacciones y los hechos significativos que se realicen en la institución. Los documentos y registros deberán ser administrados y mantenidos apropiadamente." **(el subrayado no es del original)**

La ausencia de un plan de contingencia, documentado y formalizado para el proceso de venta del entorno de la librería virtual se debe, según manifestaciones del



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

jefe de OFIDIVE, mediante correo electrónico, a que *“el procedimiento se realiza en forma empírica, no está documentado, pero los colaboradores si tienen noción de lo que se debe realizar en caso de que pase el evento”*.

La gestora de cumplimiento de Planes TI de la DTIC, expresa su criterio sobre la causa de la carencia de un Plan de Recuperación:

(...)

“...La DTIC no cuenta con un plan de recuperación documentado, es una de las actividades que tenemos por realizar, debido a los múltiples compromisos que tiene tanto la UIT como a nivel de la DTIC.

“Cuando sucede un evento inesperado, las acciones a realizar son conforme a la experiencia y el rol que cada uno tiene y a las indicaciones específicas de Rolando como coordinador...”

En resumen, los procesos de contingencia en OFIDIVE son realizados de forma empírica, el Plan de Contingencia TIC está en proceso de actualización y la carencia de un plan de recuperación, se debe a múltiples compromisos que tiene, tanto la Unidad de Infraestructura Tecnológica (UIT) como la DTIC.

Por consiguiente, la condición actual limita las acciones para elaborar planes de recuperación de la actividad, minimiza el control para la seguridad de las gestiones y procesos de los sistemas, el restablecimiento de la actividad comercial y la evaluación de riesgos.

Además, afecta negativamente el proceso de restablecimiento de actividades a cargo del personal de OFIDIVE, sin considerar otros eventos como sustitución de funcionarios por vacaciones, incapacidad u otros, debido a que no se cuenta con un documento para consultar el proceso en caso de ser requerido.

2.4 Bitácoras de acceso y transaccionales del entorno de Librería virtual y seguimiento de pedidos sin implementar.

La plataforma de librería virtual y el sistema que controla el seguimiento de pedidos carecen de bitácora transaccional y pistas de auditoría, esta condición es ratificada por el Director de la DTIC, mediante oficio DTIC-2020-140 del 8 de julio del 2020, que indica lo siguiente:

(...)

“El sistema no cuenta con bitácoras ni pistas de auditoría implementadas”.



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTADAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

La Contraloría General de la República define las pistas de auditoría como:

(...)

“Información que se registra como parte de la ejecución de una aplicación o sistema de información y que puede ser utilizada posteriormente para detectar incidencias o fallos. Esta información puede estar constituida por atributos como: la fecha de creación, última modificación o eliminación de un registro, los datos del responsable de dichos cambios o cualquier otro dato relevante que permita dar seguimiento a las transacciones u operaciones efectuadas. Las pistas de auditoría permiten el rastreo de datos y procesos; pueden aplicarse progresivamente (de los datos fuente hacia los resultados), o bien regresivamente (de los resultados hacia los datos fuente)”.

Las pistas de auditoría son utilizadas para análisis, y administrativamente, mediante un procedimiento constituido para generar un informe o control. Las pistas de auditoría permiten seguir cualquier transacción desde su inicio, con la inclusión de información de un documento fuente u otro, hasta las salidas como reportes o finalización de una venta, en el caso del sistema de librería virtual, también se pueden identificar los cálculos que originaron una venta, y cualquier transacción generada automáticamente.

La institución cuenta con el control para solicitar la implementación de este registro, según el oficio de la DTIC 082-2020-DTIC del 21 de mayo de 2020, la Unidad de Sistemas de Información (USI) en marzo del 2017, incorporó en el formulario UESI-PL-001 que se observa en la siguiente dirección <https://www.uned.ac.cr/dtic/documentos/formularios/solicitud-de-requerimientos>, un apartado para la solicitud de pistas de auditoría donde el usuario dueño o administrador del sistema que lo requiera, debe completar y enviar a la DTIC para su respectiva incorporación. Ver el punto 7. (Seguridad, Control y Auditoría).

A la fecha, la jefatura de OFIDIVE, como dueño del sistema, aún no ha solicitado a la DTIC la implementación de pistas de auditoría o bitácoras transaccionales en los puntos sensibles del proceso de venta de librería virtual, y accesos que sean requeridos.

La condición descrita difiere de lo establecido en el apartado 1.4.5 “Control de acceso” inciso j) de las Normas técnicas para la gestión y el control de las Tecnologías de Información (N-2-2007-CO-DFOE) de la Contraloría General de la República, publicadas en La Gaceta N.119 del 21 de junio, 2007, que indica:



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTADAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

(...)

“La organización debe proteger la información de accesos no autorizados, para dicho propósito debe:

j. Establecer los mecanismos necesarios (pistas de auditoría) que permitan un adecuado y periódico seguimiento al acceso de las TI. (El subrayado no es del original)

Por consiguiente, la omisión de pistas de auditoría o bitácoras transaccionales para el proceso de ventas de librerías virtual, minimiza la posibilidad de identificar situaciones de riesgo, registro de fallas, accesos no permitidos, control de errores que se generan diariamente con la actividad de ventas de libros en el entorno virtual. Se limita el control de registro de acciones por parte del usuario y el personal que tenga acceso a modificaciones y transacciones de mantenimiento en el sistema.

2.5 Debilidades de control en el Campo “costo de envío” a un Centro Universitario.

El campo “costo envío” incluido en la Base de Datos de las ventas de libros efectuadas en el 2019, muestra tres registros con un monto de ¢ 0,5 y veintitrés con ¢ 1,00; esta condición se refleja cuando el envío de un libro se solicita a un centro universitario. El envío de libros a un Centro Universitario no se cobra, el público en general puede solicitar el envío a un Centro Universitario, sin costo adicional.

Como se observa en la siguiente imagen, el detalle del campo “costo de envío” muestra ¢1 (un colón), monto que se le cobra al cliente.

Si bien es cierto, el monto es mínimo, una oportunidad de mejora en el sistema sería sustituir la opción de ingresar en el campo “dirección” el nombre del “Centro Universitario” seleccionado de una lista que muestre automáticamente los recintos que están habilitados para el envío, y así escoger la alternativa que mejor satisfaga la necesidad de cada cliente. Con este proceso debería considerarse inhabilitar el campo “costo de envío” y solo mostrarlo cuando se cobra dicho rubro.

Imagen: Detalle Orden de Pedido

Detalle Orden de Pedido

No. Orden Pedido: 11651 Fecha: 22/04/2019 15:54:04
No. Factura: 2011 Autorización: 132156
Estado Orden Pedido: OP Entregada al PSE E-mail: emivillama@hotmail.com
Cliente: Emily Villalobos Marin
Teléfono: 83794113
Dirección: Centro Universitario Buenos Aires
Número de Rastreo: CUBUENOSAI

Producto	Codigo	Cantidad	Precio
MANUAL DEL CONDUCTOR 10ª EDIC.2019	U09145	1	5000,00

SubTotal: ₡ 5.000,00
Costo Envío: ₡ 1,00
Precio Total: ₡ 5.001,00 Colones

Fecha:18/6/2020

Fuente: Detalle Orden de pedido /Sistema seguimiento de pedidos

Adicionalmente, luego de efectuar las pruebas al ingresar al entorno de venta de libros virtual, se determina qué:

1- En la pantalla de inicio del entorno de librería virtual, al costado derecho, se observa un espacio que indica registrarse. Al ingresar aparece la pantalla de registro. **(Ver Anexo N.2)**

En este formulario el cliente ingresa los datos solicitados, y en caso de ser requerido el envío a un Centro Universitario debe indicarse en la casilla "dirección". En la lista que despliega los países se muestra también la opción "Centro Universitario" y se puede escoger, según necesidad. **(Ver Anexo N.3 y N.4)**

2- La guía de compra del entorno de librería virtual, no orienta al usuario sobre el proceso relacionado con envíos a los Centros Universitarios.
<https://libreriavirtual.uned.ac.cr/LibreriaVirtual/SitioLibreriaVirtual/PageGuiadeCompra.aspx>



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTADAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

La situación descrita no se ajusta a lo establecido en los apartados 4.1 “Actividades de Control” de las “Normas de control interno para el Sector Público” (N-2-2009-CO-DFOE) emitidas por la Contraloría General de la República, señalan lo siguiente:

(...)

“El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben diseñar, adoptar, evaluar y perfeccionar, como parte del SCI, las actividades de control pertinentes, las que comprenden las políticas, los procedimientos y los mecanismos que contribuyen a asegurar razonablemente la operación y el fortalecimiento del SCI y el logro de los objetivos institucionales. Dichas actividades deben ser dinámicas, a fin de introducirles las mejoras que procedan en virtud de los requisitos que deben cumplir para garantizar razonablemente su efectividad”.

Además, el apartado 2.2 “Modelo de Arquitectura” de las normas técnicas para la gestión y control de las tecnologías de la información de la Contraloría General de la República, divulgada en La Gaceta Nro.119 del 21 de junio, 2007 detallan:

(...)

*“La organización debe optimizar la integración, uso y estandarización de sus sistemas de información de manera que se identifique, capture y comuniquen, en forma completa, exacta y oportuna, sólo la información que sus procesos requieran”. **(el subrayado no es del original)***

Según informa el encargado del sistema de OFIDIVE mediante correo electrónico, la situación se debe a que el campo “costo de envío”, no puede quedar en blanco y debe incluirse un monto simbólico. Esta mejora aún no se solicita a la DTIC.

Sin embargo, para 2019 se enviaron 5 requerimientos a la DTIC que actualmente no han sido atendidos, esto según el líder de proyectos: ... “los requerimientos adjuntos ninguno ha sido atendido hasta el momento por falta de asignación de prioridad. La mayoría corresponden a mejoras que se han identificado tanto por el usuario como el analista, pero no han sido asignadas ya que analista a cargo tiene otros sistemas de prioridad alta”.



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTADAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

La situación generada en el campo “costo envío” permite que se almacene información que no es requerida en el proceso de venta de libros virtuales, cuando se solicita como destino un “Centro Universitario”, ocupa campo en la base de datos y muestra información no requerida al cliente. Además, hace que la herramienta sea poco amigable y no agiliza el proceso de compra de un libro y su envío al Centro Universitario.

La desatención de la DTIC a las solicitudes de requerimientos presentadas por OFIDIVE limita la incorporación de mejoras en el Software y a la vez, reduce beneficios que podrían percibir los clientes al interactuar con un sistema “amigable” de compras.



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED
UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

3. CONCLUSIONES

3.1 El Reglamento de ventas de materiales producidos y adquiridos por la UNED está desactualizado y carece de regulaciones para la venta de libros en los entornos virtuales. Todavía contiene las siglas OFIDIMA y no OFIDIVE, a pesar del acuerdo tomado por el Consejo Universitario en Sesión 1686-2004 artículo IV, inciso 8) del 29 de enero de 2004. Además, el documento titulado “*Procedimiento de gestión de librerías de OFIDIVE*” está en etapa de revisión y acompañamiento técnico por parte del CPPI, y a la fecha, no ha sido aprobado por el Consejo de Rectoría. **(Resultado 2.1).**

3.2 La DTIC dispone del “Manual de Procedimientos de Gestión en TI”, aprobado por el Consejo de Rectoría en sesión No.1958-2017, Artículo VI, inciso 2), celebrada el 11 de setiembre del 2017”. Dicho Manual contiene el procedimiento y los formularios para la atención y solución de errores e incidentes.

Sin embargo, no se aplican los procedimientos establecidos para atención, gestión y supervisión de las solicitudes que realizó OFIDIVE en el 2019 al producirse incidentes o errores en el entorno de librería virtual.

Dichos errores e incidentes son atendidos por la vía del correo electrónico y los “requerimientos” se gestionan utilizando la metodología Scrum, empero, su uso no está oficializado en la Universidad y tampoco se ha tramitado ante el Consejo de Rectoría la modificación al Manual.

(Resultado 2.2)

3.3 En OFIDIVE existe un proceso interno para restablecer las ventas de libros en el entorno virtual, sin embargo, no está formalmente documentado ni aprobado. Tampoco se ha incluido en los “*procedimientos de Gestión de Librerías OFIDIVE*” que actualmente se encuentran en proceso de revisión por parte del CPPI. Además, el documento Plan de continuidad de negocios TI está desactualizado y la DTIC no cuenta con un plan de recuperación. **(Resultado 2.3).**



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

- 3.4** El entorno de librería virtual y el sistema de seguimiento de pedidos de OFIDIVE carecen de la implementación de bitácoras de acceso o pistas de auditoría para controlar transacciones, seguridad de la información, proceso y registro de usuarios que efectúan modificaciones en la plataforma. **(Resultado 2.4).**
- 3.5** El campo “costo envío” de la información contenida en la Base de Datos de ventas de libros efectuadas en el 2019, muestra tres registros con ¢ 0,5 y veintitrés con ¢ 1,00, sin embargo, dicho “costo de envío” es gratis. Este requerimiento aún no es solicitado a la DTIC, sin embargo, de los cinco que fueron enviados para consideración ninguno ha sido implementado por parte de la DTIC. **(Resultado 2.5).**



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTADAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

4. RECOMENDACIONES

De conformidad con las competencias asignadas en el artículo 22 y el artículo 12 su inciso c) de la Ley General de Control Interno, se emiten las siguientes recomendaciones:

Al Mag. Omar Arroyo Pérez jefe de OFIDIVE, o a quien ocupe el cargo.

- 4.1 Efectuar las gestiones necesarias, conjuntamente con las áreas vinculadas a la actividad de venta de libros en los entornos virtuales, para actualizar el “Reglamento de ventas de materiales producidos y adquiridos por la UNED” e incorporar regulaciones, controles, aspectos de seguridad de la información y las responsabilidades de la administración en materia de comercio electrónico. Una vez formulada la propuesta, gestionar su aprobación ante el Consejo Universitario. **(Resultado 2.1) Plazo de implementación: noviembre 2021.**
- 4.2 Someter a la aprobación del Consejo de Rectoría el documento denominado “**Procedimientos de gestión de librerías de OFIDIVE**”, posterior al acompañamiento técnico del CPPI. **(Resultado 2.1) Plazo de implementación: diciembre 2021.**
- 4.3 Elaborar un documento que contenga las acciones que realiza el personal de OFIDIVE para restablecer la continuidad de las ventas de libros en el entorno virtual, en caso de contingencia, y remitir dicha propuesta en calidad de insumo al Director de la DTIC, para su análisis y valoración, con el propósito de incluir este proceso (ventas de entorno virtual) en el plan de continuidad institucional. **(Resultado 2.3) Plazo de implementación: diciembre 2021.**
- 4.4 Realizar el análisis del sistema o entorno de ventas de librería virtual conjuntamente con las áreas involucradas, y determinar los puntos críticos de control, para posteriormente solicitar a la DTIC la implementación de pistas de auditoría o bitácoras transaccionales; una vez identificados los puntos de control, establecer el periodo para verificar los resultados de estos controles y definir el funcionario de OFIDIVE que se encargará de la respectiva verificación de los registros y sus resultados. **(Resultado 2.4) Plazo de implementación: diciembre 2021.**
- 4.5 Gestionar ante la DTIC, como oportunidad de mejora en la plataforma del entorno virtual, que en la venta de un libro con envío a un “Centro



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTADAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

Universitario” no se requiera llenar la casilla “costo envío”, considerando que dicha modalidad es gratuita. **(Resultado 2.5) Plazo de implementación: diciembre 2021.**

- 4.6** Gestionar ante la DTIC, como oportunidad de mejora en la plataforma del entorno de librería virtual, que sea más amigable con el usuario (cliente); específicamente en el proceso “solicitud de información al cliente” al escoger el lugar de envío y seleccionar “Centro Universitario”, se despliegue una lista en forma automática con los nombres de los recintos disponibles para el envío, y de esta manera simplificar el proceso de compra. **(Resultado 2.5) Plazo de implementación: diciembre 2021.**

A la Mag. Jenipher Granados Gamboa, Jefa del CCPI o a quien ocupe el cargo.

- 4.7** Brindar celeridad a las actividades de acompañamiento técnico que facilita a la Jefatura de OFIDIVE, en el análisis del documento titulado **“Procedimientos de gestión de librerías de OFIDIVE”**. **(Resultado 2.1)**

Al Mag. Francisco Durán Montoya, Director de la DTIC o a quien ocupe el cargo.

- 4.8** Proceder con la actualización del “Manual de Procedimientos de Gestión en TI” incorporando las mejoras recientes en el proceso de manejo de errores e incidentes y gestión de requerimientos de los sistemas de información. **(Resultado 2.2)**
- 4.9** Impulsar la elaboración de un plan de recuperación de sistemas, que considere lo relativo a los entornos virtuales de venta de libros, y defina, entre otros, periodos de prueba, análisis y registro de resultados para control de tiempos de restitución. **(Resultado 2.3)**
- 4.10** Brindar el criterio técnico para la incorporación de los entornos virtuales para venta de libros en el proceso de actualización del Plan de Continuidad de negocios de T.I. que deberá aprobar la CETIC. **(Resultado 2.3)**



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

- 4.11** Brindar celeridad a la atención de los requerimientos o mejoras solicitados por OFIDIVE y tienen relación con el sistema de venta de libros virtual, con el propósito de hacer el uso de este software más amigable para el cliente. Debe plantear una estrategia de solución para la atención de tales requerimientos, considerando la carga de trabajo y prioridades establecidas por la Administración para la atención de este servicio. **(Resultado 2.5).**



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

5. ANEXOS

Anexo N.1

Cuadro 1

Correos electrónicos 2019 que se reportaron a la DTIC por problemas con el entorno de librería Virtual

ENVIADO POR	ASUNTO	CONTENIDO	FECHA
CASO N.1 ENCARGADO DEL ENTORNO LIBRERÍA EN OFIDIVE	Consulta pedido libros Historia del Derecho	<i>"Buenas tardes Jairo, tengo un caso de compra en la librería virtual que <u>no se me refleja en el sistema de seguimiento de pedidos como pendiente ni como OP sin autorización.</u> Sin embargo, <u>el cliente me indica que si se le realizó el rebajo de la compra</u> como indica en las capturas de pantalla del correo anterior".</i>	martes 22 de enero de 2019 03:11 p.m.
ANALISTA DTIC	RE: Consulta pedido libros Historia del Derecho	<i>"Buenos días Por favor verificar nuevamente, <u>es la OP 10736</u> Saludos"</i>	miércoles, 23 de enero de 2019 07:49:22
CASO N.2 ENCARGADO DEL ENTORNO	Página de librería virtual caída	<i>"Buenos días Jairo, <u>me reportan clientes que la librería virtual está caída desde el día sábado.</u> Nos podías ayudar con eso. Gracias"</i>	lunes, 28 de enero de 2019 8:15



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

LIBRERÍA EN OFIDIVE			
ANALISTA DTIC	Re: Página de librería virtual caída	“Buenos días <u>El servidor esta abajo, los compañeros responsables de los servidores están atendiendo la situación.</u> Saludos”	lunes, 28 de enero de 2019 08:16:45
CASO N.3 ENCARGADO DEL ENTORNO LIBRERÍA EN OFIDIVE	Compras fallidas en librería virtual	“Buenos días Jairo. Como me comentabas la semana pasada, <u>había un trabajo de mantenimiento en los servidores por lo que la librería virtual estaba caída.</u> Sin embargo, la librería ya está en funcionamiento, <u>pero varios clientes me reportan que no pueden realizar el pago al finalizar la compra y de hecho he anulado varias compras sin autorización.</u> ¿Esto es parte del mantenimiento aún o es un error de la pasarela de pago? Saludos”	martes, 5 de febrero de 2019 9:18
ANALISTA DTIC	RE: Compras fallidas en librería virtual	“Buenos días En teoría todo debería estar funcionando normalmente, pero acabo de intentar ingresar a la página y nuevamente <u>al parecer hay problemas con el servidor, voy a reportarlo a los compañeros encargados.</u> Saludos “	martes, 5 de febrero de 2019 09:25:42



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

ENCARGADO DEL ENTORNO LIBRERÍA EN OFIDIVE	RE: Compras fallidas en librería virtual	<i>"Buenas tardes Jairo, que se sabe del <u>estado de la librería?</u></i> <i>Saludos"</i>	martes 5 de febrero de 2019 03:47 p.m.
ANALISTA DTIC	RE: Compras fallidas en librería virtual	<i>"Buenos días</i> <u>Ya la página está funcionando, solamente la sección de novedades esta deshabilitada</u> <i>porque no están definidas 5 o más novedades.</i> <i>Saludos"</i>	miércoles, 6 de febrero de 2019 08:12:31
ENCARGADO DEL ENTORNO LIBRERÍA EN OFIDIVE	RE: Compras fallidas en librería virtual	<i>"Buenos días Jairo, efectivamente ya se puede ingresar a la página, <u>pero aún sigue dando el problema en la pasarela de pago al ingresar al carrito y dar click a "Realizar compra" se queda cargando y luego pierde la conexión, adjunto las pantallas</u>."</i>	miércoles 6 de febrero de 2019 08:36 a.m.
ANALISTA DTIC	RE: Compras fallidas en librería virtual	<i>"Buenos días</i> <i>Si, efectivamente hay un problema con el otro servidor donde se procesan los pagos, <u>los compañeros encargados ya están revisando el caso.</u></i> <i>Saludos"</i>	6 de febrero de 2019 10:00:25



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

<p>CASO N.4 ENCARGADO DEL ENTORNO LIBRERÍA EN OFIDIVE</p>	<p>Librería virtual caída</p>	<p>“Buenos días Jairo, ¿aún están en mantenimiento los servidores? <u>tenemos la librería virtual caída</u> todavía. Saludos”</p>	<p>lunes, 18 de febrero de 2019 9:04</p>
<p>ANALISTA DTIC</p>	<p>Re: Librería virtual caída</p>	<p>“Buenos días Favor verificar nuevamente. Saludos”</p>	<p>lunes, 18 de febrero de 2019 09:16</p>
<p>CASO N.5 ENCARGADO DEL ENTORNO LIBRERÍA EN OFIDIVE</p>	<p>Fallos en Librería Virtual</p>	<p>“Buenos días Jairo, <u>nuevamente la librería virtual viene presentando un problema en la pasarela de pago ya que las órdenes de pedido no logran concretarse debido a un error en el momento de realizar el pago, si ves</u> hay varias compras “sin autorización” y conversando con clientes me indican que el momento del problema es justo después de ingresar los datos de la tarjeta y realizar el pago. Te agradeceríamos si nos ayudas con esto. Saludos”</p>	<p>lunes, 25 de febrero de 2019 9:42</p>
<p>ANALISTA DTIC</p>	<p>Re: Fallos en Librería Virtual</p>	<p>“Buenos días Alonso <u>Bueno acabo de realizar una prueba y pude ir a la pasarela de pagos y regresar a la librería virtual, en este caso es poco lo que puedo probar o verificar más sobre la pasarela,</u> estuve revisando las transacciones de los últimos días y es curioso que Ud. me indique que logran ingresar los datos de las tarjetas, porque no tengo <u>registros en las bitácoras que se guardan</u></p>	<p>lunes, 25 de febrero de 2019 13:19</p>



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

		<i><u>cuando se ingresa a la pasarela,</u> eso me hace pensar que tal vez el problema se pueda dar antes de llegar a la pasarela, los clientes le han enviado capturas? o existe la posibilidad de probar con alguno de ellos más a detalle para ver si podemos identificar o ver el probable problema. Saludos “</i>	
ENCARGADO DEL ENTORNO LIBRERÍA EN OFIDIVE	RE: Error en compra	<i>“Buenas tardes. He hablado con tres por teléfono, pero puedo contactar a alguno de las "OP sin autorización" para ver si nos cooperan con una captura de pantalla”.</i>	lunes, 25 de febrero de 2019 01:25
ANALISTA DTIC		<i>“Buenas tardes, Como lo indica el compañero Jairo no existe evidencia de que los estudiantes lograran llegar a la página del Banco, pero si vemos que trataron de ir. Entonces resulta importante que podamos <u>hacer una prueba coordinada para ver en qué punto se están quedando.</u> Cuando coordines con ellos tratemos de definir alguna fecha/hora para que estemos monitoreando. Saludos,”</i>	lunes, 25 de febrero de 2019 13:28
		<i>“Buenas tardes conversé con dos más de ellos <u>presentaron un error en que se queda "pegado" justo antes de ingresar los datos del banco, no tienen capturas de pantalla y ambos ya adquirieron los libros</u></i>	lunes, 25 de febrero de 2019 02:44



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

<p>ENCARGADO DEL ENTORNO LIBRERÍA EN OFIDIVE</p>		<p><u>por otros medios</u> (pongámonos en los zapatos del cliente, no les interesa cooperar). <u>La librería virtual no presenta ventas desde el 8 de febrero pero si han habido una gran cantidad de intentos "sin autorización" y además de los testimonios de los clientes, lo que nos hace pensar que es el mismo problema que se viene dando (ignorando el mantenimiento de los servidores).</u> Conversando con Don Erick me indica que podemos hacer pruebas con la tarjeta de él para hacer una compra, esto al menos mientras logramos conseguir un cliente con extrema amabilidad que quiera comprar a una hora específica y cooperar con capturas de pantalla. ¿Podemos establecer una fecha en la que ustedes puedan para realizar la prueba? Saludos</p>	
<p>CASO N.6 ENCARGADO DEL ENTORNO LIBRERÍA EN OFIDIVE</p>	<p>Factura sin autorización</p>	<p>“Buenos días Jairo, molestando de nuevo. Vieras que tengo una <u>factura sin autorización que se hizo de prueba y no logro anularla, me da un error una vez que la anulo y vuelve a aparecer. ¿me podrías ayudar con eso?</u>”</p>	<p>viernes 1 de marzo de 2019 09:15 a.m.</p>
<p>ANALISTA DTIC</p>	<p>Re: Factura sin autorización</p>	<p>“Buenos días Alonso Ya la factura se encuentra anulada. Saludos”</p>	<p>lunes, 4 de marzo de 2019 09:50</p>



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

CASO N.7 ENCARGADO DEL ENTORNO LIBRERÍA EN OFIDIVE	Problema al autorizar pedido	<p><i>"Buenos días Jairo, espero que se encuentre bien.</i> <u>El día de hoy estoy intentando autorizar una O.P sin autorización debido a que se le hizo el rebajo al cliente, este me envió el comprobante, pero al ingresarlo al pedido me da este error:</u> <i>La autorización es la 837381</i> <i>Te agradezco si me puedes ayudar con esto. 837381"</i></p>	miércoles 20 de marzo de 2019 08:34 a.m.
ANALISTA DTIC	Re: Problema al autorizar pedido	<p><i>"Buenos días</i> <i>Voy a revisar el caso y le informo.</i> <i>Saludos"</i></p>	miércoles, 20 de marzo de 2019 08:36
ENCARGADO DEL ENTORNO LIBRERÍA EN OFIDIVE	Re: Problema al autorizar pedido	<p><i>Buenas tardes,</i> <i>Me da el mismo error.</i></p>	miércoles 20/3/2019 14:00
CASO N.8 ENCARGADO DEL ENTORNO LIBRERÍA EN OFIDIVE	Facturas inexistentes	<p><i>"Buenos días Jairo.</i> <u>Revisando con los compañeros de bodega que custodian el inventario físico de la librería virtual me indican que tienen una diferencia con el inventario del libro U09145 Manual del conductor.</u> Revisando y comparando las facturas físicas y el reporte de ventas de ese artículo, vemos que hay dos "ventas" de inventario <i>sin factura</i>, una por 20 unidades y una por 1 unidad. <i>Nos podrías ayudar verificando esas dos ventas ya que no tenemos</i></p>	miércoles 27 de marzo de 2019 09:02 a.m.



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTADAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

		<i>ninguna factura y nos está afectando el inventario. Saludos "</i>	
ANALISTA DTIC	RE: Facturas inexistentes	<i>"Buenos días Bueno <u>hay algunas facturas por anular de dicho material que van a devolver inventario, creo que es esa cantidad (21) de la diferencia.</u> Saludos"</i>	miércoles, 27 de marzo de 2019 10:00
ENCARGADO DEL ENTORNO LIBRERÍA EN OFIDIVE	RE: Facturas inexistentes	<i>"Buenos días. Gracias Jairo efectivamente las anulé y ya se restableció el inventario. <u>Lo extraño es que ayer justamente ya las había anulado pensando en que esta era la causa, pero hoy estaban ahí nuevamente</u>".</i>	miércoles, 27 de marzo de 2019 10:11
CASO N.9 ENCARGADO DEL ENTORNO LIBRERÍA EN OFIDIVE	Librería Virtual caída	<i>"Buenos días Jairo, <u>La librería virtual está presentando problemas, según me reportan estuvo caída el fin de semana.</u> Adjunto copia de pantalla, te agradezco la ayuda para reestablecerla. Saludos "</i>	lunes, 1 de abril de 2019 8:42
ANALISTA DTIC	Re: Librería Virtual caída	<i>"Buenos días Voy a pasar el reporte a los compañeros de infraestructura para que verifiquen el servidor. Saludos"</i>	lunes, 1 de abril de 2019 08:46



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

CASO N.10 ENCARGADO DEL ENTORNO LIBRERÍA EN OFIDIVE	Error en compra	<i>"Buenas tardes Jairo Una cliente me comunica que <u>realizo una compra, pero la página se cayó mientras realizaba el pago y de igual manera se le hizo el rebajo,</u> lo extraño es que no me aparece como OP sin autorización. El correo que registro es aisha04@hotmail.es y compró el libro Costa Rica y sus hechos políticos el <u>número de autorización es 00627056.</u> Adjunto el comprobante enviado por ella".</i>	martes 2 de abril de 2019 04:02 p.m.
ANALISTA DTIC	RE: Error en compra	<i>"Buenos días Ya la orden de pedido está disponible en <u>las ordenes sin autorización, el número de autorización debe ingresarlo sin los ceros a la izquierda.</u> Saludos"</i>	miércoles, 3 de abril de 2019 07:57
CASO N.11 ENCARGADO DEL ENTORNO LIBRERÍA EN OFIDIVE	Venta inexistente en librería virtual	<i>"Buenos días Jairo. <u>Realizando los reportes de venta del mes de abril y comparando con la información del As400 nos aparece una venta del día 17 de abril por un U09145 en ¢5000,</u> sin embargo, no tengo ninguna factura de esa fecha y además el reporte de ventas de la librería virtual tampoco me indica esa venta, no está en O.P sin autorización tampoco, solamente aparece registrada en el As400.</i>	martes 7 de mayo de 2019 10:27 a.m.



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

		<i>Nos podrías ayudar con ese caso, esa venta debe eliminarse o anularse ya que nunca se realizó. Saludos”</i>	
ANALISTA DTIC	Re: Venta inexistente en librería virtual	<i>“Buenos días Ya la factura está disponible para anular. Saludos”</i>	martes, 7 de mayo de 2019 10:44
CASO N.12 ENCARGADO DEL ENTORNO LIBRERÍA EN OFIDIVE	Compra no procesada	<i>“Buenos días Jairo. Tenemos una compra no procesada que no encontramos en pedidos sin autorización ni en pedidos enviados. La señora nos indica que compró el día <u>21 de junio dos libros el U01171 y el U09082 por un monto de €7350 y se le realizó el rebajo en el banco.</u> Nos podrías ayudar a buscar este pedido, te lo agradezco. Saludos”</i>	lunes, 1 de julio de 2019 12:09
ANALISTA DTIC	Re: Compra no procesada	<i>“Buenas tardes Alonso Por algún motivo <u>la compra en el momento no quedo confirmada por lo quedo como rechazada,</u> ya está disponible en las ordenes sin autorización para que le asignen dicho número y continúe el proceso. Saludos”</i>	lunes, 1 de julio de 2019 15:09



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTADAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

ENCARGADO DEL ENTORNO LIBRERÍA EN OFIDIVE	RE: Compra no procesada	<i>"Hola Jairo. Gracias, pero <u>la orden que está en OP sin Autorización es por un Manual del conductor y de otro usuario, el cliente indica que es por los libros U01171 y el U09082 a nombre de Halsyin León</u>".</i>	1 de julio de 2019 15:56
ANALISTA DTIC	RE: Compra no procesada	<i>"Listo, verifique nuevamente"</i>	lunes, 1 de julio de 2019 16:08
ENCARGADO DEL ENTORNO LIBRERÍA EN OFIDIVE	RE: Compra no procesada	<i>"Perfecto Jairo. Muchas gracias"</i>	lunes, 1 de julio de 2019 16:08
CASO N.13 ENCARGADO DEL ENTORNO LIBRERÍA EN OFIDIVE	Anulación de factura	<i>"Buenos días Jairo, espero te encuentres bien. Te comento que tenemos un <u>problema al anular una factura sin autorización</u>, al momento de anularla nos indica un error y no nos deja proceder. Serías tan amable de ayudarnos con eso. Saludos y gracias"</i>	jueves 1 de agosto de 2019 11:06 a.m.
ANALISTA DTIC	RE: Anulación de factura	<i>"Buenos días <u>La factura si se anuló, por un problema interno de la aplicación no se reflejó</u>, pero ya está anulada correctamente. Saludos".</i>	lunes, 5 de agosto de 2019 08:25



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

<p>CASO N.14 ENCARGADO DEL ENTORNO LIBRERÍA EN OFIDIVE</p>	<p>Ventas duplicadas</p>	<p><i>"Buenos días Jairo.</i> <u>Realizando los cierres del mes encontramos una diferencia en los montos de la librería virtual contra lo que indica el AS400.</u> <i>Existen 2 ventas duplicadas que no se reflejan en la librería virtual"</i></p> <p><i>Para esta me indica que existe la factura 2261 y 2262 pero la única que la librería virtual me reporta y tengo impresa es la 2262</i></p> <p><i>Para esta me indica que existe la factura 2269 y 2271 pero la única que la librería virtual me reporta y tengo impresa es la 2271.</i></p> <p><u>Por esto requerimos que se eliminen las facturas 2261 y 2269 que están "fantasmas"</u></p>	<p>martes, 3 de septiembre de 2019 11:45</p>
<p>ANALISTA DTIC</p>	<p>Ventas duplicadas</p>	<p><i>"Buenas tardes Alonso</i> <i>La factura 2261 corresponde a la que me envió hace unas horas indicándome que le daba problemas para anular, ya debería poder anularla.</i> <i>La 2269 ya está disponible para que la anule, por un asunto del estado que tenía no se le mostraba en la opción de eliminar.</i> <i>Saludos "</i></p>	<p>martes 3/9/2019 13:19</p>



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTADAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

<p>CASO N.15 ENCARGADO DEL ENTORNO LIBRERÍA EN OFIDIVE</p>	<p>Librería Virtual no carga</p>	<p><i>"Buenas tardes Jairo. <u>La página de la librería virtual nos está presentando un problema ya que no carga, nos podría ayudar verificando.</u> Saludos"</i></p>	<p>lunes, 23 de septiembre de 2019 16:09</p>
<p>ANALISTA DTIC</p>	<p>Re: Librería Virtual no carga</p>	<p><i>"Buenos días Alonso Acabo de ingresar a la página y cargo de forma normal. Saludos"</i></p>	<p>martes, 24 de septiembre de 2019 07:19</p>
<p>ENCARGADO DEL ENTORNO LIBRERÍA EN OFIDIVE</p>	<p>Re: Librería Virtual no carga</p>	<p><i>"Buenos días Jairo Efectivamente ya está funcionando normal. De igual forma gracias. Saludos"</i></p>	<p>martes 24/9/2019 08:10</p>
<p>CASO N.16 ENCARGADO DEL ENTORNO LIBRERÍA EN OFIDIVE</p>	<p>Error en la virtual</p>	<p><i>"Buenos días Jairo. La librería virtual me está dando un error en la opción "imprimir factura" y no puedo acceder. Nos ayudaría con esto por favor y de paso gracias por el cambio de banner y los analytics. Saludos"</i></p>	<p>lunes 28 de octubre de 2019 08:23 a.m.</p>



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTADAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

ANALISTA DTIC	RE: Error en la virtual	<p><i>"Buenos días Alonso</i> <i>En este momento <u>están fuera de servicio varios servidores, debido a una caída del centro de datos, por eso el problema.</u></i> <i>Saludos "</i></p>	<p>lunes, 28 de octubre de 2019 08:29</p>
CASO N.17 ENCARGADO DEL ENTORNO LIBRERÍA EN OFIDIVE		<p><i>"Buenas tardes Jairo.</i> <i>Un cliente nos indica <u>sobre el rebajo que se le hizo por la compra de un libro en el mes de noviembre, sin embargo, en el sistema esta factura no la tenemos registrada y en la pantalla del reporte "OP sin autorización</u> y sin bin" no se despliega correctamente la información para poder rastrearla.</i> <i>Te agradezco la ayuda</i> <i>Saludos"</i></p>	<p>viernes 17 de enero de 2020 03:01 p.m.</p>
ANALISTA DTIC		<p><i>Buenas tardes Alonso</i> <i>¿Verificaron si la transacción está acreditada en la cuenta de la UNED?, si es así, cual es el número de orden.</i> <i>Saludos</i></p>	<p>viernes, 17 de enero de 2020 15:07</p>
ENCARGADO DEL ENTORNO LIBRERÍA EN OFIDIVE		<p><i>Hola Jairo, efectivamente se le realizó el rebajo el número es:</i> <i>381116</i> <i>13-11-19 10-11-19 381116</i> <i>COMPRAS EN COMERCIOS - UNED</i> <i>LIBRERIA -CR CENTRO</i> <i>OPERACIONES</i></p>	<p>viernes 17 de enero de 2020 03:51 p.m.</p>



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

<p>ANALISTA DTIC</p>		<p><i>"Buenos días Alonso</i></p> <p><i>Revisando veo que por algún motivo la <u>orden de pedido había quedado en un estado que no es visible y la factura anulada, la misma ya</u> la puede visualizar en las "ORDENES DE PEDIDO CON FACTURA ANULADA" <u>es la OP 14617.</u></i></p> <p><i>Saludos"</i></p>	<p>sábado 18/1/2020 10:25</p>
--------------------------	--	---	---------------------------------------

Fuente: Creación propia con la información suministrada por el encargado del sistema en OFIDIVE.
Fecha: 17 junio 2020



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

Anexo N.2

Pantalla de inicio de Librería Virtual

Al costado superior derecho de la pantalla de inicio se observa un espacio que indica registrarse. Donde al ingresar aparece otra pantalla de registro.



Fuente: Plataforma Librería Virtual, usuario Alonso Solano.

Fecha: 18/6/2020



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTADAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

Anexo N.3

Pantalla de registro de usuario cliente

Se llenan los datos y en caso de ser requerido el envío a un Centro Universitario se indica en la casilla “dirección”, y en las demás casillas como el campo país, en donde se despliegan los países donde se desea enviar el libro o CU. Toda la información se llena manual no hay nada automatizado, es decir, que en el caso que se escoja “Centro Universitario” el formulario debe cambiar e indicar cuál y el usuario escoge, la demás información de envío se debería inhabilitar. El usuario cliente, realiza esta acción sin ayuda de la aplicación, al menos en la prueba se tuvo que efectuar las consultas.

Información del Cliente

Nombre: Alonso

Apellidos: Solano Segura

Dirección: Prueba

* Todos sus pedidos serán enviados a esta dirección. Para más información visite nuestra sección Preguntas Frecuentes.

País: CENTROS UNIVERSITARIOS

Localidad: C.u Puntarenas

Provincia/Estado: CU Puntarenas

Código Postal/Zip: 1325

Teléfono: 84249706

Detalles de inicio de sesión

Correo electrónico: asolanos@uned.ac.cr

[Cambiar Contraseña](#)

[Eliminar la información](#)

Fuente: Plataforma Librería Virtual, usuario Alonso Solano.

Fecha: 18/6/2020



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

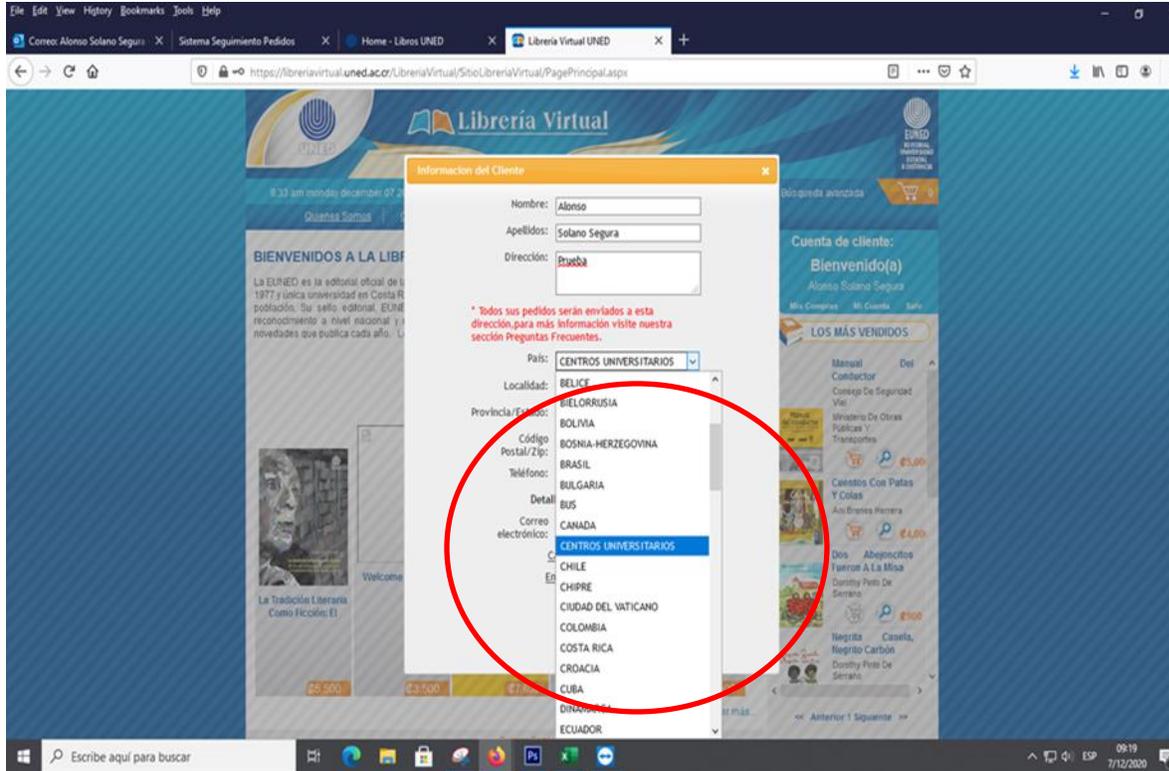
Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura



Fuente: Plataforma Librería Virtual, usuario Alonso Solano.
Fecha: 18/6/2020



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

Anexo N.4

Pantalla final de la compra con los datos a pagar

Se muestra al final el subtotal y el costo de envío $\text{¢}0.05$

The screenshot shows the 'Carrito Compras' (Shopping Cart) page of the 'Librería Virtual' website. The page header includes the UNED logo, the site name 'Librería Virtual', and navigation links. The main content area shows a table with one item: 'El Viaje Del Reagala - Al Viquez Disponible' with a price of ¢7.500 and a quantity of 1. Below the table, the subtotal is ¢7.500,00, the shipping cost is ¢0,05, and the total purchase amount is ¢7.500,05. A red circle highlights these final totals. The page also features a 'Cuenta de cliente' section with the user's name 'Alonso Solano Segura' and a 'LOS MÁS VENDIDOS' (Most Sold) section with various book recommendations.

Fuente: Plataforma Librería Virtual, usuario Alonso Solano.
Fecha: 18/6/2020



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTADAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

Anexo N.5

UESI-PL-008 con lo de la Librería virtual

No. requerimiento / incidente	Tipo (R/E)	Fecha reporte /solicitud	Usuario responsable	Código Sistema	Sistema	Documentación generada	Caso relacionado	Estado	Fecha resolución
2016LIBVER01	E	13/10/2016	Erick Escalante	LVSI	Ventas Librería Virtual	UESI-PL-006 VP 1.1 2016LIBVER01		Cerrado	13/10/2016
2019LIBVRQ01	R	22/1/2019	Erick Escalante	LIBV	Ventas Librería Virtual	UESI-PL-001 VP 1 2 + 2019LIBVRQ01, UESI-PL-002 VP 1 2 2019LIBVRQ01, UESI-PL-003 VP 1.1 2019LIBVRQ01, UESI-PL-004 2019LIBVRQ01		Cerrado	6/5/2019
2020LBVRQ01	R	15/6/2020	Erick Escalante	LVSI	Ventas Librería Virtual	UESI-PL-001 VP 1 2 + 2019LIBVRQ01, UESI-PL-002 VP 1 2 2019LIBVRQ01, UESI-PL-003 VP 1.1 2019LIBVRQ01, UESI-PL-004 2019LIBVRQ01		Cerrado	26/10/2020

Fuente: Coordinador USI

Fecha:9/3/2021



Auditoría Interna

Tel: 2527 2276

Telefax: 2224 9684

Apdo. 474-2050 / San Pedro de Montes de Oca



UNED

UNIVERSIDAD ESTADAL A DISTANCIA
Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

Anexo N.6

Observaciones recibidas de la Administración al informe en carácter de “Preliminar” “Estudio sobre entornos virtuales para venta de libros impresos y digitales, Código ACE-001-2020”; enviado mediante oficio DTIC-2021-065.

Detalle en el Informe Preliminar	4.10 Gestionar la incorporación de los entornos virtuales para venta de libros en el proceso de actualización del Plan de Continuidad de negocios de T.I. que deberá aprobar la CETIC. (Resultado 2.3)					
Detalle de la observación de la Administración	Comentarios DTIC: Esta recomendación NO se da por aceptada. “Si bien es cierto la DTIC tiene participación en el proceso de actualización del Plan de contingencias que actualmente se está llevando a cabo, según el acuerdo tomado por el Consejo de Rectoría, sesión 2056-2019, Artículo I, inciso 12), celebrada el 21 de octubre del 2019 (REF.: CR-2019-1411), este proceso está siendo coordinado desde la Vicerrectoría de Planificación, por lo tanto, se considera que, esta recomendación no puede ser acogida por la DTIC. Por otra parte, como se mencionó en los comentarios de la recomendación 4.9, la incorporación de un sistema en particular, corresponde a la definición que las autoridades establezcan”.					
¿Se acoge?	SÍ	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	Parcial	<input type="checkbox"/>
Argumento(s) de la Auditoría Interna.	Se envía respuesta mediante oficio AI-031-2021 donde se detalla los argumentos sobre la función de asesoría de esa Dirección y la propuesta de la recomendación de la siguiente forma: “4.10 Brindar criterio técnico para la incorporación de los entornos virtuales para venta de libros en el proceso de actualización del Plan de Continuidad de negocios de T.I. que deberá aprobar la CETIC”					

FIRMAS DEL EQUIPO DE TRABAJO

CARGO	NOMBRE	FIRMA	FECHA
Auditor Interno	Mag. Karino Lizano Arias		26/3/2021
Inspector de Auditoría TI	Licda. Gabriela Aguilar Rodríguez		26/3/2021