

Facturación electrónica para mejorar servicio administrativo con estudiantes del ITTLA

Maira Yolet Vargas Gutiérrez

Instituto Tecnológico de Tlalnepantla

mayra_vargas79@hotmail.com

Ricardo Joel Cárdenas Antúnez

Universidad Interamericana para el Desarrollo

jcardenas@unid.mx

Adriana Puente Pérez

Instituto Tecnológico de Tlalnepantla

adrianapuente.ittla@hotmail.com

Resumen

Se realizó estudio comparativo entre dos sistemas contables: Sistema Integral de Administración de Tecnológicos (SIATEC) empleado para facturación impresa y CONTPAQⁱ 2011. El objetivo fue implementar facturación electrónica en procesos administrativos, financieros y servicios del departamento de recursos financieros. Ambos sistemas se complementaron debido a que SIATEC proporciona estados financieros y programa CONTPAQⁱ aporta generación, entrega oportuna, control, resguardo y administración de recibos electrónicos. Resultados de esta implementación involucraron documento fiscal CFDI cumpliendo con Código Fiscal de Federación, reportes de ventas acumulado por día, seguimiento de adeudos, base de datos actualizada de estudiantes, conciliación eficiente de estados de cuenta bancaria contra reportes mensuales generados por CONTPAQⁱ, complementación y mejora en tiempo de entrega de estados financieros. Se mejoró calidad de servicio con eficiencia y eficacia ofrecido a estudiantes, reduciendo tiempo de

espera en procesos administrativos del departamento y revisión del procedimiento de captación de ingresos propios incluyendo manejo del CONTPAQⁱ.

Abstract

A comparative study was performed between two accounting systems: System Integral of Administration of Technological (SIATEC) employed for print invoicing and CONTPAQⁱ 2011. Objective was to implement electronic invoicing in administrative and financial processes and services of financial resources department. Both systems were supplemented due to that SIATEC gave financial resources and CONTPAQⁱ program gave generation, timely delivery, control, guard and administration of electronic receipts. Results of this implementation involved a CFDI fiscal document according to federation fiscal code, accumulated sales reports per day, tracing of debts, actualized database of students, efficient conciliation of states of bank accounts versus monthly reports generated by CONTPAQⁱ, complementation and improvement of deliver time of financial states. Was improved the quality of service with efficiency and effectiveness offer to students, reducing the waiting time in administrative processes of department and revision of procedure of catchment of own income including the management of CONTPAQⁱ

Palabras clave/ Keywords: Facturación electrónica, CONTPAQⁱ, recursos financieros, SIATEC.

electronic invoicing, CONTPAQⁱ, financial resources, SIATEC.

Introducción

La factura es un listado detallado de información referente a servicios o productos elaborada por el vendedor o proveedor, la cual es cotejada, verificada y aprobada para su registro en libros y pago posterior (William et al., 2000, Kubr, 1997). La administración, control y resguardo de la facturación impresa generada por los trámites de captación de ingresos propios del Instituto Tecnológico de Tlalnepantla (ITTILA) se realizaba mediante el SIATEC autorizado por la Dirección General de Educación Superior Tecnológica (DGEST). Un sistema importante es el de contabilidad que consiste en la captura de pólizas de egreso, ingresos, devoluciones e impresión de estados financieros. Al principio, con este sistema se mejoraron el tiempo y forma de las actividades del departamento de recursos financieros. Sin embargo, con los cambios fiscales, administrativos y avances tecnológicos, dicho sistema ha llegado a ser limitado.

Se tiene la situación de la facturación impresa que presenta un problema en la entrega del recibo oficial del ITTLA a los estudiantes de las diferentes carreras debido a que por las disposiciones fiscales emitidas por la federación ya no se tiene autorizado emitir recibos oficiales de cobro por los servicios prestados por el ITTLA debido a que el instituto pertenece a la SEP, la cual rebasa los cuatro millones de pesos anuales, por lo que se tiene que emitir recibos oficiales electrónicos a partir del 2011.

Por lo anterior, la problemática a resolver es la migración de los recibos oficiales impresos a un sistema de facturación electrónica mediante un programa generando un recibo oficial de cobro y serie de reportes conteniendo información financiera importante para los diferentes departamentos. Para cumplir lo anterior se requiere de normatividad vigente considerando los artículos 29 y 29-A del Código Fiscal de la Federación, anexo 20 del Servicio de Administración Tributaria y documento sobre la operación y control de los ingresos propios de planteles emitido por la Dirección General de Institutos Tecnológicos (DGIT, 1997).

Para cumplir lo anterior, se requiere de la planeación administrativa en la organización lo cual significa fijar metas y establecer que pasos deberán seguir para cumplirla. Esta planeación consiste en diferentes etapas: contribución a los objetivos y propósitos, primacía de la planeación y eficacia de los planes, resultando un proceso de toma de decisiones.

Los planes pueden dirigir la acción hacia los propósitos y pronosticar qué acciones llevarán hacia el objetivo final. La planeación administrativa busca alcanzar una firme estructura de operaciones concentradas sobre los fines. La planeación precede a la ejecución de las otras funciones que se interrelacionan como un sistema de acción. La planeación y control son inseparables, puesto que la planeación implica mantener el curso de las operaciones, corrigiendo las desviaciones con respecto a los planes. Los planes proporcionan por lo tanto, las normas de control (Koontz y O'Donnell, 2004).

La función de planeación tiene cuatro metas: reducir la incertidumbre junto con el cambio, dirigir la atención ante los objetivos, propiciar una operación económica y facilitar el control. Bajo condiciones de certeza de hechos reales, hay que formular los planes de modo que cada parte de la organización contribuya hacia el trabajo que se ha de realizar. Debido a que toda la planeación está dirigida hacia el logro de los objetivos, el mismo acto de planear atrae la atención sobre estos objetivos. No hay forma de evaluar el control si no se dispone de planes que puedan ser usados como normas. Además, el control al igual que la planeación, deben dirigirse hacia el futuro.

Respecto a las metas de la planeación es importante reducir la incertidumbre en la implementación del proyecto mediante la atención dirigida a los objetivos establecidos, por lo que se facilita el control. Además, la planeación es un tema básico para el manejo y control del presupuesto asignado al tecnológico, así como la planeación en los diferentes servicios hacia la comunidad estudiantil.

Dentro de las etapas de la planeación se considera estar consciente de la oportunidad, establecimiento de objetivos, formulación de premisas, determinación de cursos alternativos, evaluación de cursos alternativos y selección de un curso. Estar consciente de

la oportunidad es el verdadero punto de partida de la planeación detectando posibles oportunidades futuras. La planeación requiere un diagnóstico realista de la situación de oportunidad. El primer paso al planear es establecer los objetivos globales y metas derivadas para toda la organización a través de la red de estrategias, políticas, procedimientos, reglas, presupuestos y programas.

Un segundo paso en la planeación es establecer las premisas coherentes, las cuales son datos pronosticados reales, políticas básicas aplicables y planes existentes en la organización. Utilizar un determinado conjunto de premisas es importante para una planeación coordinada convirtiéndose en una responsabilidad para los administradores de los niveles más altos, asegurándose de que los subordinados entiendan las premisas sobre las cuales se espera llevar a cabo su planeación.

El tercer paso en la planeación es buscar cursos alternativos razonables de acción. El problema más común no es el encontrar alternativas, sino reducir el número de estas, de modo que se puedan analizar las más prometedoras. Por esto es necesario que al planear se reduzcan el número de alternativas de aquellas que prometen la posibilidad más fructífera o que elimine por aproximación, las menos prometedoras.

El cuarto paso es evaluar los cursos alternativos ponderando diversos factores, analizando las premisas y metas. La aplicación de análisis de investigación de operaciones, técnicas matemáticas y de computación tienen su aplicación fundamental en el campo de la administración. El quinto paso de la planeación, es la selección de un curso de acción mediante la toma de decisiones (Koontz y O'Donnell, 2004).

Una de las principales actividades del departamento de financieros es la planeación de los ingresos que representa la entrada de activo neto al tecnológico como consecuencia de la prestación de servicios dando lugar a un aumento en el patrimonio neto que no esté relacionado con las aportaciones de los propietarios de este patrimonio. Los ingresos ordinarios son lo que se derivan de transacciones, transformaciones internas y otros eventos usuales, es decir, que son propios del giro de la entidad, ya sean frecuentes o no. Se puede afirmar que un ingreso debe considerarse devengado en el período contable en

el que sea consumado el evento crítico de las transacciones, transformaciones internas o eventos económicos que afectan a la entidad (Romero, 2004).

Respecto a la planeación de los ingresos, es importante diferenciar la fuente de los mismos que podría ser propia y federal, remarcando que los ingresos propios son ordinarios y en mayor cantidad que los federales, por lo que la implementación de la facturación electrónica asegura y mejora la adecuada administración de los ingresos propios.

El ITTLA es una institución educativa a nivel superior por lo que ofrece una serie de servicios en beneficio de los estudiantes vigentes, egresados y foráneos, entre los servicios más solicitados se encuentran las inscripciones, reinscripciones, cursos de inglés, cursos de verano y examen de selección, a los cuales se les asigna una clave de registro por el servicio en el sistema para facilitar su registro, almacenamiento y procesamiento posterior.

Los registros deben mantenerse para proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos, así como de la operación eficaz del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC). Los registros deben permanecer legibles, identificables y recuperables. Debe establecerse un procedimiento documentado para definir los controles necesarios para la identificación, almacenamiento, protección, recuperación, tiempo de retención y disposición de los mismos (ISO 9001, 2008). Sin embargo, se tiene la propuesta de generar una base de datos electrónica de los registros para evitar la impresión de los mismos y su almacenamiento físico en un archivo.

Cada uno de los registros recibe el nombre de cuenta que se clasifican en dos grupos. Cuenta A: servicios administrativos escolares (examen, certificados, credenciales, pergaminos). Cuenta B: aportaciones y cuotas de cooperación voluntarias (cursos de titulación, inscripciones, reinscripciones).

De los servicios más relevantes ofrecidos por el departamento de recursos financieros se encuentran las aportaciones y cuotas de cooperación voluntarias, de los cuales se requieren recibos oficiales de cobro. Por lo tanto, los medios electrónicos y sistemas de

información implementados en las actividades de este departamento son indispensables para mejorar la eficiencia y eficacia de los servicios ofrecidos, así como cumplir con la normatividad bajo el Código Fiscal de la Federación, Servicio de Administración Tributaria y DGEST.

La transferencia de la información y control administrativo ocurre en el funcionamiento de varios sistemas de información que se controlan mediante la retroalimentación de la misma y avances recientes en las técnicas de planeación que pueden mostrar el camino para su mejoramiento mediante el uso de equipo de cómputo para almacenar y procesar datos. El equipo electrónico permite el procesamiento rápido y económico de datos, aunque la maquina no puede preparar relaciones de datos u originar información básica, puede con la programación apropiada, procesar la información hacia conclusiones lógicas, clasificarla y hacerla disponible para el uso del administrador. De hecho, los datos no se traducen en información hasta que sean procesados en tal forma que se puede utilizar.

La técnica combinada de computación más la investigación de operaciones ha conducido a una gran expansión de la información administrativa disponible y promete revolucionar la contabilidad administrativa. Una de las interesantes técnicas que han surgido respecto al uso de las computadoras, recolección, transmisión y almacenamiento electrónico de datos, es la de los sistemas de información de tiempo real referentes a varias operaciones como un medio para obtener un control real en áreas que son de importancia para los administradores, tales como la facturación, normatividad y desviaciones.

Con el empleo creciente de la computadora se le ha dado gran atención al desarrollo de sistemas de información, por lo que varios insumos básicos de información pueden ser útiles para diferentes resultados útiles para la contabilización, planeación financiera y toma decisiones. A consecuencia de estos múltiples usos y procesamiento de la información habría una reducción del tiempo al 50 % en el trabajo administrativo. Existen tres sistemas importantes de información que son los financieros, personal y logísticos. La base del financiero es el flujo de dinero a través de la compañía soportado por la facturación electrónica (Koontz y O'Donnell, 2004).

Con el SGC basado en normas ISO 9001 e ISO 9004 es posible evaluar la capacidad de la organización, cumplir los requisitos del estudiante, reglamentarios y propios de la organización. Estas normas promueven un enfoque basado en procesos estratégicos cuando se desarrolla, implementa y mejora la eficacia de un SGC, para aumentar la satisfacción del estudiante mediante la evaluación de la información y cumplimiento de sus requisitos. Este enfoque enfatiza la importancia de la comprensión y cumplimiento de los requisitos, obtención de resultados del desempeño, eficacia del proceso y mejora continua de los procesos con base en mediciones objetivas.

Un aspecto importante para la mejora continua en los procesos estratégicos es la aplicación de un SGC certificado referente a la norma ISO 9001:2008. Para el departamento de recursos financieros, la presente investigación significa una mejora en los servicios financieros ofrecidos a la comunidad estudiantil, tal es el caso de la emisión de un recibo oficial de cobro electrónico. La planificación se considera en el sistema de gestión de calidad, la cual se realiza con el fin de cumplir los requisitos generales, así como los objetivos de la calidad y mantener la integridad del SGC cuando se planifican e implementan cambios (ISO 9001, 2008).

La organización debe determinar los requisitos especificados por el estudiante incluyendo las actividades de entrega, requisitos legales y reglamentarios relacionados con el recibo oficial de cobro para los diferentes servicios que ofrece el ITTLA tales como inscripciones, reinscripciones, cursos, etc. La organización debe controlar, resguardar las copias de estos recibos, identificar, verificar, proteger y salvaguardar por cinco años los documentos que son propiedad del estudiante (ISO 9001, 2008).

El objetivo de esta investigación es implementar la facturación electrónica en los procesos administrativos y financieros del departamento de recursos financieros con la finalidad de ofrecer un mejor servicio de calidad a estudiantes en un menor tiempo de espera. Se podría mejorar la administración, control y resguardo de la facturación de las diferentes cuotas por servicios que los usuarios del ITTLA deben realizar diariamente. Además, la

calidad del tiempo y servicio en los diferentes trámites que involucren recibos institucionales podrían mejorarse notablemente.

Esta investigación contribuye a la consolidación del SGC con referencia a norma ISO 9001:2008 en sección 6 gestión de recursos. El documento relacionado es el procedimiento para la captación de ingresos propios ITTLA-AD-PO-002 cuyo propósito es captar de manera oportuna los ingresos propios necesarios para la operación del ITTLA, el cual se mejoraría mediante una metodología para la emisión, entrega y control de los recibos oficiales de cobro con la incorporación de software.

PROCEDIMIENTO EXPERIMENTAL

La investigación requirió de recursos financieros que fueron presupuestados, planeados, aprobados y programados por la subdirección de planeación y vinculación a partir de un Programa Operativo Anual (POA). Se necesitó de un equipo de trabajo capacitado en el software de estudio, descripción de los recursos tecnológicos y pruebas piloto para la implementación y seguimiento de la facturación electrónica.

Los recursos de información necesarios para soportar esta investigación fueron los artículos 29 y 29-A del Código Fiscal de la Federación, Anexo 20 del Servicio de Administración Tributaria y Documento sobre la operación y control de los ingresos propios de planteles emitido por la DGIT, 1997.

Para lograr esta implementación se requirieron de una serie de recursos y etapas tales como la revisión técnica del manual para la operación del sistema de facturación electrónica CONTPAQⁱ, instalación del programa, capacitación del personal seleccionado, pruebas piloto con el proceso de reinscripción de los estudiantes, puesta en marcha del sistema y seguimiento para su mejora.

La revisión técnica del manual considero la generación de base de datos del Instituto, alta de servicios a ofrecer, alta de estudiantes vigentes y almacenamiento de la información electrónica generada. El programa CONTPAQⁱ factura electrónica es el sistema que facilita

la emisión, timbrado y recepción de Comprobantes Fiscales Digitales (CFD), para poder agilizar las transacciones económicas. Está diseñado para empresas dedicadas a proveer servicios como el ITTLA y que requieran un control de estudiantes.

Entre las ventajas que presento este sistema son cumplimiento con las nuevas disposiciones de ley vigentes a partir del 2012, tales como cambios al código Fiscal de la Federación (CFF) y Diario Oficial de la Federación (DOF) del 12 diciembre 2011 en anexo 20, controlar a detalle los estudiantes, agilizar la consulta de la información y ahorrar tiempo al integrar la captura con otros procesos. El programa CONTPAQⁱ presento módulos para respaldar, restaurar, facturar, reportes, contabilización, emisión/timbrado y almacén digital. Para la presente investigación la función a utilizar fue la de facturación. El sistema se organiza en catálogos por clientes, servicios y facturas (CONTPAQⁱ, 2012).

Para la instalación del software CONTPAQⁱ se requirió de un equipamiento considerando una computadora asignada como servidor que requirió un nombre de usuario del departamento de recursos financieros y nombre de la organización que adquirió el sistema. La instalación se realizó mediante un CD que contiene los programas indicando la ruta en donde se instalaron los archivos, programas y base de datos del ITTLA diferentes con catálogos independientes. Se generaron los accesos directos mediante una clave y contraseña. Con la finalidad de optimizar el tiempo de servicio hacia los estudiantes, la segunda instalación de los programas fue en red, creando la carpeta compacw para almacenar la información del instituto, se indicó la ruta donde se instalaron los programas, bases de datos del ITTLA, generando los accesos directos para cuatro terminales de trabajo con cinco licencias permanentes para poder operar el sistema CONTPAQⁱ simultáneamente (Garibay, 2011).

El personal involucrado debería contar con un perfil competente con base en la educación y formación apropiadas en manejo de computadora, puestos afines al servicio de facturación, así como una comunicación total entre los integrantes. Lo anterior es necesario para lograr la satisfacción de su personal y estudiantes que solicitan sus servicios (ISO 9001, 2008).

La capacitación del personal seleccionado inició dando a conocer las mejoras (ahorro de tiempo de servicio hacia estudiantes, mejor control en la emisión de recibos, ahorro del factor humano, reducción en carga de trabajo y cumplimiento con las disposiciones de ley), impactos, retos del software actualizado y autorizado por la DGEST, con el objetivo de concientizar a los usuarios del programa CONTPAQⁱ y asegurar el éxito en el funcionamiento del nuevo sistema. Este curso consistió de dos etapas (introductorio y especializado) incluyendo los módulos de funcionamiento del sistema, catálogos de clientes, base de datos de servicios, aplicaciones de emisión, timbrado y recepción de recibo oficial de cobro.

Con las pruebas piloto del sistema mediante los procesos de inscripción y reinscripción se identificaron tiempos de respuesta durante el proceso de facturación electrónica, conectividad con el Servicio de Administración Tributaria (SAT) y pruebas de impresión del recibo oficial de cobro. La información requerida para estas pruebas fue el calendario semestral, minuta de cuotas, publicación de cuotas de servicio, pago en oficina de ingresos mediante voucher, impresión oficial de cobro, reporte diario revisado, comprobante del depósito y póliza de ingresos diaria.

Como resultado de estas pruebas se encontraron mejoras y anomalías tales como ancho de banda insuficiente, errores de uso del sistema, problemas en el timbrado de recibos por parte del proveedor de servicios de expedición (PAC), bloqueo del sistema cuando se utilizaban las cinco licencias que se adquirieron, al imprimir reportes se duplicaban o llegaban a tener otro importe diferente y puertos inhabilitados. Un resultado positivo de la prueba piloto consistió en que los estudiantes se programaron con citas establecidas para brindarles el servicio de forma más eficiente y personalizada por lo que ya no esperaron por dos o más horas.

Después de estas pruebas, se procedió a la implementación y seguimiento del sistema mediante la puesta en operación de los diferentes servicios que ofrece el ITTLA. Se realizó la supervisión de las actividades y requisitos para llevar a cabo los procedimientos de constancias de estudio, pago, reposición de credencial, pagos de cursos de inglés, de

verano, pergaminos y examen de titulación. Como resultado de los procesos se obtuvo una base de datos de servicios y estudiantes, con las cuales se generó un archivo de facturación electrónica que es uno de los productos generados. Las irregularidades potenciales que se presentaron durante este seguimiento fueron la mínima conectividad a Internet, problemas con la capacidad del servidor y acceso limitado a páginas electrónicas. El mantenimiento preventivo fue parte importante del seguimiento a la implementación del sistema CONTPAQⁱ considerando la operación de indexar cuando se presentan errores durante los procesos operantes del sistema y asegurar la instalación de las actualizaciones del sistema con la finalidad de evitar bloqueos.

ANALISIS DE RESULTADOS

Por medio del desarrollo de la presente investigación sobre la implementación de la facturación electrónica se obtuvieron cuatro importantes resultados, los cuales impactaron en la gestión y administración del departamento de recursos financieros.

El primer resultado relevante fue la eliminación del problema de la impresión de recibos provisionales de cobro, los cuales causaban conflicto para los estudiantes, por lo que se llegó a una entrega oportuna de recibos oficiales de cobro electrónicos (figura 1) al departamento de servicios escolares, cumpliendo con el SGC y evitando no conformidades durante las auditorías.

Como segundo logro importante fue el cumplimiento de la normatividad referente al Código Fiscal de la Federación (CFF) específicamente el artículo 29 y 29-A respecto al contenido de la factura electrónica (Lechuga, 2012), Resolución Miscelánea Fiscal 2012 respecto al anexo 20 indicando un comprobante fiscal digital mediante un formato electrónico único (SHCP, 2011), documento sobre la operación y control de los ingresos propios de planteles de la Dirección General de Institutos Tecnológicos en el sentido de que se cumplió con la entrega de un recibo oficial de cobro electrónico a los estudiantes del instituto (DGIT, 1997). Finalmente, se consideró el SGC mediante el procedimiento

Factura Electrónica
Moneda: Peso Mexicano

SEP
Reporte de Ventas por Producto
Del: 21/Sep/2012 al: 21/Sep/2012

Página:
Fecha: 29/May/2012
Hora: 11:06

Código	Nombre (Producto, Servicio, Paquete)	Cantidad	Neto	Descuentos	Neto-Desc.	Impuestos	Total
A003-005-000-000	EXAMEN DE ADMISIÓN O SELECCIÓN	5	2,500.00	0.00	2,500.00	0.00	2,500.00
B001-001-000-000	INSCRIPCIONES	121	238,300.00	0.00	238,300.00	0.00	238,300.00
B001-002-000-000	REINSCRIPCIÓN	4	5,667.00	0.00	5,667.00	0.00	5,667.00
B001-003-001-001	CURSO DE INGLES	123	55,350.00	0.00	55,350.00	0.00	55,350.00
B001-006-000-000	CURSO DE TITULACION	1	2,000.00	0.00	2,000.00	0.00	2,000.00
Total General		254	303,817.00	0.00	303,817.00	0.00	303,817.00

DIRECTOR


ING. OSCAR CASTELLANOS HERNANDEZ
R.F.C. CAHO5303296JO

CONTRALOR

L.C. MAIRA YOLET VARGAS GUTIERREZ
R.F.C. VAGM791121HBA

Figura 2. Reporte en producto generado mediante el sistema de facturación electrónica.

El cuarto logro obtenido de importancia relevante fue la revisión y mejora del procedimiento para la captación de ingresos propios ITTLA-AD-PO-002 con revisión 6, ver figura 3. Este documento considera el sistema SIATEC para la adquisición, ejecución, administración, control, seguimiento y resguardo de la captación de ingresos propios. Sin embargo, este sistema está fuera de normatividad establecida por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). Por lo anterior, esta revisión incluyó el nuevo sistema de facturación electrónica CONTPAQⁱ, conciliación de estados de cuenta contra el reporte de serie de recibos de cobro mensual y actividad de revisión de saldos con programa SIATEC. Todas las modificaciones mencionadas se consideraron en la siguiente revisión del procedimiento en cuestión.

 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TLALNEPANTLA	Procedimiento para la Captación de Ingresos Propios	Código: ITTLA-AD-PO-002
	Referencia a la Norma ISO 9001:2008 6.1	Revisión: 7 Página 3 de 5

5. Descripción del procedimiento.

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
1. Publica Cuotas de Servicios.	1.1 Publica lista oficial de cuotas de servicios que ofrece el Instituto Tecnológico aprobada por el Comité de Planeación y con el Visto Bueno del Director.	Jefa y/o Cajero del Departamento de Recursos Financieros del Instituto Tecnológico.
2. Consulta Lista y Solicita Servicio.	2.1 El Cliente que requiera cubrir el pago de un servicio, se presenta en la caja del Departamento de Recursos Financieros del Instituto Tecnológico. 2.2 Consulta lista oficial de cuotas de servicio y 2.3 Solicita cobro de un servicio de manera verbal o escrita.	Clientes
3. Verifica solicitud.	3.1 El cajero, verifica el tipo servicio a cobrar. SI es correcta la solicitud y el monto publicado continúa en la etapa 4. NO es correcta la solicitud con la cuota de pago, informa al Estudiante y regresa a la etapa 3	Jefa y/o Cajero del Departamento de Recursos Financieros del Instituto Tecnológico.
4. Paga Cuota de Servicio	4.1 El Cliente realiza el pago correspondiente del servicio que solicitó y solicita el Recibo Oficial de Cobro.	Cliente
5. Recibe Cuota de Servicio Solicitado y Expide Recibo Oficial de Cobro.	5.1 Recibe Cuota de Servicio Solicitado y 5.2 Expide el Recibo Oficial de Cobro mediante el sistema CONTPAQ'. 5.3 Entrega al Estudiante Recibo Oficial en original y copia.	Jefa y/o Cajero del Departamento de Recursos Financieros del Instituto Tecnológico.
6. Recoge Recibo Oficial de Cobro.	6.1 Recoge el original y copia del Recibo Oficial de Cobro del pago de servicio que solicitó.	Cliente.
7. Prepara Corte de Caja.	7.1 Archiva copia del Recibo Oficial del Cobro realizado en su expediente correspondiente, en el Departamento de Recursos Financieros del Instituto Tecnológico. 7.2 Prepara la información de los ingresos captados en el día para realizar el corte de caja. 7.3 El cajero realiza el corte de caja de los ingresos captados del día y realiza el reporte global.	Jefa y/o Cajero del Departamento de Recursos Financieros del Instituto Tecnológico.
8. Deposita y Elabora Reporte Mensual de Ingresos.	8.1 Realiza depósito bancario de los ingresos propios captados durante el día y emite la póliza de ingreso diario. 8.2 Elabora el reporte mensual en el formato en serie del CONTPAQ' de los ingresos propios del Plantel. 8.3 Conciliar estados de cuenta con reporte en serie de recibos de cobro mensual. 8.4 Revisión de saldos con el sistema SIATEC y se envía a la Dirección General de Educación Superior Tecnológica.	Jefa del Departamento de Recursos Financieros.

Figura 3. Procedimiento para la captación de ingresos propios.

Por todo lo anterior, se obtuvieron varios beneficios importantes tales como la eliminación de recibos emitidos por imprentas autorizadas, manejo electrónico del mismo para almacenamiento, envió por correo electrónico a la comunidad estudiantil, departamento de servicios escolares y división de estudios profesionales.

Se mejoró el proceso de captación de ingresos propios en el sentido de la reducción en los tiempos para la emisión de recibos oficiales electrónicos, tiempo de espera de estudiantes

mediante la programación de cada uno de ellos a través de una planificación del proceso de inscripción, reinscripción y cursos de verano.

Esta planificación consistió en la organización y comunicación entre los departamentos mencionados así como la división de estudios profesionales y centro de cómputo, con el objetivo de mejorar el tiempo de atención con fecha y hora para cada uno de los estudiantes. Esta programación se subió a la página www.ittla.edu.mx para que ellos tuvieran la información más rápidamente y se les atendiera en el menor tiempo posible.

Además, se mejoró el seguimiento y flujo de la información contable financiera electrónica generada en el departamento involucrado, por lo que la consulta de importes totales por servicios ofrecidos en cualquier periodo, historial financiero por semestre de estudiantes y pagos pendientes se pudieron realizar eficiente y eficazmente sin invertir tiempo y recurso humano.

Por lo tanto, la información está disponible para cualquier consulta y aclaración, resultando la transparencia de los procesos administrativos, así como beneficiando a las oficinas de contabilidad y presupuesto, ingresos propios y tesorería para la entrega de los estados financieros, lo cual favoreció la planeación, organización y control de las actividades del mismo departamento, adecuada toma de decisiones y brindar una mayor calidad de servicio hacia los estudiantes del ITTLA.

Conclusiones

Con la realización de la presente investigación sobre implementación de la facturación electrónica mediante el sistema CONTPAQⁱ se obtuvieron las siguientes conclusiones.

El programa CONTPAQⁱ complemento al sistema SIATEC autorizado por la DGEST para la culminación de los estados financieros del Instituto Tecnológico de Tlalnepantla, en el sentido de generar un recibo de cobro oficial electrónico, el cual cumple con la normatividad fiscal vigente.

Se logró la Implementación al 90 % en la facturación electrónica en los procesos administrativos y servicios del departamento de recursos financieros, resultando un mejor servicio de calidad con eficiencia y eficacia hacia los estudiantes.

Se alcanzó la funcionalidad del sistema CONTPAQⁱ mediante la generación, entrega, control y resguardo de los recibos oficiales, obtención de reportes diarios o mensuales en forma detallada, tipo serie, no detallados y de producto, consulta inmediata de saldos, montos, catálogo de servicios y base de datos actualizada de estudiantes.

Se generó y almaceno una base de datos de la facturación electrónica de los diferentes servicios ofrecidos por el departamento de recursos financieros a partir de la implementación del sistema CONTPAQⁱ.

Se alcanzó la entrega oportuna de recibos electrónicos, conciliación del estado de cuenta bancaria contra los reportes mensuales generados por el sistema CONTPAQⁱ de forma más eficiente, mejora en el tiempo de entrega de los estados financieros a la DGEST, así como mejorar el flujo de información entre los diferentes departamentos involucrados.

Bibliografía

CONTPAQⁱ, Programa de facturación electrónica (2012). Computación en acción, Guadalajara, México.

Dirección General de Institutos Tecnológicos DGIT. (1997). *Documento sobre la operación y control de los ingresos propios de planteles*, pp.15, 16.

Garibay Felipe, (2011). Guía de instalación de CONTPAQⁱ – factura electrónica. México.

Koontz Harold, O'Donnell Cyril. (2004). *Curso de administración moderna: Un análisis de sistemas y contingencias de las funciones administrativas*. Ed. Mc GRAW-HILL. pp.142 - 144, 715-721, 751-754, 757-759.

Lechuga Santillán Efrain (2012). *Fisco Agenda 2012* cuadragésima tercera Edición, Ediciones Fiscales ISEF, S.A., México, pp. 54-60.

Kubr Milan. (1997). *La consultaría de empresas (Guía para la profesión)*. Tercera Edición. Organización Internacional del trabajo. Bélgica. pp. 645, 646.

Norma Internacional ISO 9001. (2008). *Manual de Sistemas de Gestión de la Calidad-Requisitos (traducción certificada)*. Suiza. pp. 1-15.

Romero López Álvaro Javier. (2004). *Principios de contabilidad*. 4ª Edición. Ed. Mc Graw Hill. pp. 232-240.

Secretaria de Hacienda y Crédito Público, Diario Oficial de la Federación. cuarta sección, ANEXO 20 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2012, Diciembre 28, 2011.

Vázquez Ovalle Florencio. (2010). Manual de bolsillo del Sistema de Gestión de Calidad ISO: 9001-2008, Ed. ITTLA. pp. 3-10, 13-14, 25-27.

William W. Pyle, John Arch White, Kermit D. Larson. (2000). *Principios fundamentales de contabilidad*. Décima Octava Impresión. Ed. Compañía Continental, México. pp. 280, 281, 297, 303, 361.