

308917

7



**UNIVERSIDAD PANAMERICANA.**

ESCUELA DE INGENIERIA

CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**IMPLANTACION DE UN SISTEMA DE  
CUENTAS POR PAGAR EN UNA FIRMA  
MUNDIAL DE CONSULTORIA**

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

**INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA**

**AREA**

**INGENIERIA INDUSTRIAL**

PRESENTAN:

**FERNANDO FUENTES RUBI**

**GUSTAVO ROGELIO LOPEZ PEREZ**

DIRECTOR DE TESIS: ING. RODOLFO BRAVO DE LA PARRA

MEXICO, D.F.

2000

278077



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **Dedicatorias**

Gracias a Dios. Por permitirme llegar hasta esta etapa de mi vida y poder compartir todos los momentos felices, logros, caídas y nuevas metas que me he propuesto con toda la gente que está a mi alrededor

Gracias a mis padres Fernando y Genoveva, por haberme apoyado en todos los momentos difíciles, brindado su comprensión y afecto y estar ahí cuando los necesite

Gracias a mis hermanas Claudia y Bárbara por comprenderme en estos años que hemos estado juntos y apoyarme en las decisiones que he tomado en mi vida y las que aún faltan por vivir

Gracias a todos mis amigos con los que pasado momentos muy agradables y por el apoyo que me han dado a lo largo de mi vida y por la presión de terminar este trabajo que hoy presento

Y a mi amigo Gustavo, por su paciencia y porque finalmente terminamos un proyecto más en nuestro desarrollo y sé que probablemente nos falten algunos proyectos más por concluir

Sé que este es un logro que – gracias Dios mío – no puedo atribuirmelo todo así que quiero dedicarlo y compartirlo con varias personas y de forma muy especial con mis padres.

Gracias papá, mamá por haberme dado estas bases tan firmes tanto en estudios como en valores y principios de vida.

Gracias por ese apoyo constante e incondicional en todo momento y que sin él jamás hubiera tenido la oportunidad de llegar hasta donde lo he hecho.

A mi hermana Laura, que aunque no siempre me lo decía con palabras, yo sabía que ahí estaba y que espero que pronto esté escribiendo algo parecido a esto.

Y por último pero no menos, a todos mis amigos especialmente a Fernando por ayudarme a salir bien librado de este último paso y a toda la gente que ha estado presente en mi carrera profesional y en mi vida.

## Índice

<b>Índice</b> .....	<b>5</b>
<b>Introducción</b> .....	<b>7</b>
<b>1. Antecedentes</b> .....	<b>14</b>
1.1 La Reingeniería de los procesos de negocio .....	16
1.1.1 Visión general.....	16
<b>2. Sistema actual de los procesos de cuentas por pagar</b> .....	<b>18</b>
2.1 Identificar los activadores del cambio .....	18
2.1.1 Necesidades de reorganizar la empresa .....	18
2.1.2 Problemas actuales.....	18
2.1.2.1 Centralización.....	18
2.1.2.2 Reportes de gastos a través de cuentas por pagar de Oracle .....	19
2.1.2.3 Integración y automatización de elaboración de cheques .....	19
2.1.2.4 Reconciliación de tarjetas de crédito .....	20
2.1.2.5 Método de contabilidad de facturas en moneda extranjera.....	20
2.1.2.6 Uso de cuentas de orden en TEP.....	20
2.1.2.7 Interface cuentas por pagar-nómina.....	20
2.1.3 Cambio en la organización.....	21
2.1.4 Metodología, objetivos y alcances.....	23
2.1.4.1 Metodología.....	23
2.1.4.2 Objetivos.....	24
2.1.4.2.1 Expectativas / factores importantes.....	24
2.1.4.2.2 Activadores del cambio.....	25
2.1.4.3 Alcances.....	25
2.1.4.4 Pasos siguientes .....	26
2.1.4.4.1 Primer prototipo.....	27
2.1.4.4.2 Segundo prototipo.....	27
2.1.4.4.3 Documentación .....	27
2.1.4.4.4 Entrenamiento para usuarios.....	27
2.1.4.4.5 Documentación de procedimientos para usuarios.....	27
2.1.4.4.6 Plan de prueba .....	27
2.1.4.4.7 Prueba de aceptación para usuarios .....	27
2.1.4.4.8 Sistema de producción .....	27
2.2 Análisis de la organización actual de la empresa.....	28
2.2.1 Diagrama de la estructura actual.....	28
2.2.1.2 Entradas y salidas del proceso .....	29
2.2.1.3 Factores críticos de éxito .....	29
2.2.1.4 Metas futuras y objetivos.....	29
2.2.2 Evaluación preliminar del sistema actual.....	29
2.2.2.1 Diagrama preliminar del sistema visualizado.....	30
2.2.2.2 Proceso que se realizará en México.....	30
2.2.3 Diagramas de los procesos actuales.....	33
2.2.3.1 Panorama general del proceso de facturación a proveedores.....	33
2.2.3.2 Panorama general del proceso de reporte de gastos.....	38
2.2.3.3 Panorama general del proceso de contabilidad regional.....	43
2.2.3.4 Panorama general del proceso de cheques.....	47
2.2.3.5 Panorama general del proceso de reconciliación de tarjetas American Express.....	49
2.2.3.6 Panorama general del proceso de impuestos (IVA).....	51
2.2.3.7 Panorama general del proceso de retención de impuestos .....	53
2.2.3.8 Panorama general del proceso de transacciones en moneda extranjera .....	55
2.2.3.9 Panorama general interface cuentas por pagar-TEP.....	57

2.2.3.10	Panorama general del proceso de interface cuentas por pagar-nómina .....	60
2.2.4	Ambiente tecnológico actual / nueva tecnología.....	62
2.2.4.1	Ambiente tecnológico actual.....	62
2.2.4.2	Ambiente de nueva tecnología.....	62
2.2.4.3	Tecnología piloto.....	63
2.3	Análisis de problemas y oportunidades.....	64
2.3.1	Causas fundamentales de los problemas existentes.....	64
2.3.2	Pasos siguientes .....	67
2.3.3	Identificación de oportunidades para la mejora .....	68
2.3.4	Factores a considerar con base en los procesos .....	76
<b>3.</b>	<b>Rediseño de procesos de cuentas por pagar .....</b>	<b>79</b>
3.1	Diseño del ambiente objetivo.....	79
3.1.1	Visualizar los cambios en los procesos del negocio .....	80
3.1.2	Requerimientos para reporte.....	83
3.1.3	Catálogo de interfaces.....	89
<b>4.</b>	<b>Implantación del nuevo sistema de cuentas por pagar .....</b>	<b>92</b>
4.1	Desarrollo de la organización.....	92
4.1.1	Desarrollo de nuevas políticas y procedimientos.....	92
4.1.1.1	Renovación de estrategias.....	94
4.1.1.2	Planeación de operaciones y control de procedimientos.....	95
4.1.1.3	Administración de recursos humanos y desarrollo de la fuerza de trabajo.....	96
4.1.1.4	Políticas y procedimientos de recompensa.....	97
4.1.2	Implantación de los cambios en la organización.....	97
4.1.3	Evaluación del desempeño en los cambios de la organización.....	98
4.1.3.1	Pruebas del sistema.....	98
4.2	Desarrollo del cambio.....	100
4.2.1	Requerimientos de capacitación a usuarios.....	100
4.2.2	Desarrollo de la capacitación.....	100
4.2.3	Documentación para usuarios.....	101
<b>5.</b>	<b>Programa de Mejora Continua .....</b>	<b>108</b>
5.1	La Mejora Continua como un programa .....	108
5.2	Roles del personal en la Mejora Continua .....	110
5.2.1	El rol de la administración: uso del marco de trabajo de Mejora Continua .....	110
5.2.2	Rol de los empleados: uso del proceso de Mejora Continua.....	111
5.2.3	Rol del equipo del proyecto .....	111
5.3	Preparación para la Mejora Continua .....	113
5.3.1	Inicio del programa de Mejora Continua.....	113
5.3.2	Desarrollo detallado del plan de Mejora Continua .....	114
5.4	Lanzamiento de la Mejora Continua.....	115
5.4.1	Capacitación de los entrenadores de la Mejora Continua .....	116
5.4.2	Capacitación de equipos de Mejora Continua.....	116
5.4.3	Lanzamiento de equipos de Mejora Continua.....	117
5.4.4	Apoyo y evaluación de las actividades de la Mejora Continua.....	118
5.5	Renovación del programa de Mejora Continua .....	119
5.5.1	Evaluación de resultados de la Mejora Continua.....	119
5.5.2	Renovación del programa de Mejora Continua.....	120
<b>Conclusiones.....</b>		<b>121</b>
<b>Bibliografía.....</b>		<b>124</b>

## **Introducción**

La Reingeniería de Procesos es una parte de la Integración del Cambio en cualquier empresa. Esta técnica es desarrollada por empresas de consultoría en cuatro grandes etapas:

1. Evaluación
2. Visualización
3. Facultamiento
4. Perfeccionamiento

La primera se refiere al análisis de la situación actual de la empresa; la segunda, a cuál será el ambiente objetivo; la tercera, a la implantación de los cambios deseados, y la última, a monitorear los avances con relación a los objetivos.

### **Evaluación**

En esta etapa es donde se da inicio a un proyecto de Reingeniería, de ella depende el alcance del cambio, así como la coordinación de la logística para llevarlo a cabo. La etapa de evaluación está compuesta por tres grandes apartados:

- construir el caso del cambio
- evaluar el ambiente actual de la empresa
- analizar los problemas y las oportunidades

El objetivo del primero, construir el caso del cambio es evaluar a los impulsores del cambio, desmenuzarlos y entenderlos para determinar el énfasis del proyecto, y crear la infraestructura del mismo.

Para lograr esto se deben realizar las siguientes tareas:

- Identificar a los activadores del cambio. Estos pueden ser internos o externos, entre los primeros están: la necesidad de reorganizar la empresa, la ineficiencia de los procesos actuales, problemas en las utilidades, cambio en la administración de la empresa, obsolescencia y/o reemplazo de los sistemas, etc. En cuanto a los externos podemos mencionar los siguientes: privatizaciones, fusiones, adquisiciones, cambios importantes en las leyes, alianzas estratégicas, etc.
- Analizar la misión, visión y estrategias. Es primordial que la empresa tenga claramente definida su misión y visión para que de ahí se desprendan las estrategias que deberán soportar la operación.
- Analizar la organización. Se debe evaluar la estructura organizacional, las instalaciones físicas y el comportamiento de la gente y su cultura organizacional, con el fin de identificar problemas y oportunidades con las que nos enfrentaremos en el transcurso del proyecto.
- Analizar la forma de operar de la empresa. En esta tarea debemos definir la forma global de los procesos de negocio que estarán sujetos a revisión durante la etapa de visualización.
- Redefinir y/o confirmar los objetivos. Una vez que las cuatro tareas anteriores fueron realizadas se deberá validar el objetivo del proyecto, así como su alcance, enfoque y el plan general del trabajo.
- Crear la estructura que realizará el proyecto. Definir los equipos de la reingeniería es la última tarea de preparación del proyecto con lo que se dará inicio a éste.

El producto de esta fase es el documento llamado "Caso de cambio", que integra todos los aspectos mencionados. Al evaluar el ambiente actual de la empresa se deben diagnosticar detalladamente las dimensiones de la organización (procesos, gente y cultura, estructuras y tecnología), las cuales se enfocarán al cliente y a los productos y servicios.

En esta parte se tendrá que evaluar el ambiente externo de la empresa, los medidores de desempeño, la estructura organizacional, los procesos a ser rediseñados, la tecnología (hardware y software) que apoya a estos procesos, la efectividad de la comunicación interna, la hipótesis creada de la actual cultura organizacional y el inventario de las instalaciones físicas que soportan la operación.

Evidentemente en la parte de analizar los problemas y las oportunidades se deberá listar y priorizar las causas fundamentales de los problemas detectados durante la realización de las dos fases anteriores e identificar las oportunidades de mejora, ligándolas a los factores críticos de éxito. Se deberá a su vez analizar el grado de complejidad para implantar la solución a estos problemas y oportunidades de mejora.

El producto de las fases de evaluar el ambiente actual y analizar los problemas y oportunidades es el documento "Reporte de la evaluación", que integra todas las dimensiones de la empresa y es además el disparador para la siguiente etapa.

### **Visualización**

En esta etapa se repensará la forma de operar de la empresa: siempre iniciando con las necesidades del cliente, ya sea interno o externo, continuando con el rediseño detallado de las nuevas capacidades y finalizando con un plan integral del cambio para implantar los cambios requeridos y mejorar el actual desempeño de la empresa. Esta etapa se puede realizar en dos fases:

- Diseño del ambiente objetivo
- Desarrollo del plan del cambio

En la fase de diseño del ambiente objetivo se deberá:

- Visualizar a la organización objetivo, en cuanto a visión, factores críticos de éxito, medidores de desempeño, objetivos, estructura, formas de incentivos, equipos de trabajo, etc.
- Diseñar o rediseñar los procesos de negocio, detallándolos al mismo nivel que fueron mapeados en la fase de evaluación del ambiente actual. Se desarrollarán las políticas y los medidores de desempeño que aplicarán con los nuevos procesos ligándolos a éstos.
- Desarrollar la cultura objetivo que deberá aplicar en el medio ambiente deseado, así como las habilidades requeridas para desempeñar las nuevas actividades. Esto se puede hacer desarrollando talleres de sensibilización al cambio, clima organizacional, etc. Esta es una tarea básica en un proyecto de cambio, ya que es la gente quien será encargada de realizar las mejoras.

- Definir el sistema y la tecnología que funcionará en el ambiente objetivo, desarrollando diferentes opciones según el grado en que cada una cubra las necesidades establecidas para el funcionamiento deseado.
- Definir las instalaciones físicas requeridas.

El producto que se obtiene de la realización de esta fase es, además de las dimensiones rediseñadas de la empresa, un "análisis del impacto" que se alcanzará en la organización.

La segunda fase de la visualización es el desarrollo del plan del cambio en la que se elaborará la estrategia de implantación, definiendo el alcance de la transición en las diferentes dimensiones de la empresa; para lo cual será necesario:

- Identificar las barreras y los promotores del cambio
- Analizar la factibilidad de las acciones del cambio
- Integrar estas acciones en un plan de cambio.

"El plan de cambio" es el resultado final de la etapa de visualización, y es la base para las siguientes dos etapas, facultamiento y perfeccionamiento.

#### **Facultamiento**

En esta etapa se dará vida a los cambios visualizados para alcanzar los objetivos previstos; la implantación del cambio requiere, integrar las cuatro dimensiones de la empresa para el logro de las mejoras espectaculares localizadas al cliente, los productos y los servicios.

Con base en el plan de cambio se implantarán los cambios a través de: desarrollar la cultura y la organización, desarrollar las instalaciones, desarrollar el entrenamiento y evaluar los resultados post-implantación.

Cuando mencionemos desarrollar la cultura y la organización, nos referimos a: implantar los cambios en la cultura, implantar el sistema de medidores de desempeño, implantar la infraestructura que dará soporte a los cambios, implantar el cambio organizacional y evaluar los cambios alcanzados en la organización.

Al desarrollar las instalaciones, se deberá tener especial cuidado en planear el uso de los espacios, desarrollar el plan de implantación de las instalaciones y evaluar los cambios.

Una de las tareas más importantes dentro de esta etapa es la de desarrollar el entrenamiento, para lo que se deberán realizar las siguientes actividades:

1. Priorizar los requerimientos de entrenamiento
2. Diseñar el perfil del personal deseado
3. Diseñar el entrenamiento y sus estándares
4. Conducir el entrenamiento a través de un grupo piloto
5. Desarrollar el entrenamiento al personal basado en el desempeño
6. Evaluar si los resultados soportan procesos rediseñados

Por último en la fase de evaluar los resultados post-implantación se revisará el desempeño de la empresa, los costos y beneficios de la Reingeniería y el alcance que tendrá el desarrollo de la mejora continua.

El producto final de esta etapa es un "Reporte del impacto real" obtenido en la implantación.

#### **Perfeccionamiento**

¿Por qué una cuarta etapa? Los cambios implantados durante las tres etapas anteriores usualmente representan una dura batalla ganada para mejorar el desempeño. Para asegurar que no se pierdan esas ganancias la empresa necesita un proceso formal a través del cual consolide los cambios y continúe mejorando.

En esta etapa se desarrollarán las fases de preparar, conducir y revisar el mejoramiento continuo por medio de la elaboración del "Plan Detallado de Mejora Continua", desarrollando equipos entrenadores de mejoras, evaluando los resultados alcanzados y finalmente renovando el Plan de Mejora Continua.

De esta forma la firma enfrenta proyectos complejos de Reingeniería de Procesos de Negocio.

### Esquema de las fases de unión

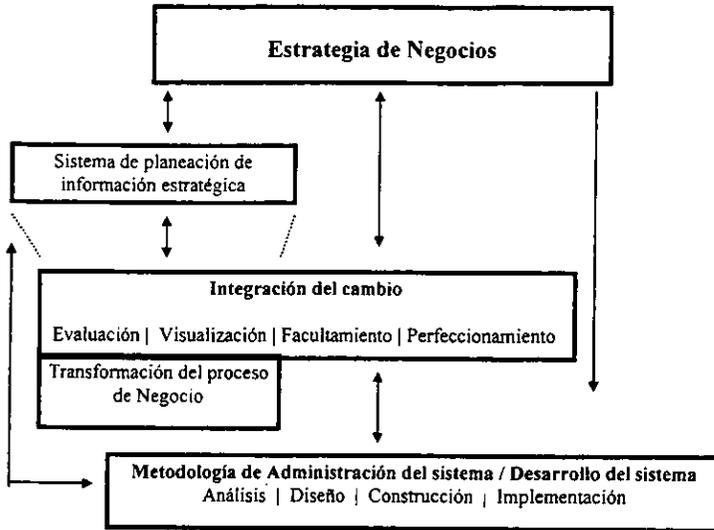


Figura 1

### Objetivos de Desarrollo

Para definir los objetivos de un desarrollo, usamos Factores Críticos de Exito, que son un concepto desarrollado por el Profesor John Rockhart del M.I.T.

Factores Críticos de Exito son definidos como:

**Un número limitado de factores (típicamente de cuatro a seis) que son cruciales para el éxito del sistema o el proceso de negocio**

Los Factores Críticos de Exito son cosas que, si se logran en un nivel adecuado, aseguran el éxito de un proceso de negocio. Los Factores Críticos de Exito son usados en la preparación del diseño conceptual para ayudar a determinar las funciones principales del proceso de negocio.

**Capítulo 1**  
**Antecedentes**

## 1. Antecedentes

La Reingeniería plantea la tesis de que las organizaciones de hoy necesitan, ni más ni menos, que desechar todas sus teorías y volver a inventar la manera de hacer las cosas. El conjunto de principios que se han sentado desde hace décadas, e incluso siglos, para administrar los negocios ha funcionado y le han dado forma a la estructura y administración de las empresas durante largo tiempo. No obstante, llegó la hora de descartarlos totalmente y adoptar nuevos principios.

El mundo de hoy es dinámico, impone nuevos retos, ha evolucionado y lo sigue haciendo. Nunca fue más cierto aquello de renovarse o morir. La alternativa es que las corporaciones cierren sus puertas y se retiren de los negocios.

La elección es así de sencilla y dura

Para ello necesitan abandonar las viejas ideas acerca de cómo se debía organizar y dirigir un negocio. Tiene que abandonar los principios y procedimientos organizacionales y operativos que usan en la actualidad y crear otros enteramente nuevos.

Las nuevas organizaciones no serán muy parecidas a las que conocemos hoy en día; la manera en la que compran, hacen, venden y entregan productos y servicios será muy diferente. Las compañías serán diseñadas específicamente para funcionar hoy y en el futuro; no serán instituciones procedentes de una época anterior, gloriosa pero que ya no tiene vigencia. Además la tecnología será un detonador importante. Internet e Intranet, "workflow", sistemas abiertos, cliente/servidor, etc. cambiarán, y para siempre, la manera de hacer las cosas y la forma de venderlas.

Ante esto, vale la pena preguntarnos qué ha sucedido en México con la reingeniería: ¿qué resultados se han obtenido? ¿realmente ha sido la respuesta a los grandes problemas de las empresas? ¿los directivos conocen los conceptos que las sustentan y están convencidos de ella? ¿cuántos se han atrevido a hacerlo?

En México, país difícil para poner en práctica estas innovadoras ideas, la reingeniería no ha tenido un gran auge. Son pocos los que la han intentado, y en la mayoría de los casos los resultados han sido discretos, con honrosas excepciones. A las compañías aún les queda algún tiempo (aunque no mucho). Es el momento preciso para dar el

salto. La competencia cada vez más feroz y los cambios en el mercado suceden a una gran velocidad. Después será demasiado tarde.

Podemos tomar como un buen ejemplo de reingeniería a la Eastman Kodak Company. Antes de que el Dr. Michel Hammer describiera la reingeniería de procesos de negocios o transformación de los procesos del negocio en su artículo "Trabajo de Reingeniería: no automaticice, oblitere" (1990), esta compañía estaba logrando mejoras significativas en costo, tiempo de ciclo y calidad. Sin embargo, los logros no eran lo bastante grandes para satisfacer las crecientes expectativas de los clientes en algunas áreas importantes. Incluso cuando lo eran, resultaba bastante difícil repetirlos en otras áreas. Por lo tanto, se requería un planteamiento para permitir que se dieran en forma sistemática y repetible. El enfoque que Kodak seleccionó se fundamenta en las enseñanzas y en los escritos del Dr. Michel Hammer, y la metodología de apoyo desarrollada por Texas Instruments Inc.

Como este ejemplo existen muchos otros que nos podrían ilustrar la forma en que "funciona" la reingeniería de procesos.

## 1.1 La Reingeniería de los procesos de negocio

### 1.1.1 Visión general

#### ¿Qué es la Transformación de los Procesos del Negocio (BPT – Business Process Transformation)?

La transformación (reingeniería) permite mejoras radicales en el desempeño a través del rediseño de los procesos del negocio. Las actividades sin valor agregado se eliminan y permanecen aquellas que sí agregan valor, siendo éstas simplificadas y mejoradas. Las actividades con valor agregado se definen como las que el cliente quiere y está dispuesto a pagar por ellas.

La metodología de Integración del Cambio (CI - Change Integration) no sólo facilita las mejoras radicales, también sienta las bases para la mejora continua.

BPT es la actividad de revisar los procesos del negocio, desarrollando el diseño/rediseño de los procesos objetivo e implantándolos a través de un esfuerzo integral.

BPT asume que nada es sagrado -todo está sujeto a revisión y cambio- en la búsqueda de la mejora del desempeño.

BPT requiere de una mente abierta, capacidad de aprendizaje, deseo de cambio y de la habilidad de visualizar mejoras radicales en los procesos existentes.

La metodología CI, proporciona las tareas y actividades necesarias para definir e implantar los cambios requeridos por la organización y con ello mejorar el desempeño y obtener ventaja estratégica/competitiva.

BPT/Reingeniería se considera completo hasta que los procesos (y todas las dimensiones) nuevos o rediseñados sean implantados exitosamente.

El éxito es definido como el alcance de las estrategias desarrolladas a mediano y largo plazo en los procesos visualizados (Medidores de Desempeño Objetivo).

## **Capítulo 2**

### **Sistema actual de los procesos de cuentas por pagar**

## **2. Sistema actual de los procesos de cuentas por pagar**

### **2.1 Identificar los activadores del cambio**

#### **2.1.1 Necesidades de reorganizar la empresa**

Como parte de los lineamientos de esta firma y para formar parte del entorno Mundial, la firma de México ha decidido automatizar y aplicar reingeniería en su sistema de contabilidad, particularmente en la parte de Cuentas por Pagar, mediante la implantación del sistema de cuentas por pagar de Oracle.

Actualmente, el módulo de cuentas por pagar de la firma mexicana funciona en forma manual y tienen múltiples entradas de información y reconciliación. El proceso es tedioso y puede tener muchas oportunidades de error. Hemos desarrollado una propuesta que mejorará la línea de Negocios teniendo en cuenta aspectos culturales y técnicos de la firma mexicana. Esperamos que el desarrollo del nuevo sistema de Cuentas por Pagar sea significativamente importante para los requerimientos de México.

Se ha visualizado que el impacto en el cambio hacia el uso de cuentas por pagar de Oracle será significativo, en el nuevo escenario, México estará pasando de un sistema manual a un sistema integrado y automatizado. Además, la funcionalidad que provee cuentas por pagar de Oracle nos lleva a la necesidad de administrar el cambio en forma diferente, así como algunos cambios en el proceso de negocios tendrán un gran impacto en la estructura de la organización financiera. Es también bastante importante considerar que para utilizar el nuevo sistema en forma óptima, será necesario actualizar las habilidades del personal mediante entrenamiento.

#### **2.1.2 Problemas actuales**

Durante las juntas que se tuvieron con los usuarios, algunos factores importantes surgieron a la vista. Estos son algunos de los problemas críticos sobre los que es necesario tomar una decisión:

##### **2.1.2.1 Centralización**

El sistema actual de cuentas por pagar está basado en la transferencia de información a través del sistema de contabilidad actual LOMAS hacia el JDE, sistema de contabilidad general. Puestas en marcha las aplicaciones de Oracle, LOMAS no será necesario para poder manejar la calidad y naturaleza de la información que tiene que pasar de la contabilidad de los centros regionales hacia el sistema de cuentas por pagar de Oracle. Se tiene que

analizar un nuevo proceso de manejo de información basado en los nuevos procesos, procedimientos y tecnología y lograr a su vez una adaptación al nuevo sistema de cuentas por pagar. Además, el sistema actual es en su mayoría manual en términos del manejo de pagos relativos a proveedores. El sistema actual involucra repetidas entradas de información en diferentes formas e involucra a sistemas como JDE, TEP (Tiempo en Proceso), reportes de anticipos y sistema de Nómina. El impacto es que demasiado tiempo es perdido en múltiples entradas de información y reconciliación y las oportunidades de error son latentes. El reto está en encontrar la mejor solución a través de la combinación de procedimientos e introducción e intercambio de información basados en sistemas/interfaces. La implantación actual referirá estas cuestiones utilizando múltiples estaciones de trabajo de las aplicaciones de Oracle o alguna solución similar.

#### **2.1.2.2 Reportes de gastos a través de cuentas por pagar de Oracle**

No se cuenta con un sistema automatizado de reportes de gastos. Cuentas por pagar de Oracle soporta las características de importación de información de reportes de gastos a través de interfaces. La implantación actual buscará la posibilidad de soportar todas las necesidades funcionales de reportes de gastos como se hace hoy en día en la firma mexicana. Oracle será obligado a restringir sólo importación de la información de gastos. Los anticipos de sueldo y ajustes son manejados por características de Oracle separadas.

#### **2.1.2.3 Integración y automatización de elaboración de cheques**

El proceso actual de elaboración de cheques depende de la captura manual de información de pagos en un proceso separado. El impacto está en costos adicionales de recursos en la captura y reconciliación de la información alimentada dentro del sistema de impresión de cheques. Existe la posibilidad de integrar el sistema de elaboración de cheques al nuevo sistema de cuentas por pagar después de buscar posibles alternativas para que algunas situaciones delicadas como son la generación de cheques para proveedores y autoridades de impuestos sean manejados con el mayor cuidado. También se pueden contemplar opciones alternas como el "Outsourcing".

#### **2.1.2.4 Reconciliación de tarjetas de crédito**

El proceso actual no provee un sistema automatizado de reconciliación de reportes de gastos de los empleados hacia el sistema de pagos de tarjetas de crédito. Oportunidades de error pueden surgir. La implantación actual buscará soluciones, procedimientos o técnicas que puedan manejar mejor este problema.

#### **2.1.2.5 Método de contabilidad de facturas en moneda extranjera**

El sistema actual no proporciona alguna ventaja en cuanto a la introducción de pólizas en moneda extranjera. Por cada póliza en moneda extranjera se tiene que introducir una en su equivalente en moneda nacional.

En el módulo financiero, tanto el valor de la moneda base como el de la moneda extranjera son mantenidos por el sistema, y no existe la necesidad de manejar dos juegos de entradas para cada tipo de transacciones. El sistema soporta también el manejo de pérdidas/ganancias con respecto al tipo de cambio al término del año.

#### **2.1.2.6 Uso de cuentas de orden en TEP**

Las cuentas de orden son usadas mientras se crean pólizas para gastos cargables a clientes. Cuentas por pagar de Oracle no soporta este procedimiento de contabilidad. Para cualquier método de contabilidad devengado, cuentas por pagar de Oracle sólo carga cuentas de gastos y abona pasivos durante la entrada de facturas. Al momento de pago, se carga a pasivos con abono a bancos.

#### **2.1.2.7 Interface cuentas por pagar-nómina**

Actualmente, el sistema involucra repetidas entradas de información en diferentes formas y sistemas como JDE y el sistema de nómina. El impacto es que se pierde una parte considerable de tiempo en múltiples entradas de información y reconciliación al igual que se pueden dar oportunidades de error. La política actual de ajustar todos los pagos y deducciones relacionados con los empleados a través de la nómina, necesita ser alterada sino drásticamente, modificada para que exista sincronía con la funcionalidad de cuentas por pagar de Oracle. Existe la posibilidad de hacer adaptaciones al paquete base en conjunto con la construcción de interfaces para la transferencia de información al sistema de nómina.

### 2.1.3 Cambio en la organización

La implantación del sistema está precedida por un ejercicio de evaluación y visualización, en el que el proceso actual de cuentas por pagar ha sido evaluado y se han desarrollado los mapas de proceso. Los mapas de proceso han sido analizados en conjunto con los dueños de los procesos e identificado las oportunidades de mejora.

Se pusieron prioridades en las oportunidades identificadas a la vez que se mantuvieron discusiones para determinar lo que se puede conseguir bajo el ambiente de negocio mexicano y los requerimientos legales del país. Algunos procesos de negocios serán rediseñados en cuanto a las soluciones que propone cuentas por pagar de Oracle. Se modificarán los mapas de procesos diseñados durante el estudio de evaluación para representar los cambios en el proceso de negocio. Más importante aún será el cambio en el sistema de contabilidad hecho manualmente, donde muchos reportes se generan dentro de la contabilidad general.

El sistema de cuentas por pagar de Oracle se construirá con el proceso de negocio en mente. Este proceso también requiere amplia interacción de los usuarios. Una vez que se establezcan los primeros parámetros dentro del sistema, se concretará una demostración del primer prototipo. Una de las principales metas durante la demostración es el mejor entendimiento de los requerimientos del usuario. Los problemas que surjan del primer prototipo se resolverán a través de nueva interacción con los usuarios.

Basados en la retroalimentación obtenida con ellos, se modificarán los parámetros establecidos y se desarrollará un segundo prototipo, el cual será crucial para finalizar los requerimientos identificados en la primera sesión. Una característica clave del segundo prototipo será la demostración de las interfaces, los reportes a la medida y las adaptaciones hechas al sistema base.

Después del segundo prototipo, se finalizarán los requerimientos de los usuarios y se mantendrá el contacto con los usuarios para cubrir cualquier espacio funcional que pudiera existir. Una vez finalizado el ciclo completo de prototipos y la retroalimentación con los usuarios, se entregará un documento con todo el diseño de la implantación del sistema. Este enlistará todos los requerimientos de los usuarios identificados y el diseño técnico detallado al igual que los planes de la prueba del sistema y documentación de los nuevos procedimientos de operación. El documento será una herramienta de información relacionada con la construcción, mantenimiento y mejoramiento futuro del sistema.

Algunos de los objetivos clave entre otros en este proceso de rediseño y habilitación de tecnología son:

- a) Procesos de automatización alrededor de las aplicaciones de Oracle
- b) Integración con la contabilidad general y otros sistemas periféricos
- c) Control de la información a través de nuevos reportes
- d) Administración y manejo centralizado de proveedores
- e) Proceso de gastos de empleados
- f) Proceso de impuestos
- g) Proceso de anticipos a empleados
- h) Proceso de información de tarjetas de crédito

#### **2.1.4 Metodología, objetivos y alcances**

##### **2.1.4.1 Metodología**

La metodología a seguir para este estudio y para minimizar el impacto en el cambio y administrar los cambios en los procesos de negocios, fue abstraída de la metodología desarrollada por la firma mundial, SMM - Change Integration / Business Process Transformation (Metodología para la Administración de Sistemas - Integración del Cambio / Transformación de los Procesos del Negocio) e incluye lo siguiente:

- a) Estudio de la documentación disponible
- b) Entrevistas de alto nivel con los "dueños" de los procesos
- c) Entrevistas con los "desarrolladores" de los procesos y detalle de procesos
- d) Análisis de procesos (objetivos de los procesos versus rendimiento, valor agregado, cuellos de botella, etc.)
- e) Identificación de los retos (impacto, causas de raíz, oportunidades, próximos pasos)
- f) Conclusión

Los puntos a tratar incluyen:

- a) Estudio de evaluación de los procesos actuales de cuentas por pagar
- b) Visualización de nuevos procesos
- c) Definir prototipos y sus criterios de aceptación
- d) Definir escenarios de negocios para los prototipos
- e) Mostrar prototipos a usuarios y obtener retroalimentación
- f) Diseño/construcción de interfaces
- g) Diseño/construcción de reportes
- h) Ajustes finales al nuevo sistema
- i) Documento de diseño conceptual

El principio a seguir durante el desarrollo de estas actividades será asegurar la participación activa de los usuarios en el proceso de toma de decisiones. También se programarán sesiones para obtener retroalimentación durante todas estas actividades.

#### **2.1.4.2 Objetivos**

El estudio está enfocado en identificar retos y oportunidades para conseguir los siguientes objetivos del negocio:

- a) El pago de artículos y servicios en el tiempo convenido con la rapidez necesaria para sacar ventaja de posibles descuentos que pudieran otorgarse
- b) Asegurar que los gastos efectuados están en conformidad con las políticas y estrategias de la firma
- c) Contabilizar los gastos con precisión y oportunamente para que éstos sean aplicados a las cuentas correspondientes y se recuperen rápidamente
- d) Mantener los más altos estándares de control de acceso de información y seguridad
- e) Asegurar que la emisión de reportes sea oportuna y eficaz

##### **2.1.4.2.1 Expectativas / factores importantes**

Derivados de los objetivos del negocio y listados a continuación se encuentran los factores importantes para el proyecto de reingeniería así como las expectativas para las actividades del proceso de cuentas por pagar.

#### **a) Socios de la firma**

Asegurar una contabilidad precisa, proveer información centralizada, asegurar conformidad con políticas globales y minimizar costos

#### **b) Manejo de Proveedores**

Pago según acuerdo, asegurar efectividad en tiempos y minimización de los mismos

#### **c) Departamento de servicios financieros**

Pago a tiempo y preciso, contabilización de gastos correctamente, conformidad con los lineamientos de la firma e incremento de la productividad y reducción de costos

#### **2.1.4.2.2 Activadores del cambio**

La necesidad de cambio es conducida por ciertos factores que son:

- a) Automatización de los procesos (anticipos a empleados, tarjetas de crédito, impuestos, gastos de empleados)
- b) Control centralizado de información y proveedores
- c) Integración con el sistema de contabilidad general de Oracle y otros sistemas periféricos
- d) Incremento en la productividad
- e) Sistema de reportes mejorado

#### **2.1.4.3 Alcances**

El alcance del proyecto de México fue la implantación de cuentas por pagar de Oracle y que cubrió la funcionalidad de las siguientes áreas:

- a) Proceso de facturas de proveedores
- b) Proceso de reportes de gastos
- c) Contabilidad regional
- d) Proceso de cheques
- e) Conciliación de tarjetas American Express
- f) Proceso de impuestos
- g) Proceso de retención de impuestos - ISR
- h) Transacciones en moneda extranjera
- i) Interfaces de Cuentas por Pagar-TEP
- j) Interfaces de Cuentas por Pagar-Nómina

#### 2.1.4.4 Pasos siguientes

El siguiente paso fue la construcción del primer prototipo. Los requerimientos del sistema se detuvieron al finalizar éste, y se esperaba que los cambios en base a requerimientos fuesen identificados antes de su construcción. Algunas de las características que se cubrieron son:

a) Navegación, facilidades del sistema y definición de pantallas

b) Concepto de responsabilidades

c) Juego de libros

d) Proceso de proveedores

e) Proceso de facturas estándar

f) Proceso de facturas recurrentes

g) Proceso de anticipos

h) Ajustes de facturas

i) Proceso de impuestos

j) Proceso de retención de impuestos - ISR

k) Proceso de facturas en moneda extranjera

l) Proceso de anulación de pagos

m) Reconciliación de pagos

n) Transferencia a la contabilidad general

o) Cierre al final del mes

#### **2.1.4.4.1 Primer prototipo**

- a) Demostración del producto inicial sin adaptaciones (sólo proceso de transacciones, excluyendo impuestos, reconciliación, impresión de cheques, interfaces, etc.)
- b) Documento de retroalimentación del primer prototipo

#### **2.1.4.4.2 Segundo prototipo**

- a) Demostración de adaptaciones, proceso de transacciones finalizado, proceso de impuestos e interfaces
- b) Documento de retroalimentación del segundo prototipo

#### **2.1.4.4.3 Documentación**

En paralelo a la implantación, se documentaron las actividades llevadas a cabo a lo largo de la duración del proyecto (análisis de requerimientos, requerimientos de conversión de datos, control de acceso y seguridad, etc.) con la finalidad de que esta información se encontrara siempre disponible para cualquier nueva adaptación y/o requerimiento que pudiera surgir así como para información y/o auditoría de la firma.

#### **2.1.4.4.4 Entrenamiento para usuarios**

- a) Documentación y sesiones de entrenamiento para usuarios

#### **2.1.4.4.5 Documentación de procedimientos para usuarios**

- a) Base de datos de procedimientos de usuarios

#### **2.1.4.4.6 Plan de prueba**

- a) Documento de plan de prueba y prueba del sistema

#### **2.1.4.4.7 Prueba de aceptación para usuarios**

- a) Prueba de aceptación para usuarios
- b) Resolución de reportes de problemas de prueba

#### **2.1.4.4.8 Sistema de producción**

- a) Sistema configurado para producción

## 2.2 Análisis de la organización actual de la empresa

### 2.2.1 Diagrama de la estructura actual

El sistema de cuentas por pagar en México es una combinación de un sistema manual por un lado y el sistema de contabilidad general - JDE por el otro (que lleva a cabo ciertos reportes y actividades de procesamiento de información, en ausencia de un sistema automatizado de cuentas por pagar). Existen en conjunto 12 oficinas distribuidas a lo largo de México, donde dos oficinas en México y una más en Monterrey llevan la pauta en términos de volúmenes tanto de personal como de transacciones. Existen otras oficinas distribuidas en la República Mexicana tanto en el norte, centro y sur de la República. El sistema de cuentas por pagar sigue un método de contabilidad devengado. Existen diferentes entidades bajo el mismo esquema de la firma en México. La función de cuentas por pagar a analizar en la implantación actual es para una sociedad civil, dado que las otras entidades son muy pequeñas y no funcionales. La estructura organizacional de cuentas por pagar se explica en la figura 2.2.1:

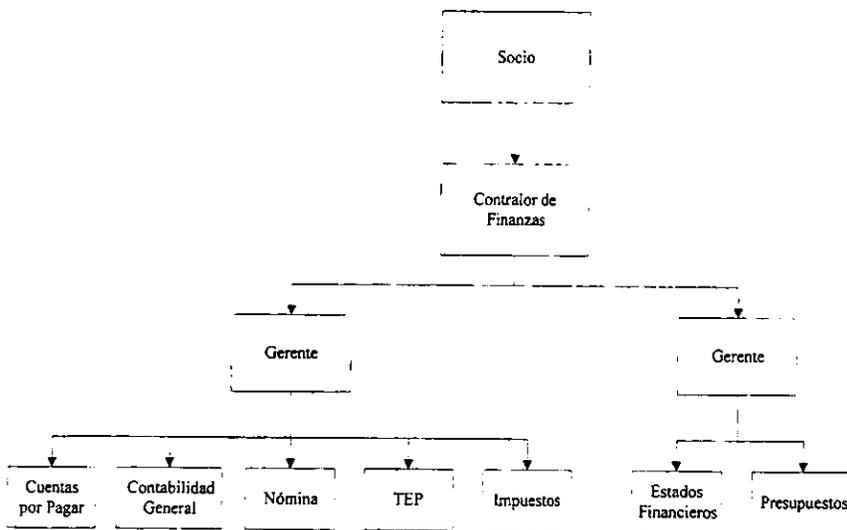


Figura 2.2.1

Actualmente, cuentas por pagar está formado por los siguientes procesos

- a) Proceso de facturación de proveedores
- b) Proceso de reportes de gastos
- c) Contabilidad regional
- d) Proceso de cheques
- e) Reconciliación de tarjetas American Express
- f) Proceso de impuestos
- g) Proceso de retención de impuestos
- h) Transacciones en moneda extranjera
- i) Interfaces de cuentas por pagar - TEP
- j) Interfaces de cuentas por pagar - Nómina

#### **2.2.1.2 Entradas y salidas del proceso**

A más alto nivel, las entradas al proceso de cuentas por pagar son las facturas recibidas de las diferentes oficinas de la firma de México.

Las salidas incluyen pagos de cheques, reportes de contabilidad, archivos de interface para impuestos, TEP, etc.

#### **2.2.1.3 Factores críticos de éxito**

Proceso de facturas oportuna y a tiempo, exactitud y confiabilidad en el proceso de facturación

#### **2.2.1.4 Metas futuras y objetivos**

Automatización de procesos, centralización de procesos e información, reportes mejorados e integración del sistema

#### **2.2.2 Evaluación preliminar del sistema actual**

Como parte de la iniciativa de la reingeniería financiera, se llevó a cabo un estudio preliminar de "evaluación" de los procesos del negocio en la ciudad de México.

Las áreas principales que se incluyeron en el alcance de la implantación son:

- a) Administración de proveedores
- b) Proceso de facturación
- c) Proceso de pagos
- d) Requerimientos fiscales
- e) Integración de los sistemas periféricos
- f) Requerimientos de reportes

**2.2.2.1 Diagrama preliminar del sistema visualizado**

Ver figura 2.2.2.1

**2.2.2.2 Proceso que se realizará en México**

Ver figura 2.2.2.2

### Mapa de Proceso Visualizado

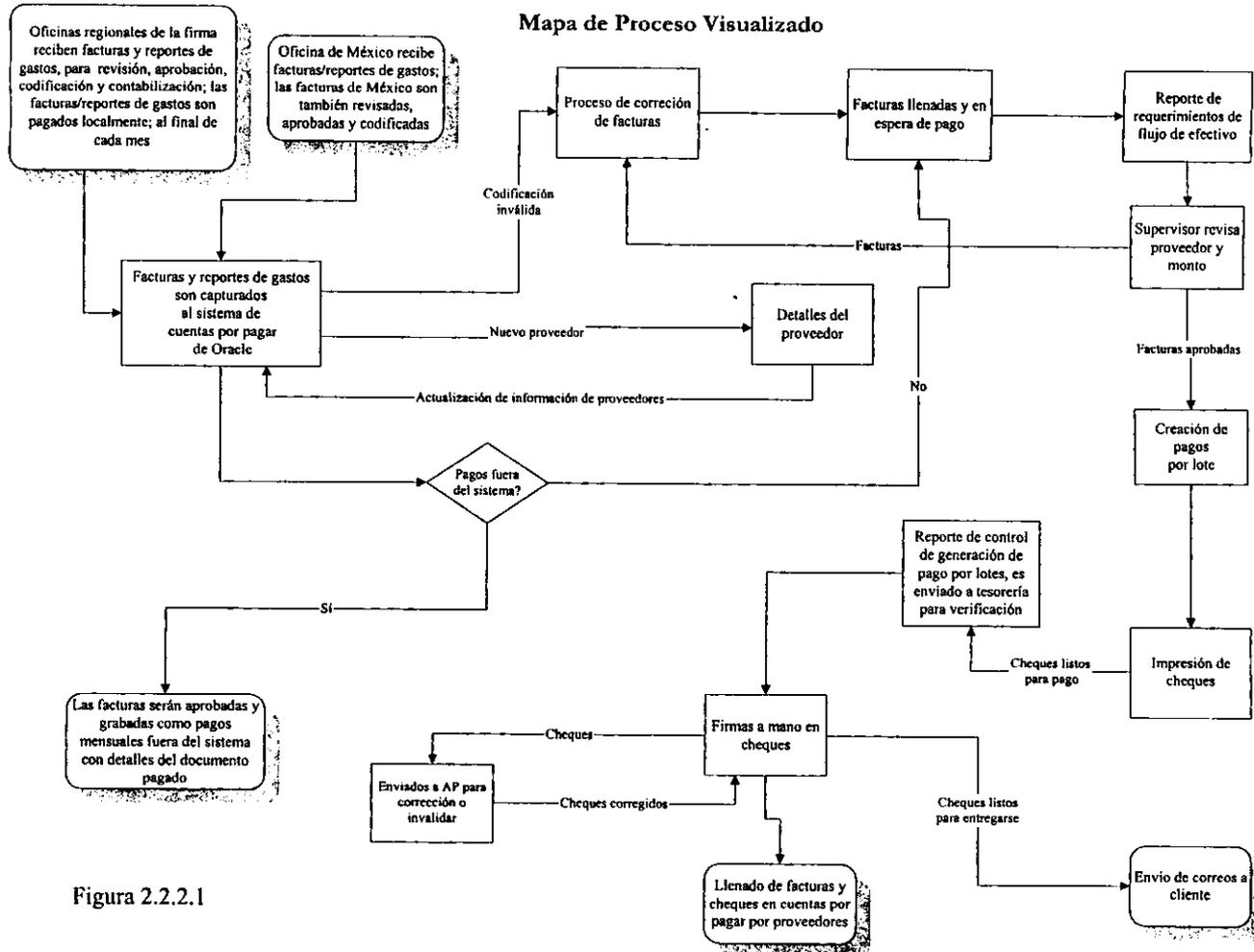


Figura 2.2.2.1

### Panorama del Sistema Actual

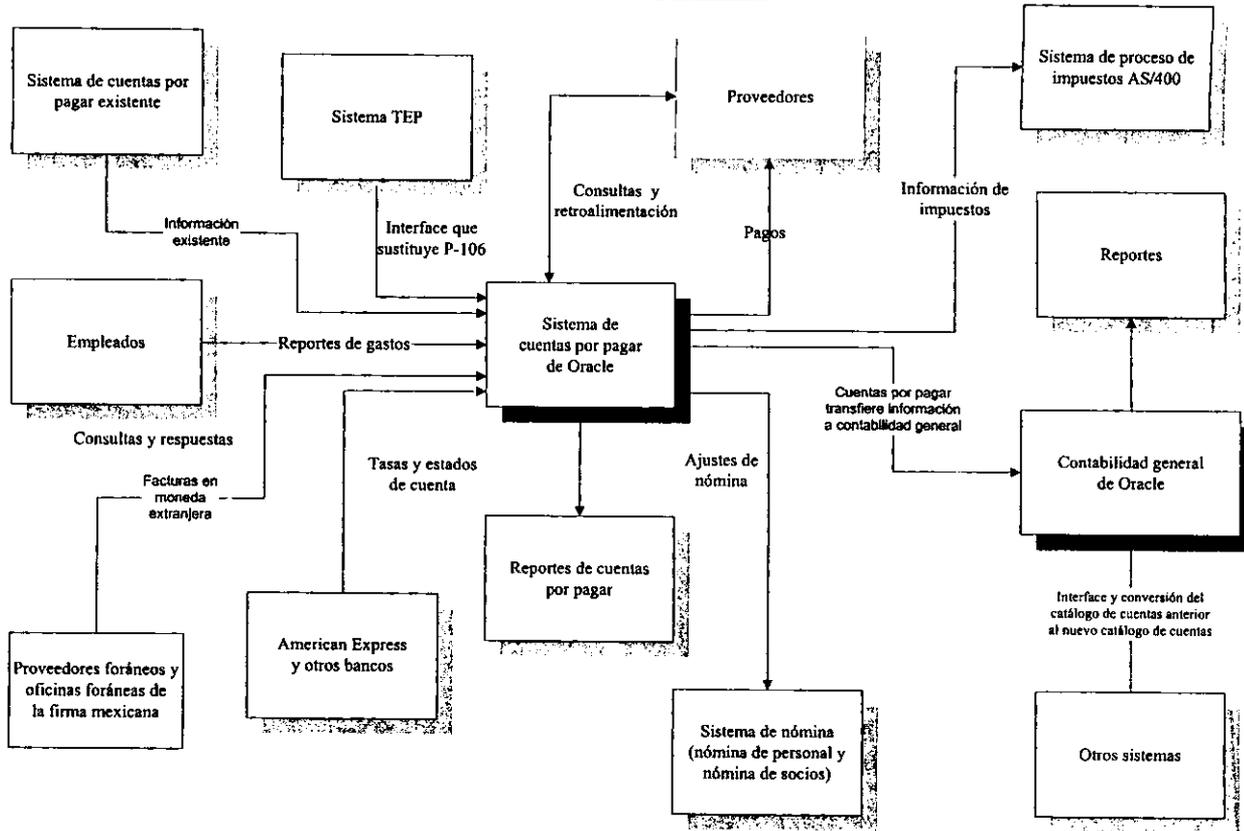


Figura 2.2.2.2

### **2.2.3 Diagramas de los procesos actuales**

#### **2.2.3.1 Panorama general del proceso de facturación a proveedores**

Las facturas de proveedores y su aprobación son el proceso más importante dentro de la función de cuentas por pagar. Actualmente este proceso es en su mayor parte manual y la información es alimentada al JDE. La información local de México es alimentada al JDE a través de pólizas, mientras que la información de las oficinas regionales se alimenta a través del sistema de contabilidad LOMAS.

El proceso puede ser separado en tres áreas principales: contabilización, aprobación y firmas. El proceso de aprobación es detallado y se basa en una revisión manual de los errores. Si se detecta algún error, el documento es enviado de regreso para su corrección y reimpresso en el sistema de cheques. Existen además dos niveles de verificación de firmas de acuerdo a la cantidad del cheque (ver diagrama de facturación a proveedores - figura

2.2.3.1)

#### **Entradas y salidas del proceso**

Las entradas son facturas y requisiciones de compra (autorizadas y no autorizadas). Las salidas son los cheques listos a ser enviados a los proveedores, la contabilidad que es introducida al JDE por el sub-contador y también las facturas pagadas que se archivan para referencias futuras.

#### **Oportunidades**

##### **a) Centralización**

El sistema actual de cuentas por pagar está basado en la transferencia de información a través de LOMAS al JDE sistema de contabilidad general. Una vez que las aplicaciones de Oracle sean operables LOMAS ya no será de utilidad en el manejo de la calidad y naturaleza de la información que tiene que pasar de los centros de contabilidad regional al sistema de cuentas por pagar de Oracle. Se definirá un nuevo proceso para mejorar las entradas de información a cuentas por pagar y para la impresión de cheques.

Además el sistema actual es en su mayor parte manual para el manejo de pagos a proveedores. El sistema involucra entradas repetitivas de información en diferentes formas y sistemas como JDE, TEP y el sistema de nómina. El impacto es que se pierde una gran cantidad de tiempo en múltiples entradas de información y reconciliación y pueden surgir oportunidades de error. El reto está en encontrar la mejor solución a través de

combinación de procedimientos y sistemas/interfaces basados en entradas e intercambio de información. La implantación actual referirá las cuestiones sobre, ya sea, diferentes estaciones de trabajo de las aplicaciones de Oracle o soluciones similares.

El proceso visualizado puede tener dos posibles rutas:

Ruta 1:

El proceso financiero de Oracle capturará toda la información de cuentas por pagar que viene de las diferentes oficinas regionales. La información entonces será transferida a la contabilidad general de Oracle (a través de la interfaz AP-GL) y los gastos recuperables de clientes serán extraídos de cuentas por pagar y enviados al sistema de TEP.

Ruta 2:

El proceso Financiero de Oracle capturará y procesará únicamente la información de la oficina de México y transferirá esta información a la contabilidad general. Las oficinas regionales continuarán transfiriendo la información a la contabilidad general de Oracle.

En caso de tomar la Ruta 1, pueden haber dos alternativas:

Factor General de la Ruta 1: No existirá ningún reporte regional de la información de cuentas por pagar de/para las oficinas regionales que no tengan instalado el sistema de cliente servidor de Oracle.

Alternativa 1.1: Control de pagos centralizado (México)

Pueden existir dos opciones para esta alternativa:

1. La emisión e impresión de cheques está centralizada en México y distribuida por correo a las oficinas regionales, pero existe un problema que algunos proveedores no aceptan cheques fuera de la región y algunas autoridades de impuestos necesitan fondos para pagar fuera a bancos locales.
2. Que se haga un arreglo con los bancos para que puedan recibir una requisición central de cheques en las diferentes oficinas regionales, emitiendo pagos con el mismo estado de cheques locales, pero este banco necesita ser identificado en primer lugar.

Alternativa 1.2: Control de pagos locales (regionales)

Las oficinas regionales pagan sus cheques localmente. Pueden existir dos opciones para la transferencia de información en las alternativas 1.1 y 1.2.

Ruta 1.1.1: Entradas descentralizadas e importación a través de interfaces

Los factores a considerar son:

- a) La calidad/naturaleza de la información transferida a través de LOMAS tiene que cambiar significativamente de como es ahora. Se tiene que resolver si LOMAS tiene la capacidad de transferir la información necesaria al sistema de cuentas por pagar. Si LOMAS no tiene la capacidad, se tiene que construir una interface separada para transferir la información regional.
- b) Establecer procedimientos para la ejecución de interfaces y generar pagos para todas las oficinas regionales

Ruta 1.1.2: Operaciones centralizadas e introducción de información en México directamente a Oracle

Los factores a considerar son:

- a) Establecer procedimientos para introducir información a Oracle para todas las oficinas regionales
- b) Establecer procedimientos para ejecutar pagos por lotes para todas las oficinas regionales

Ruta 1.2.1: Entradas descentralizadas e importación a través de interfaces

Los factores a considerar son:

- a) La calidad/naturaleza de la información transferida a través de LOMAS tiene que cambiar significativamente de como es ahora. Se tiene que resolver si LOMAS tiene la capacidad de transferir la información necesaria al sistema de cuentas por pagar. Si LOMAS no tiene la capacidad, se tiene que construir una interface separada para transferir la información regional.

Ruta 1.2.2: Operaciones centralizadas e introducción información en México directamente a Oracle

Los factores a considerar son:

- a) Establecer procedimientos para introducir información a Oracle para todas las oficinas regionales
- b) Establecer procedimientos para correr pagos por lotes para todas las oficinas regionales

En caso de tomar la Ruta 2:

El módulo de cuentas por pagar puede transferir únicamente la información de México (oficina D.F. y Edo. de México) en gastos recuperables de clientes y TEP y además la información de anticipos recuperados a nómina. Los otros centros tendrán que continuar con el proceso existente (LOMAS - Oracle General Ledger) hasta que se tenga acceso al módulo financiero de Oracle.

b) Proveedores Nacionales

No existe ningún acuerdo establecido para proveedores nacionales. El sistema actual no provee algún reporte integrado que pueda funcionar como una herramienta negociadora para la administración para que de esta forma, se pueda influenciar en los volúmenes y diseñar una política nacional de compras. El impacto es la pérdida de oportunidad en términos de adquirir mejores precios y compras favorables así como términos de pago. El reto está en integrar información de todas las oficinas regionales y desarrollar un solo canal para soportar las actividades de compras.

### Facturas de Proveedores

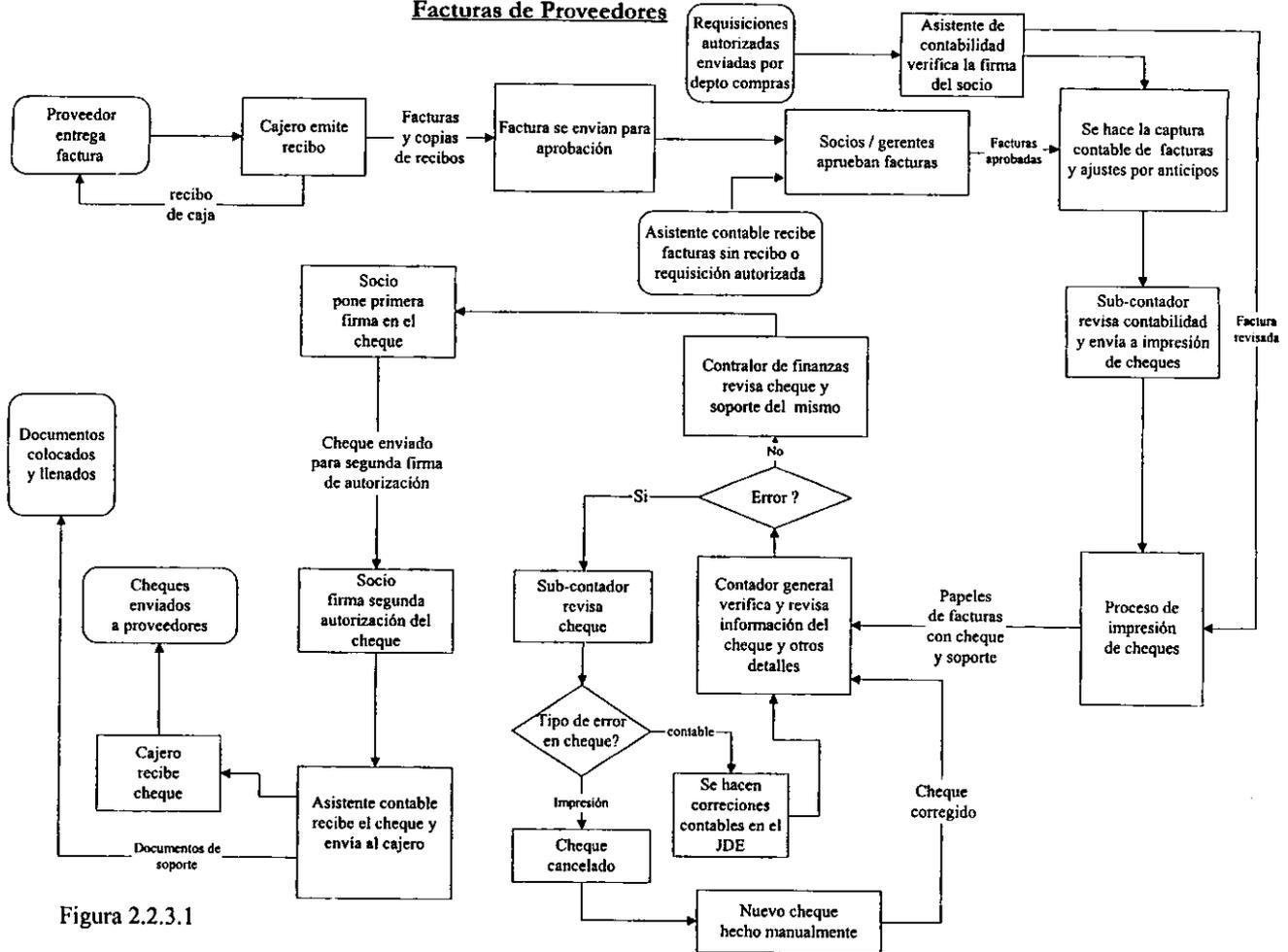


Figura 2.2.3.1

### **2.2.3.2 Panorama general del proceso de reporte de gastos**

El proceso de reporte de gastos constituye una parte muy importante dentro de cuentas por pagar. El proceso actual es manual y la información es introducida en JD Edwards y transferida a través de LOMAS por las oficinas regionales.

La información cargable a clientes se toma de formatos especiales (formas P-106) que después son pasadas al proceso del TEP para su introducción al sistema AS/400. La información de gastos de socios es introducida en un sistema de FoxPro para propósitos de reporte.

El proceso de reporte de gastos es manual y de aquí que el proceso de conciliación entre la información introducida en el JDE de gastos recuperables y aquella transferida al sistema de procesamiento del TEP a través de la forma P-106, involucre muchos recursos. La misma información es alimentada en los diferentes sistemas tres veces.

También es importante hacer notar el tiempo requerido para alimentar la información de reportes de gastos de socios en dos sistemas diferentes, uno para reportes y otro para la contabilidad.

#### **Socios**

La oficina central de la firma (Satélite) recibe directamente las formas, pone un número de control y alimenta la información al JDE. Los socios de las oficinas regionales mandan las formas a Satélite y se realiza el mismo proceso. Los saldos son ajustados con sus salarios (llamados retiros) y se pagan o descuentan en la oficina de Satélite.

#### **Gerentes**

Los reportes de gastos de gerentes de las oficinas del D.F y Edo. de Mex., son recibidos directamente por la persona administrativa correspondiente e introducidas al sistema JDE.

Para las oficinas foráneas, la información es introducida en LOMAS y transmitida vía módem al JDE en México al término de cada mes.

#### **Otro Personal**

Los reportes de gastos de los empleados se manejan de la misma forma que para los gerentes.

Los días 25 de cada mes se realizan los ajustes de los socios, gerentes y empleados. La nómina de los socios es separada de la de los gerentes y empleados. Los cheques de gastos son emitidos junto con los cheques de salario.

Nota: Si los socios/gerentes generan un estado de gastos en dólares, se les hace el reembolso en dólares. No hay anticipos en dólares. Si se utiliza la tarjeta American Express para gastos en moneda extranjera, AMEX carga separado en las diferentes monedas.

Existen dos tipos de anticipos que los empleados pueden obtener:

- a) Anticipos de salario
- b) Anticipos de gastos

Cabe mencionar que los salarios se pagan en una sola exhibición en forma mensual.

- a) Anticipos de salario

Los anticipos de salario son de dos tipos: regulares y ocasionales

#### **Anticipos de salario (regulares)**

Para los anticipos regulares otorgados a empleados de mantenimiento (45% del salario), la contabilidad es hecha en JDE los días 10 de cada mes.

Para las oficinas regionales la información emitida de anticipos es transferida como sigue:

LOMAS → JDE → NOMINA

La información de pagos es introducida en JDE y nómina por separado mientras que la información sobre ajustes viene directamente de nómina.

La póliza de ajustes viene de nómina a JDE.

#### **Anticipos de salario (ocasionales)**

Para los anticipos ocasionales, se emiten cheques elaborados manualmente. Estos anticipos después se ajustan con el salario mensual y se realiza la contabilización correspondiente en JDE.

- b) Anticipos de gastos

Existen tres formas en las que un empleado puede obtener un anticipo de gastos:

Caja chica

AMEX (efectivo y "tickets")

Bancos

**Reportes usados:**

Reporte de anticipos pendientes por empleado y por oficina. La oficina de Río de la Plata manda estos reportes a las oficinas regionales para ajustar saldos debido a cualquier presentación tardía de reportes de gastos y manda la actualización a nómina. Los anticipos son introducidos manualmente al sistema de nómina.

**Categoría de pólizas**

Se manejan varios tipos de pólizas contables para la captura de la información dentro de JDE y LOMAS y estas son:

JA - Póliza de viaje y gastos en general

JI - Póliza de diario

JR - Póliza de reembolsos

JC - Póliza de cheque

La contabilidad y el procedimiento para la captura de estas pólizas es el mismo dependiendo el tipo de movimiento que se quiera manejar (ver diagrama de reporte de gastos - figura 2.2.3.2)

**Entradas y salidas del proceso**

Las entradas son los reportes de gastos. Las salidas son entradas contables al JDE, P-106 para el sistema TEP e información para el sistema de nómina de socios.

**Oportunidades**

**Interface del TEP**

El sistema actual involucra múltiples entradas de información y movimientos para reconciliar los gastos recuperables de clientes. El impacto es en términos de costo de recursos y en errores debido a la repetitiva introducción de datos. El reto consiste en encontrar un punto de introducción de información al sistema que capture toda la información relevante y en construir una interface que transfiera esa información al sistema TEP.

**Reportes de gastos de socios**

El sistema de reportes de gastos de socios se reemplazó, de su forma original en foxpro, haciendo adaptaciones para obtener reportes a la medida en Oracle.

#### Reportes de gastos a través de cuentas por pagar de Oracle

El sistema de Oracle da soporte a todas las necesidades funcionales con relación a reportes de gastos de la manera como actualmente se hace en México. Se manejarán anticipos y ajustes por medio de funciones separadas de Oracle.

### Reporte de Gastos (JA & JR)

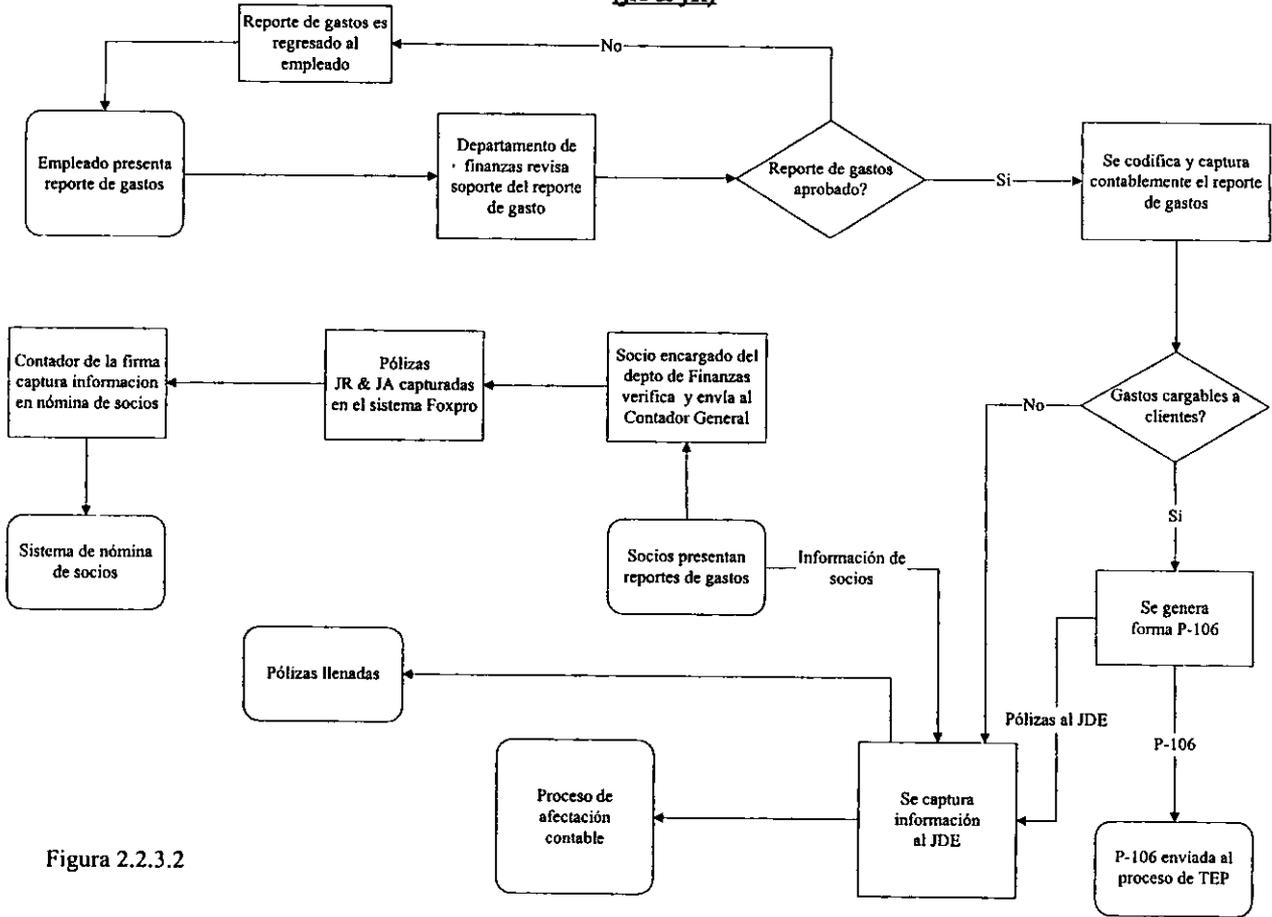


Figura 2.2.3.2

### **2.2.3.3 Panorama general del proceso de contabilidad regional**

El sistema actual de contabilidad regional es un proceso de interface entre el sistema JDE que se mantiene en México y LOMAS en las oficinas regionales. Toda la información de la contabilidad regional es transferida a través de LOMAS, mientras que las facturas y los documentos generados durante la aprobación y pago de estas facturas es enviado al supervisor de contabilidad quien revisa la calidad de la información. En caso de errores/discrepancias, las correcciones son atendidas. La P-106 es un componente importante en las salidas de las oficinas regionales y forma la base de la contabilidad del TEP. También es importante la información relacionada con el IVA que es solicitada en hojas de cálculo, para ser revisadas y recompiladas en México.

Si existe un error durante las primeras tres semanas del mes, el supervisor de contabilidad regional envía la información de regreso a la oficina respectiva para corregir la contabilidad en LOMAS, si el error ocurre en la última semana del mes el supervisor hace las correcciones directamente en el JDE. La información del número de cheque es proporcionada en el reporte de LOMAS.

El único inconveniente en el proceso es la cantidad de recursos involucrados en la verificación de la información de la contabilidad regional, recursos involucrados en la reintroducción de gastos cargables a clientes en las formas P-106 y los recursos involucrados en el mantenimiento de hojas de cálculo para los cargos de impuestos.

(ver diagrama del proceso de contabilidad regional - figuras 2.2.3.3 -1, 2.2.3.3 -2 y 2.2.3.3 - 3)

#### **Entradas y salidas de proceso**

Las entradas en este proceso son las facturas de proveedores y los reportes de gastos. Las salidas son pagos a proveedores y empleados, contabilidad para JDE a través de LOMAS, información de impuestos e información de la P-106 para TEP.

#### **Oportunidades**

Reporte de impuestos, interface del TEP y centralización

## Contabilidad Regional

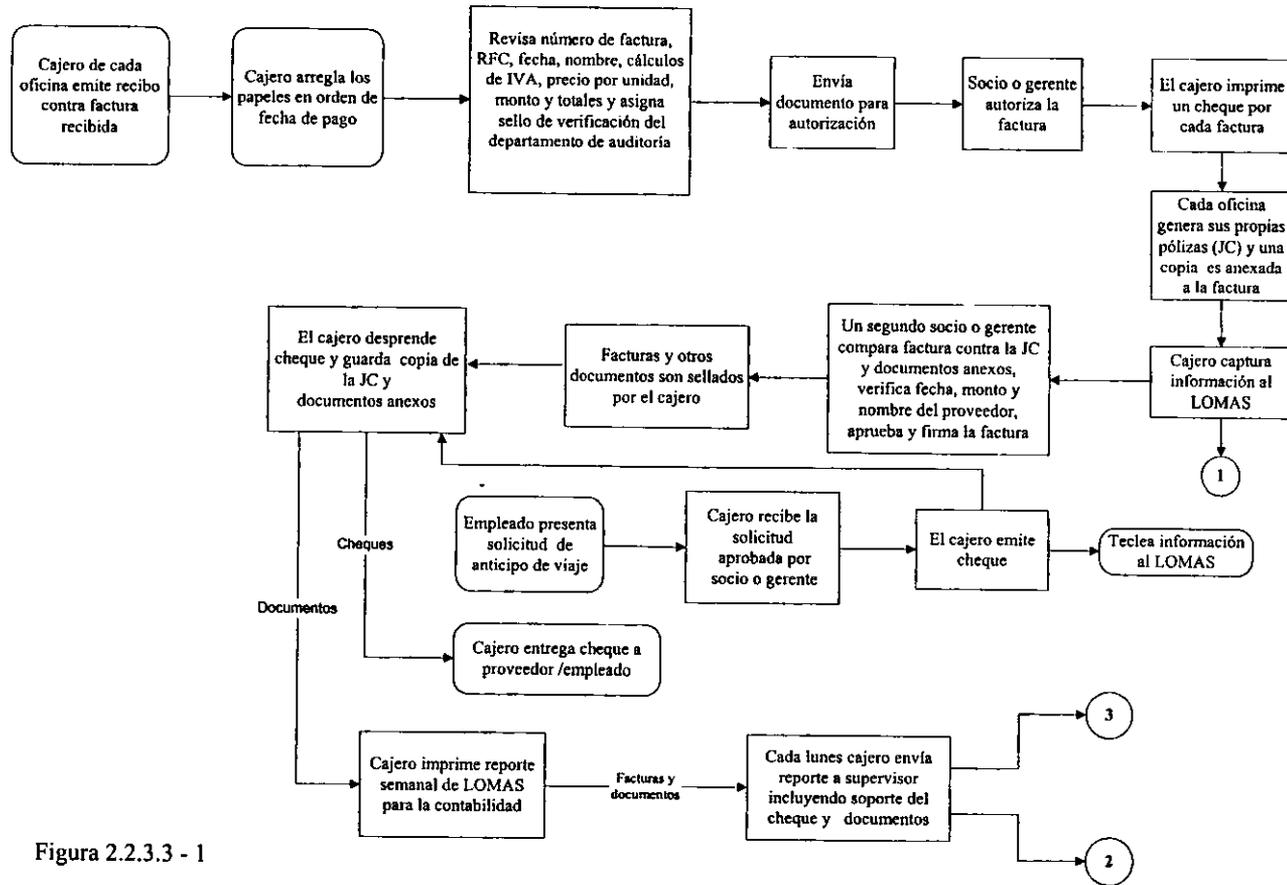


Figura 2.2.3.3 - 1

### Contabilidad Regional (Cont.)

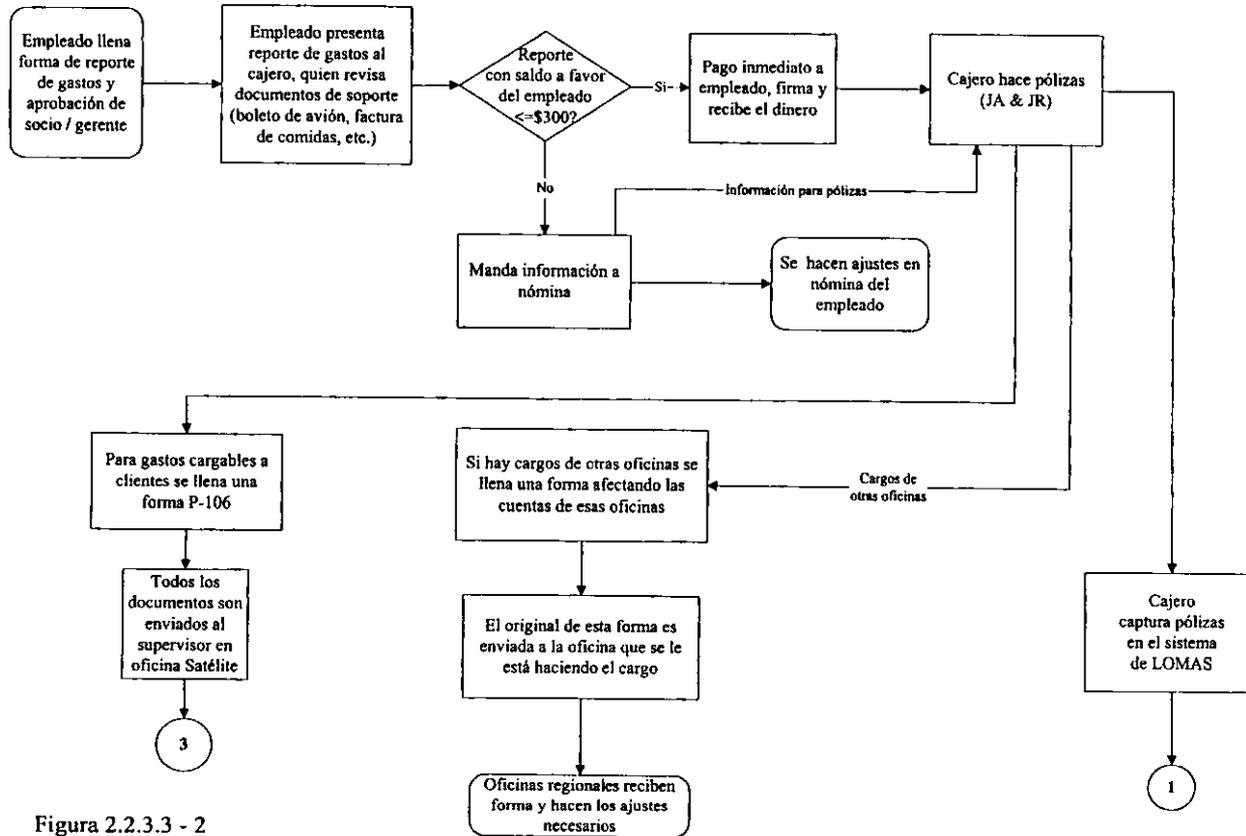


Figura 2.2.3.3 - 2

### Contabilidad Regional (Cont.)

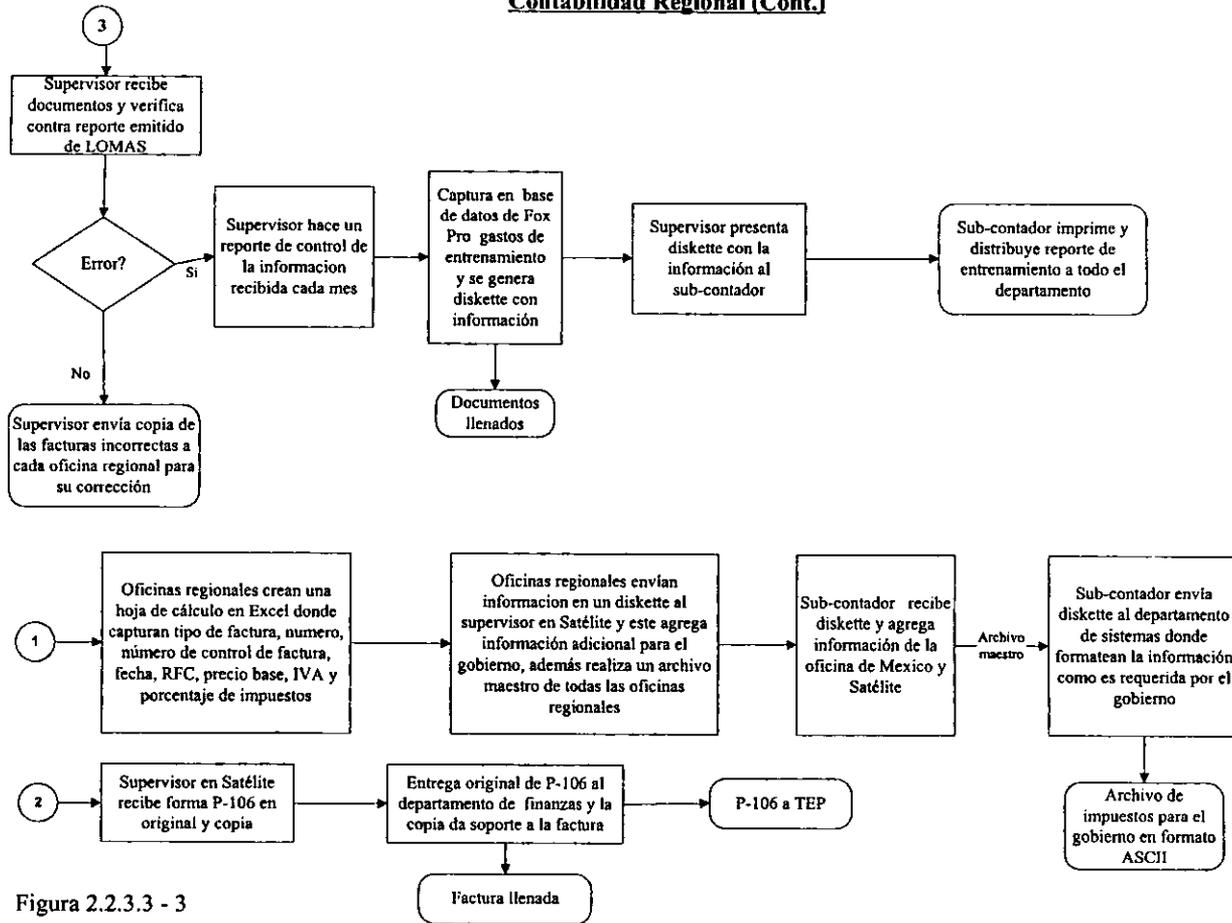


Figura 2.2.3.3 - 3

#### **2.2.3.4 Panorama general del proceso de cheques**

El proceso de impresión de cheques es manual en las oficinas regionales mientras que en México existe un proceso automatizado de interfaces con JDE. En algunos casos, los cheques son también hechos manualmente. El sistema se encarga de la contabilidad y los detalles de pagos. Ya que el proceso es independiente de la contabilidad inicial y las entradas a JDE, se debe tener cuidado en la impresión y conciliación de nueva información alimentada al sistema.

(ver diagrama proceso de cheques - figura 2.2.3.4)

##### **Entradas y salidas del proceso**

Las entradas al proceso son documentos y requisición de cheques. Las salidas son cheques y reportes de cheques.

##### **Oportunidades**

Automatización e integración en la impresión de cheques dentro del nuevo sistema

El sistema actual de impresión de cheques depende de la introducción de pagos manuales en un proceso separado.

El impacto está en el costo adicional de recursos para la introducción y conciliación de la alimentación de la información en el sistema de impresión.

En un futuro se pueden considerar oportunidades de "Outsourcing".

##### **Firma de Cheques**

El proceso involucra un sistema de aprobación extensa después de que el cheque ha salido del sistema. El impacto está en un tiempo de ciclo alto.

## Cheques

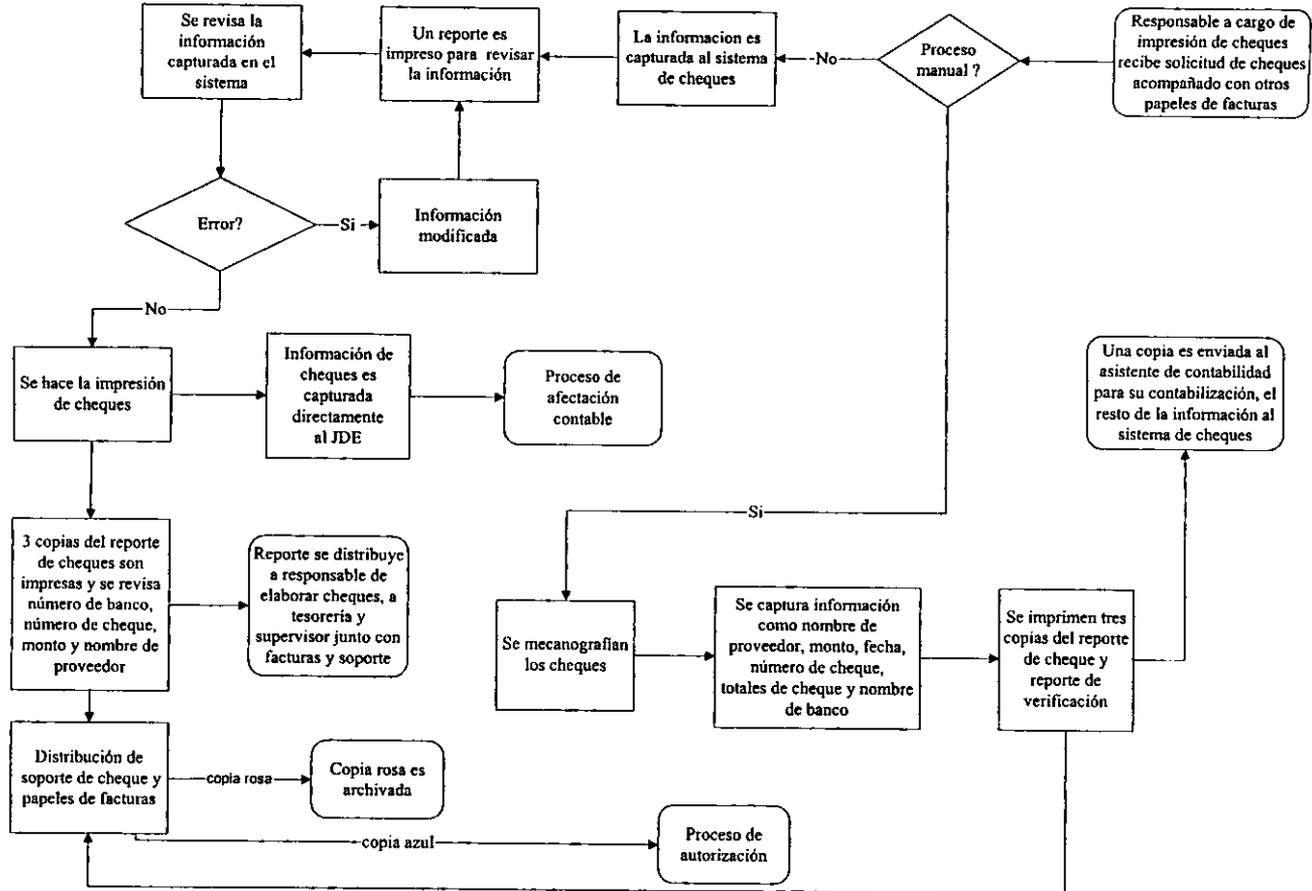


Figura 2.2.3.4

### **2.2.3.5 Panorama general del proceso de reconciliación de tarjetas American Express**

A ciertos niveles de empleados se le da una tarjeta de crédito AMEX para fines relacionados con el negocio. Los empleados son responsables de reportar a la oficina a través de reportes de gastos el monto del cargo a sus tarjetas para cada período de pago. Estos cargos son acumulados en cuentas de pasivo de AMEX. Al final de cada ciclo de pago, AMEX envía un estado de cuenta a la firma, la cual paga el estado de cuenta y reconcilia entre los detalles enviados por AMEX en cargos individuales y los reportes de gastos presentados por los empleados. American Express reembolsa después a la firma todos sus gastos en efectivo después de 21 días.

El proceso de reconciliación utiliza muchos recursos porque cada cargo hecho a la línea de AMEX se relaciona manualmente a una línea en el estado de gastos de las personas por cada empleado que usa una tarjeta de crédito.

(ver diagrama reconciliación de tarjetas American Express - figura 2.2.3.5)

#### **Entradas y salidas del proceso**

Las entradas son los reportes de gastos de los empleados y los estados de cuenta recibidos de AMEX. Las salidas son pagos hechos a AMEX, reconciliación de pagos con cargos reportados por empleado y las pólizas a la contabilidad general.

#### **Oportunidades**

##### **Reconciliación de tarjetas de crédito**

El proceso actual no suministra un sistema automatizado para reconciliación del reporte de gastos de empleados al sistema de pagos de tarjeta de crédito. La reconciliación es manual y por tanto consume gran cantidad de recursos y tiempo. El impacto es en costo y existe el riesgo de pagar cuentas que no han sido conciliadas. Oportunidades de error también pueden surgir. El reto implica en encontrar una solución para resolver tal conciliación. Esta implantación buscará soluciones tanto técnicas como de procedimientos que mejor se adapten a esta cuestión.

### Proceso de American Express

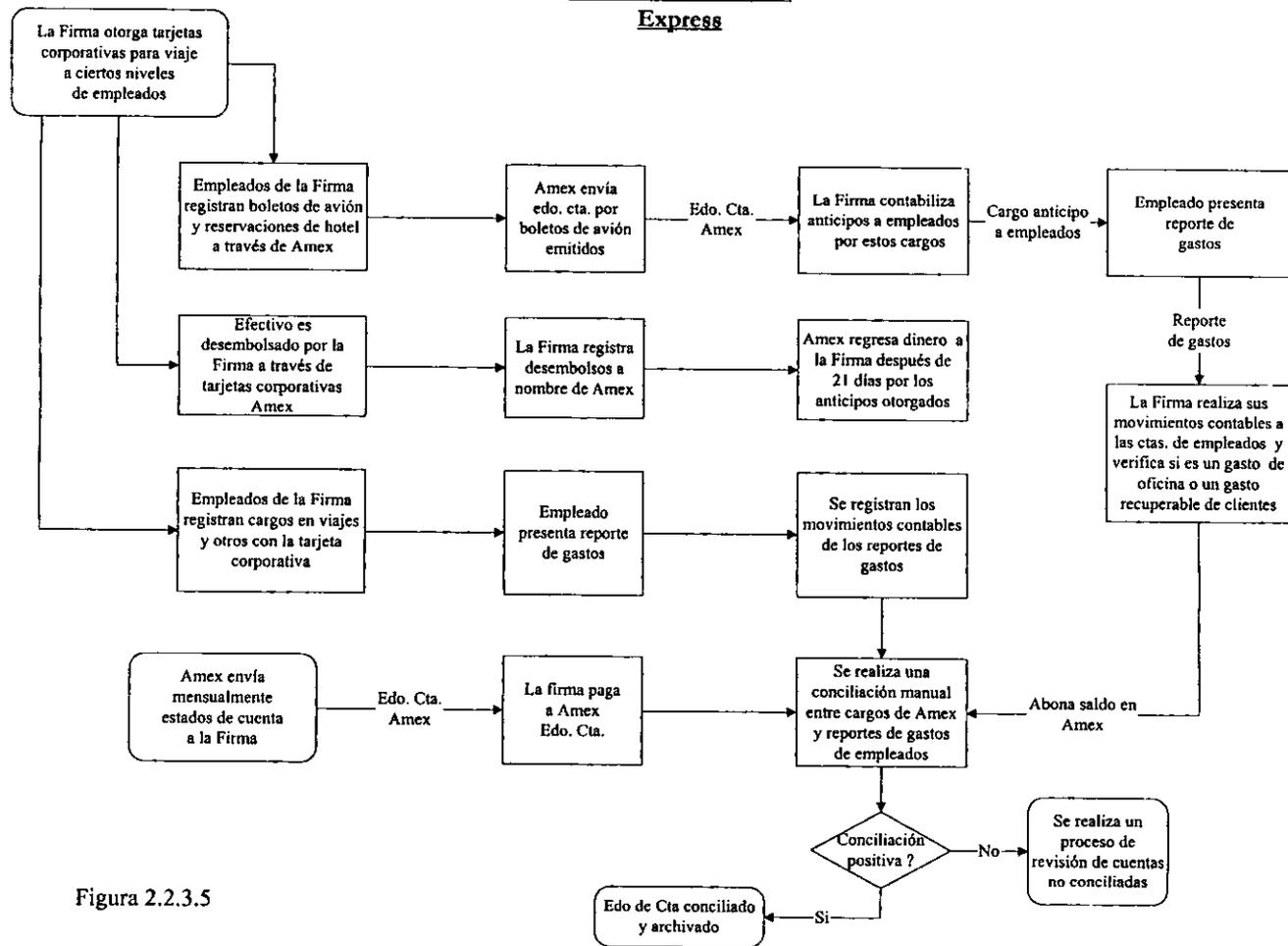


Figura 2.2.3.5

### **2.2.3.6 Panorama general del proceso de impuestos (IVA)**

Los cargos de IVA son acumulados fuera del sistema de contabilidad (JDE). Los detalles de facturas son registrados en hojas de cálculo y enviadas a México a ser recompiladas y enviados a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).

(ver diagrama proceso de impuestos (IVA) - figura 2.2.3.6)

#### **Entradas y Salidas del proceso**

Las entradas son las facturas que contienen cargos de IVA. Las salidas son los reportes de cargos de IVA que se envían a la SHCP.

#### **Oportunidades**

##### **Reporte de Impuestos**

El sistema involucra repetidas entradas de información en diferentes formas y sistemas como JDE y hojas de cálculo. El impacto es que se pierde mucho tiempo con este tipo de introducción de información y conciliación. Oportunidades de error pueden surgir. El reto está en encontrar la mejor solución a través de la combinación de procedimientos y sistemas / interfaces basados en la introducción e intercambio de información. La implantación actual referirá los requerimientos de interfaces / reportes.

## Impuestos

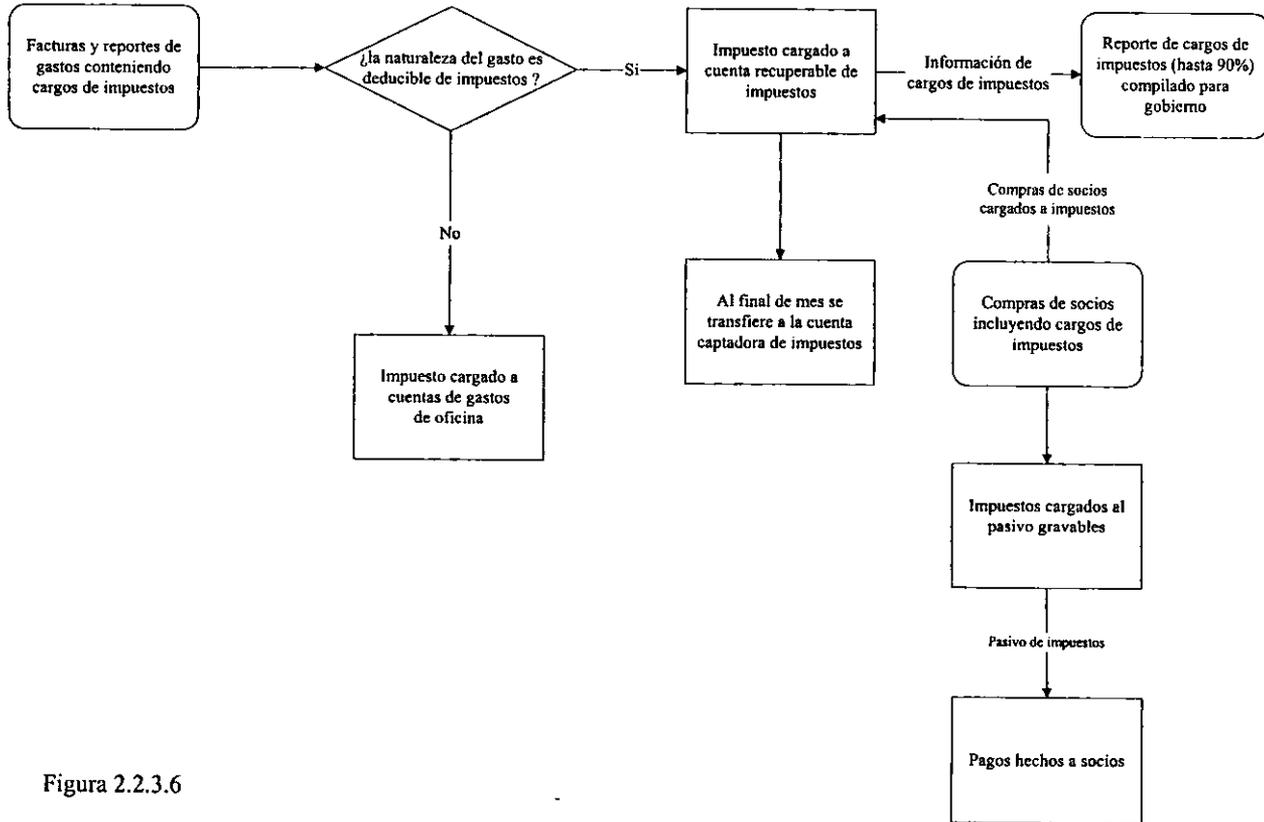


Figura 2.2.3.6

### **2.2.3.7 Panorama general del proceso de retención de impuestos**

Los cálculos de retención de impuestos son hechos manualmente cuando existe un proveedor / persona para quien una provisión de retención de impuestos necesita ser impuesta. Los impuestos son abonados a ciertas cuentas de impuestos y cada mes los abonos a esas cuentas son depositados con las autoridades correspondientes. Se emiten constancias de retención a los empleados por impuestos deducidos al igual que reportes hechos manualmente para el gobierno.

(ver diagrama de proceso de retención de impuestos - figura 2.2.3.7)

#### **Entradas y salidas del proceso**

Las entradas del proceso son facturas donde la retención de impuestos necesita ser procesada. Las salidas son pagos calculados del neto de los impuestos y constancias de retenciones y reportes para los empleados y el gobierno respectivamente.

#### **Oportunidades**

##### **Reporte de Retención de Impuestos**

El proceso involucra repetidas entradas de información en sistemas como JDE y hojas de cálculo. El impacto está en que se desperdicia demasiado tiempo en múltiples entradas de información y reconciliación. Oportunidades de error se pueden presentar. El reto está en encontrar la mejor solución a través de la combinación de procedimientos y sistemas / interfaces basados en la introducción e intercambio de información. La implantación actual referirá los requerimientos de interfaces y reportes necesarios.

### Proceso de Retención de Impuestos

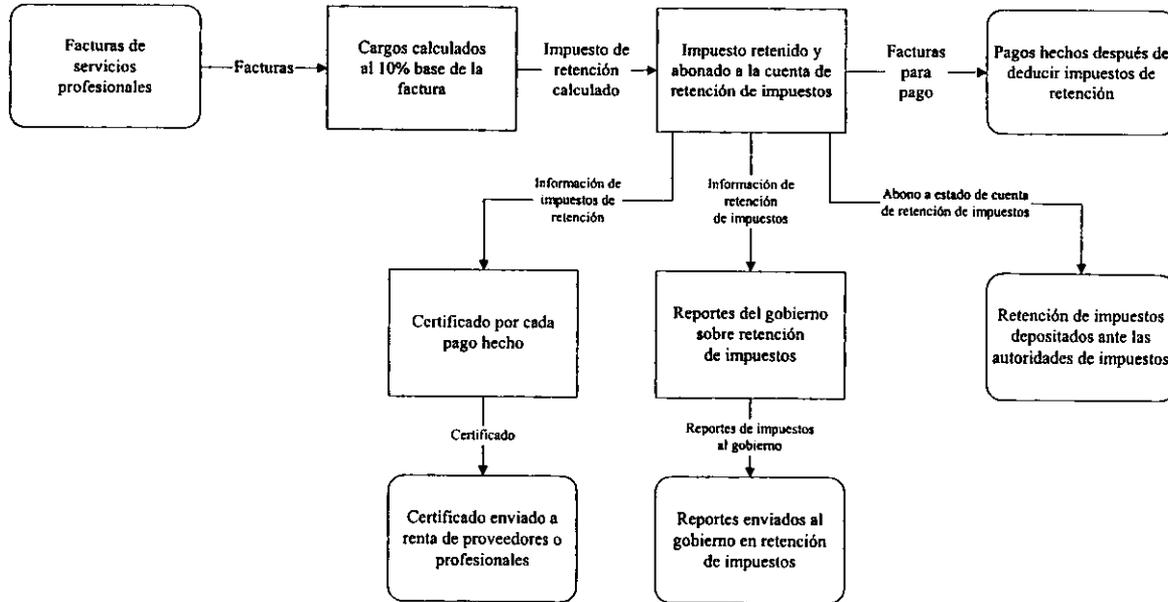


Figura 2.2.3.7

### **2.2.3.8 Panorama general del proceso de transacciones en moneda extranjera**

Las facturas en moneda extranjera son procesadas de forma muy parecida a como se procesan las facturas normales. Para pago, ninguna cuenta de pasivo se registra y cuando la fecha de pago de la factura se vence, se hace la contabilización al tipo de cambio de ese día sin ningún efecto a la cuenta de pérdidas o ganancias de moneda extranjera.

(ver diagrama del proceso de transacciones en moneda extranjera - figura 2.2.3.8)

#### **Entradas y salidas del proceso**

Las entradas al proceso son las facturas en moneda extranjera e información sobre tipos de cambio. Las salidas son pagos en moneda extranjera y la contabilización para esos pagos.

#### **Oportunidades**

##### **Método de contabilidad para facturas en moneda extranjera**

En el módulo financiero de Oracle, los valores de la moneda base y la moneda extranjera, se mantienen por el sistema y no es necesario mantener dos juegos de entradas para cada transacción de pago. Ya que se sigue un método de contabilidad devengado, es necesario adaptar la pérdida/ganancia respecto al tipo de cambio al término del año de acuerdo a lo que Oracle proporciona.

**Transacciones en Moneda Extranjera**

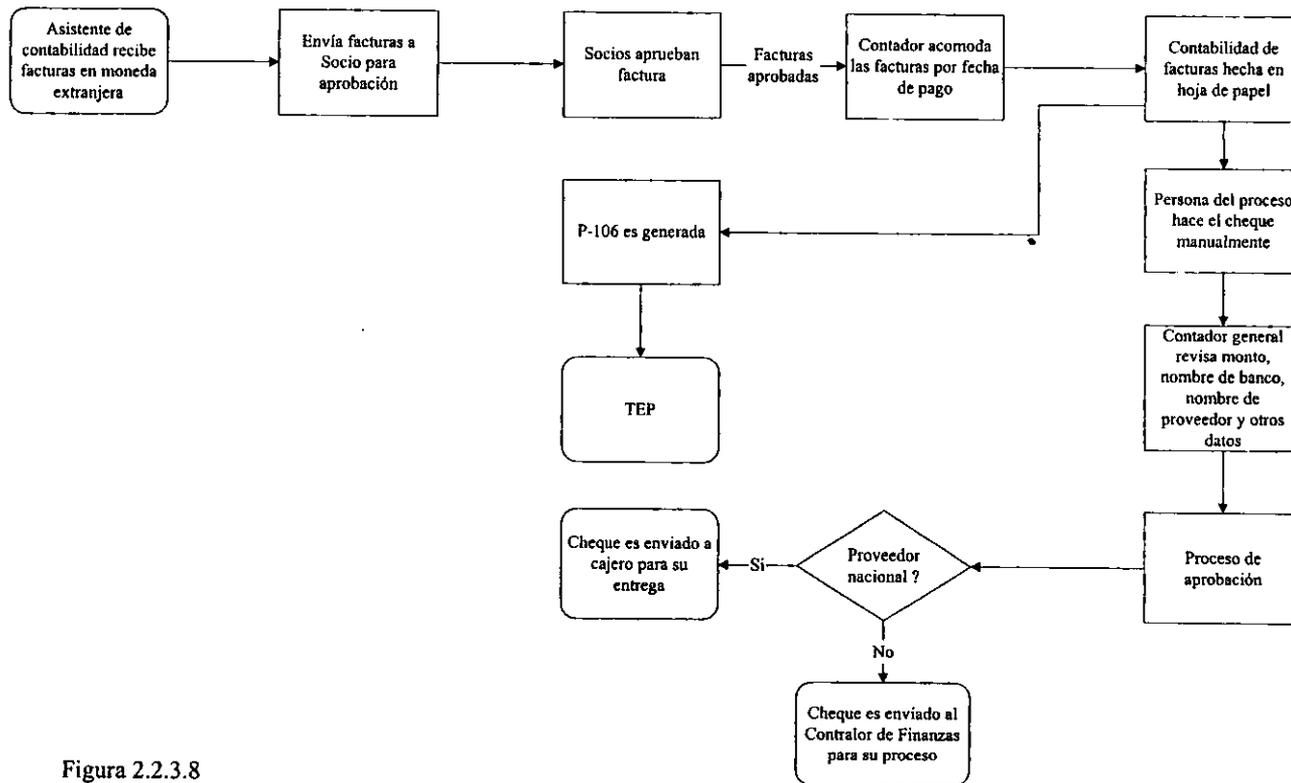


Figura 2.2.3.8

### 2.2.3.9 Panorama general interface cuentas por pagar-TEP

La interface de cuentas por pagar-TEP está basada en el procesamiento de la forma P-106 empezando en las oficinas regionales donde son llenadas para cada cargo a una cuenta para gastos recuperables de clientes para su entrada al sistema TEP en México.

Puede existir la posibilidad de que se tengan saldos de TEP y la contabilidad general sin reconciliar, debido a que esto no es un proceso automatizado. También es importante mencionar que la misma información está siendo introducida tres veces; primero en JDE para la contabilidad general, segundo en las formas P-106 y tercero, de las formas al sistema TEP, combinado con un igual número de pasos de reconciliación.

El sistema TEP es alimentado con información en una base de 24 periodos por año. La información de las regiones que tienen fecha entre el 1º y el 15, entran en el primer periodo del mes y las fechas entre el 16 y el día último de cada mes en el siguiente periodo. Cuando la forma P-106 llega al departamento de sistemas en México, se le ponen sellos:

Un sello del departamento de sistemas indicando la fecha en que fue recibida la forma.

Un sello de la oficina de México indicando la fecha en que fue recibida de la oficina regional.

Un sello en el cual se indica que es una forma T33, el número del periodo y un número de control de forma.

Generalmente una P-106 se llena por las oficinas regionales y se envían por correo interno a la oficina Satélite.

La información siguiente de la forma P-106 es introducida al sistema TEP:

- a) Código de cliente
- b) Número de periodo
- c) Última fecha del periodo (el sistema pone la fecha por "default" basado en el número del periodo)
- d) Tipo de transacción: T33
- e) Número de referencia
- f) Código de gasto
- g) Cantidad

El sistema AS/400 puede aceptar archivos planos que pueden ser convertidos al formato más conveniente.

Existen varios tipos de información con la que el sistema es alimentado:

- a) T30 (Horas Cargables)
- b) T33 (Gastos Cargables de la P-106)
- c) T34 (Ajustes para entradas incorrectas- transferencia de saldos de un cliente a otro)
- d) T37 (Entradas temporales de horas cargables a clientes sin códigos de cliente)
- e) T42 (Cancelación de gastos y horas cargables que han sido facturadas pero que no se pueden recuperar por varias razones)
- f) T52 (Facturación de Gastos)

(ver diagrama del proceso de interface cuentas por pagar - TEP - figura 2.2.3.9)

#### **Entradas y salidas del proceso**

Las entradas para este proceso son facturas que tienen cargos contabilizados a las cuentas de los clientes. Las salidas son introducciones al sistema TEP.

#### **Oportunidades**

Uso de cuentas de orden

Las cuentas de orden son usadas cuando se crean las pólizas para gastos cargables a clientes. Cuentas por pagar de Oracle manejan en forma diferente este tipo de contabilización el cual cubre con las necesidades actuales de la firma.

### Interface CXP - TEP

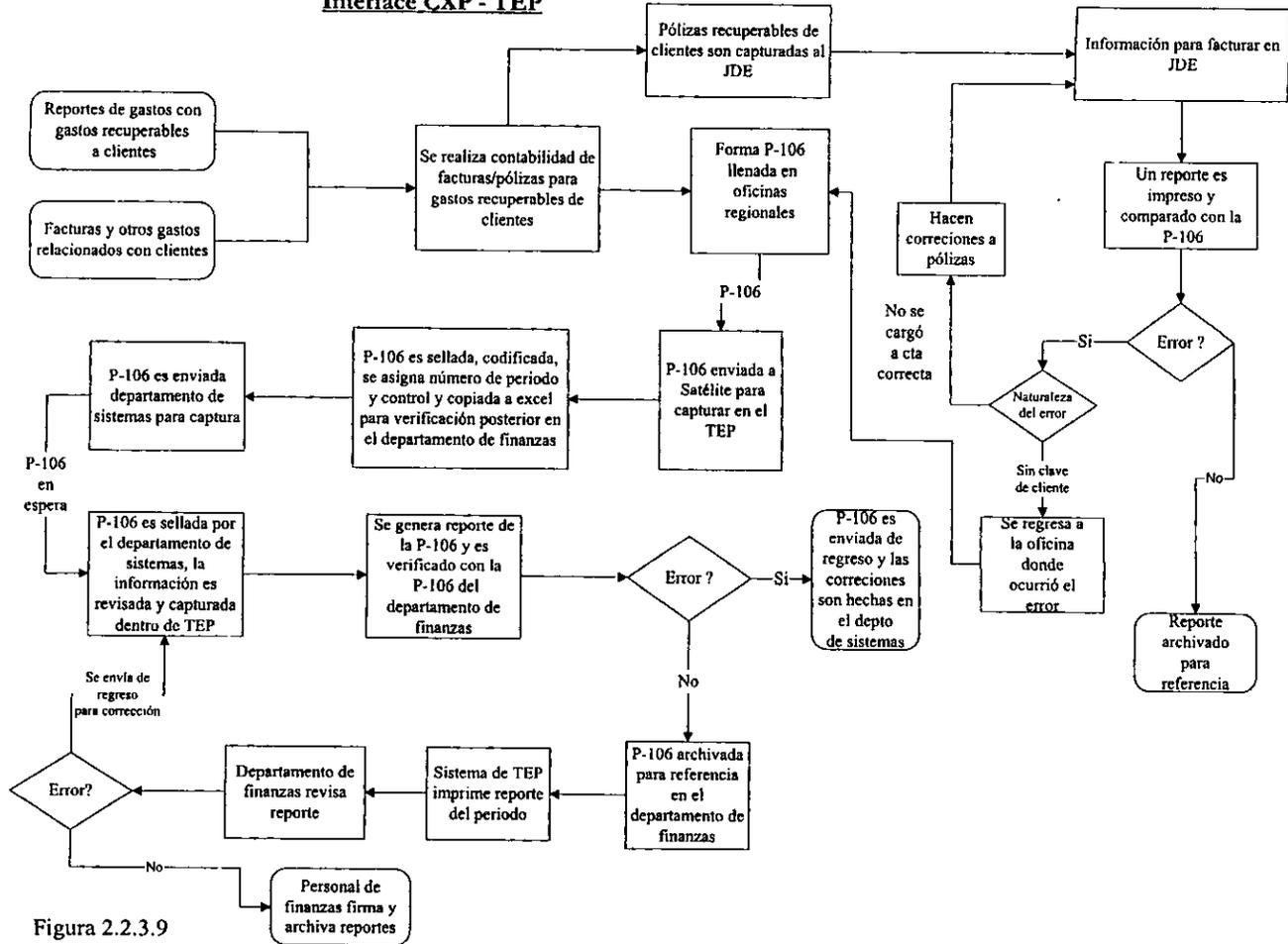


Figura 2.2.3.9

### **2.2.3.10 Panorama general del proceso de interface cuentas por pagar-nómina**

La interface de nómina con el sistema de cuentas por pagar es manual y maneja los ajustes de montos de cuentas por pagar y cuentas por cobrar de los empleados y socios. El sistema de nómina es alimentado con la información de los reportes de gastos de los empleados después de hacer los ajustes de anticipos. La información del sistema de nómina fluye hacia el sistema de contabilidad general. La información original de los ajustes que es alimentada en el sistema de nómina es también alimentada en contabilidad general.

(ver diagrama del proceso de interface cuentas por pagar – nómina - figura 2.2.3.10)

#### **Entradas y salidas de proceso**

Las entradas de proceso son los reportes de gastos de los socios y empleados. Las salidas son los ajustes de información que es alimentada al sistema de contabilidad general JDE y sistema de nómina.

#### **Oportunidades**

##### **Interface de AP - Nómina**

Actualmente el sistema involucra repetidas entradas de información en diferentes formas y sistemas como JDE y el sistema de nómina. El impacto está en que se desperdicia demasiado tiempo en este tipo de entradas de información y conciliación y pueden surgir oportunidades de error. El reto está en encontrar la mejor solución a través de la combinación de procedimientos y sistemas / interfaces basados en la introducción e intercambio de información. La política actual de ajustes a empleados relacionados con reembolsos y/o descuentos a través de la nómina puede necesitar ser modificada para mantener sincronía con la funcionalidad de cuentas por pagar. Cuentas por pagar de Oracle no soporta ajustes fuera del sistema para facturas y reportes de gastos introducidos al sistema. Más adelante se mencionará la forma en que el sistema maneja este tipo de procedimiento.

## Interface CXP - Nómina

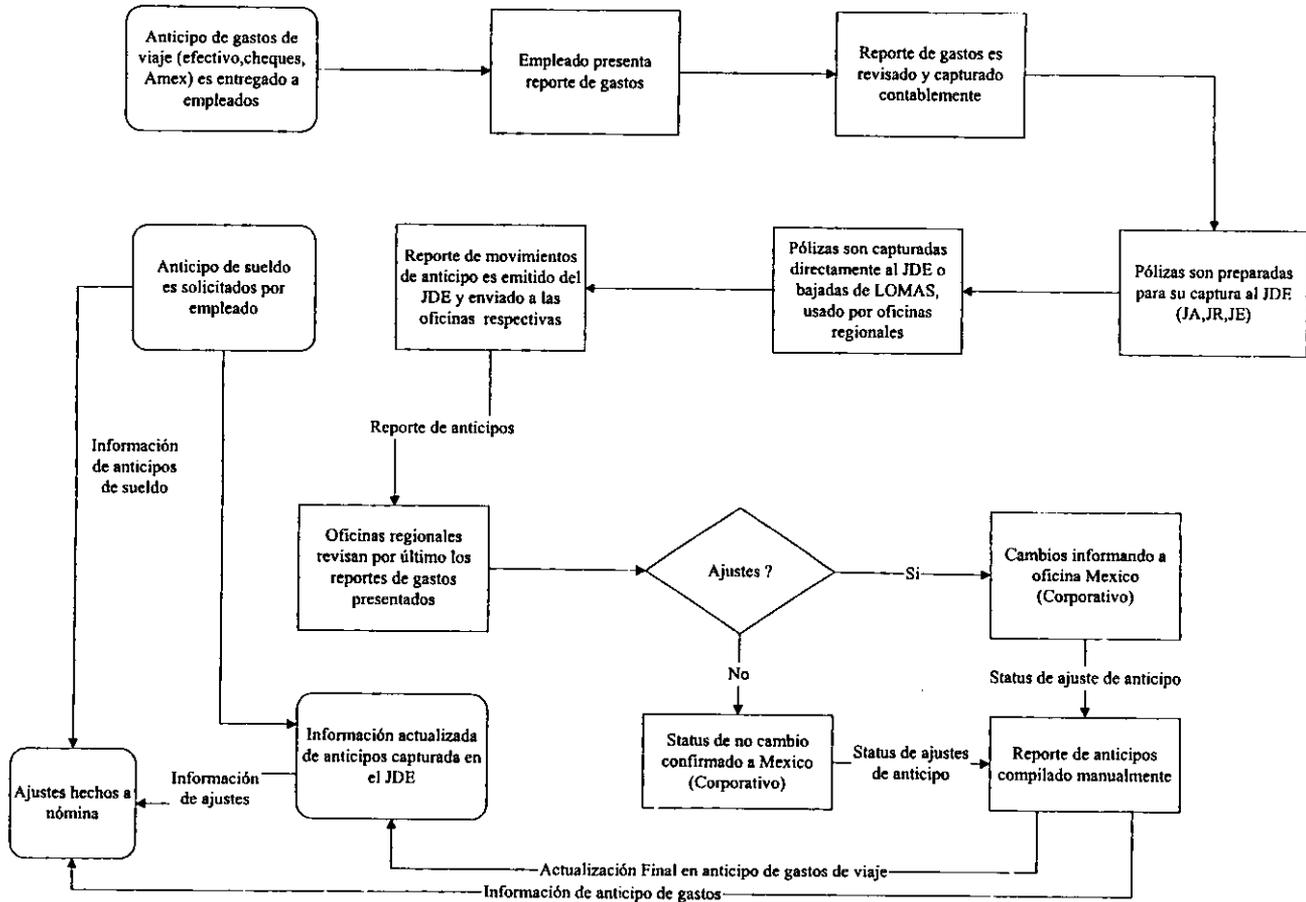


Figura 2.2.3.10

## **2.2.4 Ambiente tecnológico actual / nueva tecnología**

### **2.2.4.1 Ambiente tecnológico actual**

Dadas las características de la firma mexicana y debido a que se ha considerado estar a la vanguardia en todos los adelantos tecnológicos, actualmente se cuenta con la infraestructura suficiente para poder soportar las necesidades actuales de la empresa. Existen convenios con compañías fuertes en el mercado de la computación, de la misma forma, se están realizando los arreglos necesarios para establecer una mejor comunicación entre la firma mexicana y las firmas mundiales a través de una compañía de telecomunicaciones que permitirá el flujo de información más adecuado, permitiendo de esta forma tener tiempos de respuesta más efectivos.

La firma cuenta actualmente con un sistema de contabilidad general llamado JD Edwards, el cual soporta todos los movimientos contables, importación y exportación de información, así como la impresión de reportes necesarios para el buen funcionamiento contable. Existe además un programa de importación de información llamado LOMAS, que es utilizado por las oficinas foráneas para enviar su información semanal, quincenal, mensual, etc.

Cabe mencionar que toda la información está soportada por una plataforma de trabajo basada en un equipo AS/400. La información proveniente de LOMAS es introducida al AS/400 a través de interfaces, por lo que es conveniente mencionar que la plataforma del AS/400 está integrada en conjunto por el sistema de contabilidad general JD Edwards y el hardware integrado en si mismo como la plataforma AS/400.

### **2.2.4.2 Ambiente de nueva tecnología**

En situaciones donde un nuevo sistema es implementado en un ambiente de tecnología nueva o corregida, se necesita invertir un poco de tiempo en las siguientes actividades:

- a) Permitir la instalación del hardware
- b) Definir la capacidad de todos los componentes y elementos periféricos
- c) Instalar, probar y familiarizarse con el nuevo sistema de aplicaciones y telecomunicaciones / aplicaciones en red

- d) Entrenar al personal de operación de las computadoras
- e) Explorar el impacto de nuevas tecnologías

#### **2.2.4.3 Tecnología piloto**

Un camino útil en el aprendizaje organizacional dentro de la implantación de nuevos sistemas en nuevos ambientes puede ser el uso de tecnología piloto ya que ésta puede ser apropiada para la organización en circunstancias como por ejemplo, cuando la organización se mueve a un ambiente completamente nuevo o el surgimiento de nuevas tecnologías necesita ser usada por primera vez.

## **2.3 Análisis de problemas y oportunidades**

### **2.3.1 Causas fundamentales de los problemas existentes**

- a) CxP1: El sistema actual de cuentas por pagar se basa en transferir información a través de LOMAS al sistema de contabilidad general JD Edwards. Implantadas las aplicaciones de Oracle, LOMAS no será necesario para manejar la información que tenga que pasar de los centros de contabilidad general al sistema de cuentas por pagar de Oracle (OAP). Se definirán procedimientos para manejar la introducción de información en el nuevo sistema e imprimir los cheques por medio del mismo. En términos de pago a proveedores, el sistema actual es manual en su mayor parte e involucra repetidas entradas de información en diferentes formas y sistemas como el JD Edwards (JDE), TEP (Trabajo en Proceso), Reportes de Anticipos y el sistema de nómina. Las posibilidades de error aumentan con esto.
- b) CxP2: Actualmente no existen acuerdos con proveedores nacionales. El sistema actual no provee ningún reporte integrado que proporcionaría a la administración de una herramienta para negociar y con esto configurar una política nacional de compra. El impacto de esto es una pérdida de oportunidad en términos de mejores precios y mejores términos de pago. El reto implica una integración de la información de todas las oficinas regionales y con esto la formulación de un plan nacional de compra. Las aplicaciones de Oracle se pueden utilizar como una herramienta para acumular y analizar información a nivel nacional y desarrollar una sola "ventana" para dar soporte a las actividades de compra.
- c) CxP3: El sistema actual involucra múltiples entradas de información y movimientos para reconciliar los gastos recuperables de clientes. El impacto es en términos de costo de recursos y en errores debido a la repetitiva introducción de datos. El reto consiste en encontrar un punto de introducción de información al sistema en el que se capture toda la información relevante y en construir una interface que transfiera esa información al sistema TEP.
- d) CxP4: El sistema actual de reporte de gastos de los socios se encuentra en Foxpro y no cuenta con la flexibilidad y capacidad de soportar los requerimientos de reporte de la firma. En cuentas por pagar de Oracle se pueden hacer adaptaciones para obtener reportes necesarios, de otro modo, se buscará una solución de interface alternativa.

- e) CxP5: El proceso de reportes de gastos de empleados manejados actualmente es demasiado complejo y no cuenta con la capacidad de mantener íntegra la información relativa al proceso. Oracle será forzado a restringir importación solo de información de gastos. Anticipos y ajustes serán manejados por funciones separadas de Oracle. Se estudiará la posibilidad de hacer un rediseño de los procesos actuales de México si esto no afecta los lineamientos administrativos o contables de la firma.
- f) CxP6: El sistema actual de impresión de cheques depende de la introducción manual de información relacionada con pagos en un proceso separado. El impacto resulta en un costo adicional de recursos para la introducción y reconciliación de datos alimentados al sistema de impresión. Se definirán procedimientos para manejar el proceso de impresión de cheques con el sistema principal de cuentas por pagar buscando posibles alternativas para que asuntos relacionados con requerimientos de cheques de proveedores sea tomados en cuenta. Aún oportunidades de “outsourcing” serán consideradas.
- g) CxP7: El proceso actual involucra un extenso sistema de aprobación aún cuando el cheque ha salido del sistema. El impacto es que el tiempo de ciclo es alto en comparación con el tiempo interno de proceso. El reto implica revisar radicalmente el proceso y diseñar procedimientos para sacar ventaja de soluciones tecnológicas que reduzcan esfuerzos en cuanto a aprobación y revisión se refiere. Se estudiará la posibilidad de hacer un rediseño de los procesos para reducir los tiempos de proceso, por ejemplo, la posibilidad de un sistema mecánico de revisión de cheques puede ser considerada después de evaluar el valor/volumen de cheques generados.
- h) CxP8: El proceso actual no provee un sistema automatizado para conciliar los reportes de gastos de los empleados con el sistema de pagos de las tarjetas de crédito. La conciliación es manual y por tanto consume gran cantidad de recursos. El impacto es en costo y existe el riesgo de pagar cuentas que no han sido conciliadas. Oportunidades de error también se pueden dar. El reto implica en encontrar una solución para resolver tal conciliación.
- i) CxP9: El sistema involucra introducción repetitiva de información relacionada con el IVA en diferentes formas y sistemas como JDE y hojas de cálculo. El impacto implica pérdida de tiempo debido a las múltiples

entradas y conciliaciones. Oportunidades de error pueden surgir. El reto es encontrar la mejor solución a través de la combinación de procedimientos e introducción e intercambio de información.

- j) CxP10: El sistema involucra repetitivas entradas de información relacionada con el proceso de retención de impuestos en diferentes formas y sistemas como JDE y hojas de cálculo. El impacto implica pérdida de tiempo debido a las múltiples entradas y conciliaciones. Oportunidades de error pueden surgir. El reto es encontrar la mejor solución a través de la combinación de procedimientos e introducción e intercambio de información. El uso de cuentas de orden para el proceso de retención de impuestos puede no ser necesario si las necesidades de reportes pueden ser cubiertas por los reportes estandarizados de Oracle.
- k) CxP11: Los métodos contables usados para las cuentas en moneda extranjera pueden ser comparados con las características de lo que Oracle provee. En el módulo financiero ambas, la base y los valores en moneda extranjera, son mantenidos por el sistema, y puede no haber un requerimiento para mantener dos juegos de entradas para cada transacción de pago. También, como se lleva actualmente un método de contabilidad devengada, las pérdidas/ganancias en relación al tipo de cambio tienen que ser manejadas por algunas funciones especiales de Oracle.
- l) CxP12: Se utilizan cuentas de orden cuando se crean las pólizas de diario para los gastos cargables a clientes. Cuentas por pagar de Oracle maneja en forma diferente este tipo de contabilización el cual cubre con las necesidades actuales de la firma.
- m) CxP13: Los procesos de anticipos otorgados a Socios y empleados involucran actualmente repetidas introducciones de información en diferentes formas y sistemas como el JDE y el sistema de Nómina. El impacto implica pérdida de tiempo debido a las múltiples entradas y conciliaciones. Oportunidades de error pueden surgir. Se sugiere alinear los anticipos otorgados a empleados y Socios, reportes de gastos y procesos de ajuste de fin de mes con el sistema de Nómina. Actualmente, el sistema involucra introducciones repetitivas de datos. El reto es encontrar la mejor solución a través de la combinación de procedimientos e introducción e intercambio de información. La política actual de hacer los ajustes (reembolsos y descuentos) a empleados a través de la nómina puede que tenga que ser modificada de manera que exista una sincronía con la funcionalidad de cuentas por pagar de Oracle.

- n) CxP14: No existen proveedores que se manejen a través de Intercambio Electrónico de Datos (EDI). El sistema actual no proporciona facilidades de interface para proveedores de este tipo. El impacto es en cuanto a proveedores nacionales que cuentan con este sistema pueden proporcionar métodos de intercambio de datos más rápidos de los cuales la firma mexicana no puede sacar provecho.
- o) CxP15: Actualmente el proceso de aprobación de facturas es extenso y complicado. Existen oportunidades para reducir el tiempo de ciclo compactando el tiempo de proceso de aprobación, esto es posible gracias a la creación de puntos de revisión en campos esenciales. También las aprobaciones se pueden hacer en línea en lugar de firmas escritas manualmente.
- p) CxP16: Existen oportunidades de cambiar de un sistema basado en múltiples introducciones de información para asegurar diferentes necesidades de reporte, a un sistema que depende de las características de búsqueda en la base de datos de Oracle. Casi cualquier cosa que esté en el sistema puede ser consultada en línea.

### **2.3.2 Pasos siguientes**

A pesar de que han surgido algunas ideas durante este estudio, se requiere más tiempo y esfuerzo para visualizar nuevos procesos que cumplan de mejor manera con los objetivos del negocio. Los pasos siguientes para conseguir esto son:

- a) Conducir sesiones interactivas con los usuarios para decidir y acordar nuevos procesos
- b) Implementar soluciones de cuentas por pagar
- c) Establecer una base de datos de procedimientos para los procesos cambiados
- d) Establecer un programa de mejora continua

2.3.3 Identificación de oportunidades para la mejora

<b>Factor No: CxP1</b> <b>Nombre: Centralización</b>	
<b>Retos</b> <b>Impacto</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fallas para automatizar el proceso</li> <li>▪ Reportes incompletos</li> </ul>	<b>Oportunidades</b> <b>Soluciones Potenciales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Instalación de la red Cliente-Servidor</li> <li>▪ Entrenamiento del personal</li> </ul>
<b>Causa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tecnología e infraestructura</li> </ul>	<b>Pasos Sigüientes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Solucionar asuntos relativos a la red</li> <li>▪ Solucionar cuestiones de entrenamiento y recursos humanos</li> <li>▪ Solucionar asuntos de hardware</li> </ul>

Figura 2.3.3.1

<b>Factor No: CxP2</b> <b>Nombre: Proveedores Nacionales</b>	
<b>Retos</b> <b>Impacto</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Costo</li> <li>▪ Tiempo de Ciclo</li> </ul>	<b>Oportunidades</b> <b>Soluciones Potenciales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Políticas y Métodos</li> <li>▪ Tecnología</li> </ul>
<b>Causa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Políticas y métodos</li> <li>▪ Tecnología</li> </ul>	<b>Pasos Sigüientes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identificar las áreas con mayores compras y localizar proveedores con redes nacionales en esas áreas</li> </ul>

Figura 2.3.3.2

**Factor No:** CxP3  
**Nombre:** Interface del TEP

<i>Retos</i>	<i>Oportunidades</i>
<b>Impacto</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Costo</li> <li>▪ Tiempo de ciclo</li> <li>▪ Información exacta y confiable</li> </ul>	<b>Soluciones Potenciales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tecnología</li> </ul>
<b>Causa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tecnología</li> </ul>	<b>Pasos Siguietes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diseño y construcción de la interface</li> </ul>

Figura 2.3.3.3

**Factor No:** CxP4  
**Nombre:** Reportes de Gastos de Socios

<i>Retos</i>	<i>Oportunidades</i>
<b>Impacto</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Costo</li> </ul>	<b>Soluciones Potenciales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tecnología</li> </ul>
<b>Causa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Políticas y métodos</li> <li>▪ Tecnología</li> </ul>	<b>Pasos Siguietes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diseño de reportes en el sistema de cuentas por pagar</li> </ul>

Figura 2.3.3.4

**Factor No: CxP5**  
**Nombre: Reportes de Gastos a través de Cuentas por Pagar de Oracle**

<i>Retos</i>	<i>Oportunidades</i>
<b>Impacto</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Costo</li> <li>▪ Exactitud</li> <li>▪ Tiempo de ciclo</li> </ul>	<b>Soluciones Potenciales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tecnología</li> <li>▪ Políticas y métodos</li> </ul>
<b>Causa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Políticas y métodos</li> <li>▪ Gente y cultura</li> <li>▪ Tecnología</li> </ul>	<b>Pasos Siguietes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mapear requerimientos de reportes de gastos a funciones separadas de Oracle</li> </ul>

Figura 2.3.3.5

**Factor No: CxP6**  
**Nombre: Automatización e Integración de Impresión de Cheques**

<i>Retos</i>	<i>Oportunidades</i>
<b>Impacto</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Costo</li> <li>▪ Tiempo de ciclo</li> </ul>	<b>Soluciones Potenciales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tecnología</li> </ul>
<b>Causa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tecnología</li> </ul>	<b>Pasos Siguietes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Buscar la mejor solución para la impresión de cheques en las aplicaciones de Oracle</li> </ul>

Figura 2.3.3.6

**Factor No:** CxP7  
**Nombre:** Aprobación y Firma de Cheques

<i>Retos</i>	<i>Oportunidades</i>
<b>Impacto</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Costo</li> <li>▪ Tiempo de ciclo</li> </ul>	<b>Soluciones Potenciales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Políticas y métodos</li> <li>▪ Tecnología</li> </ul>
<b>Causa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Políticas y métodos</li> </ul>	<b>Pasos Sigüientes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Visualizar nuevos procesos de aprobación basados en la nueva tecnología</li> </ul>

Figura 2.3.3.7

**Factor No:** CxP8  
**Nombre:** Conciliación de Tarjetas de Crédito

<i>Retos</i>	<i>Oportunidades</i>
<b>Impacto</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Costo</li> <li>▪ Tiempo de ciclo</li> </ul>	<b>Soluciones Potenciales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Políticas y métodos</li> <li>▪ Tecnología</li> <li>▪ Gente y cultura</li> </ul>
<b>Causa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Políticas y métodos</li> </ul>	<b>Pasos Sigüientes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tratar de llegar a un acuerdo con AMEX para rediseñar el proceso de pago</li> </ul>

Figura 2.3.3.8

**Factor No:** CxP9  
**Nombre:** Reporte de Impuestos (IVA)

<i>Retos</i>	<i>Oportunidades</i>
<b>Impacto</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Costo</li> <li>▪ Tiempo de ciclo</li> <li>▪ Exactitud</li> </ul>	<b>Soluciones Potenciales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tecnología</li> <li>▪ Políticas y métodos</li> </ul>
<b>Causa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tecnología</li> <li>▪ Políticas y métodos</li> </ul>	<b>Pasos Siguietes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diseñar una interface con el sistema de impuestos</li> </ul>

Figura 2.3.3.9

**Factor No:** CxP10  
**Nombre:** Reportes de Retención de Impuestos

<i>Retos</i>	<i>Oportunidades</i>
<b>Impacto</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Costo</li> <li>▪ Tiempo de ciclo</li> <li>▪ Exactitud</li> </ul>	<b>Soluciones Potenciales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tecnología</li> <li>▪ Políticas y métodos</li> </ul>
<b>Causa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tecnología</li> <li>▪ Políticas y métodos</li> </ul>	<b>Pasos Siguietes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diseño de una interface con el sistema de reporte de impuestos</li> </ul>

Figura 2.3.3.10

**Factor No:** CxP11  
**Nombre:** Método de contabilidad de Facturas en Moneda Extranjera

<i>Retos</i>	<i>Oportunidades</i>
<b>Impacto</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Costo</li> <li>▪ Tiempo de ciclo</li> </ul>	<b>Soluciones Potenciales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tecnología</li> </ul>
<b>Causa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tecnología</li> </ul>	<b>Pasos Sigüientes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mapear los requerimientos de contabilidad en moneda extranjera a las funciones de Oracle</li> </ul>

Figura 2.3.3.11

**Factor No:** CxP12  
**Nombre:** Uso de Cuentas de Orden en el Sistema TEP

<i>Retos</i>	<i>Oportunidades</i>
<b>Impacto</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Costo</li> <li>▪ Tiempo de ciclo</li> </ul>	<b>Soluciones Potenciales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tecnología</li> </ul>
<b>Causa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tecnología</li> </ul>	<b>Pasos Sigüientes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mapear los requerimientos contables del sistema TEP a las funciones de Oracle</li> </ul>

Figura 2.3.3.12

**Factor No:** CxP13  
**Nombre:** Cuentas por Pagar-Interface de Nómina

<b><i>Retos</i></b>	<b><i>Oportunidades</i></b>
<b>Impacto</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Costo</li> <li>▪ Tiempo de ciclo</li> </ul>	<b>Soluciones Potenciales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Políticas y métodos</li> <li>▪ Tecnología</li> </ul>
<b>Causa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tecnología</li> <li>▪ Políticas y métodos</li> </ul>	<b>Pasos Sigüientes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mapear los requerimientos de la interface de cuentas por pagar-nómina con las funciones de Oracle</li> </ul>

Figura 2.3.3.13

**Factor No:** CxP14  
**Nombre:** Interfaces a través de Intercambio Electrónico de Datos

<b><i>Retos</i></b>	<b><i>Oportunidades</i></b>
<b>Impacto</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Costo</li> <li>▪ Tiempo de ciclo</li> </ul>	<b>Soluciones Potenciales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Políticas y métodos</li> <li>▪ Tecnología</li> </ul>
<b>Causa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Políticas y métodos</li> <li>▪ Tecnología</li> </ul>	<b>Pasos Sigüientes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Estudiar futuras necesidades para tratar con proveedores</li> </ul>

Figura 2.3.3.14

**Factor No:** CxP15  
**Nombre:** Tiempo de Ciclo en la Aprobación de Facturas

<i><b>Retos</b></i>	<i><b>Oportunidades</b></i>
<b>Impacto</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Costo</li> <li>▪ Tiempo de ciclo</li> </ul>	<b>Soluciones Potenciales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Políticas y métodos</li> <li>▪ Tecnología</li> </ul>
<b>Causa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Políticas y métodos</li> <li>▪ Tecnología</li> </ul>	<b>Pasos Siguietes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Investigar redundancias en el tiempo de aprobación a través de interacciones con los usuarios</li> </ul>

Figura 2.3.3.15

**Factor No:** CxP16  
**Nombre:** Introducción de Datos en un Solo Punto y Consultas en Línea

<i><b>Retos</b></i>	<i><b>Oportunidades</b></i>
<b>Impacto</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Costo</li> <li>▪ Tiempo de ciclo</li> </ul>	<b>Soluciones Potenciales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Políticas y métodos</li> <li>▪ Tecnología</li> </ul>
<b>Causa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Políticas y métodos</li> <li>▪ Tecnología</li> </ul>	<b>Pasos Siguietes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Investigar requerimientos de consulta de información a través de interacciones de usuarios</li> </ul>

Figura 2.3.3.16

### 2.3.4 Factores a considerar con base en los procesos

- a) Ya que el sistema actual de cuentas por pagar es manual, el sistema de contabilidad general es alimentado directamente a través de varias pólizas llamadas JC, JR, JI, JA y JE. Existe un patrón para numerar estas pólizas. Cuentas por pagar de Oracle no necesita una numeración secuencial para rastrear documentos aunque esa característica está disponible. Hay que considerar los nuevos esquemas de numeración para todos los documentos que se introduzcan al nuevo sistema.
- b) La información que da soporte a los cheques en el sistema actual contiene información contable. Los formatos estándares de Oracle proporcionan información de facturas en los soportes del cheque. La información contable es proporcionada en reportes separados. Las sesiones de prototipo serán usadas para discutir el objetivo futuro mientras se diseña el sistema de cheques en Oracle.
- c) En el sistema actual, la contabilidad para ciertos tipos de cuentas incluyen en el sub-libro, número de proveedor y número de empleado. Aunque esto es parte de la contabilidad general, las cuestiones y requerimientos desde la perspectiva de cuentas por pagar, serán discutidas en las sesiones de prototipo. Es importante hacer notar que los números de los proveedores no se necesitan incluir en el segmento cuenta para propósitos de reporte bajo la estructura de Oracle.
- d) Puede existir el requerimiento de capturar información con relación a órdenes de compra para algunas de las facturas. Si los campos del sistema base no son suficientes para cubrir las necesidades, se activarán los llamados Campos Descriptivos<sup>1</sup> para este propósito. Los Campos Descriptivos dan espacio para extender las formas, ya que las aplicaciones de Oracle no pueden predecir toda la información que una compañía en particular quiera rastrear. Las organizaciones pueden usar estos campos para capturar información adicional que es importante y única para ellas.
- e) Debido a que la firma mexicana planea implementar el sistema de Activos Fijos de Oracle en un futuro cercano, el sistema de cuentas por pagar debe estar diseñado para transferir información relacionada con activos cuando este paquete esté funcionando.

---

<sup>1</sup> Amy Beaulieu, Christina Ravaglia, "Oracle Payables User's Guide" p.p. 9 vol. 2, Oracle Corporation, Enero 1997

- f) Un método conveniente para lo que a migración de datos se refiere, sería introducir en el viejo sistema sólo facturas que serán pagadas dentro de la fecha de inicio del nuevo sistema. Aquéllas que no serán pagadas dentro de esa fecha pueden ser introducidas y procesadas desde el nuevo sistema de cuentas por pagar. No se requiere importar información de los antiguos sistemas referente a cuentas por pagar de viejos periodos.
- g) Se piensa que la numeración de proveedores debe ser automática y que no deberá haber ningún problema en cambiar la numeración de la vieja a la nueva. Esto dado el hecho de que bajo un sistema centralizado de manejo de proveedores sería imposible mantener los viejos números de las diferentes regiones contables independientes.
- h) Existe un sistema de caja chica en las diferentes oficinas por medio del cual el cajero proporciona detalles sobre las cantidades desembolsadas de la caja chica en un determinado periodo y además se emite un cheque para reembolsar los fondos agotados. Existe también una cuenta bancaria para la caja chica asociada con los fondos de cada una de éstas. Los detalles de caja chica contienen cargos de anticipos junto con los cargos normales de gastos.
- i) Se propone que los nombres de los proveedores sean siempre escritos completos y en letras mayúsculas. Esto haría que los reportes de auditoría fueran útiles y ayudarían a evitar que la introducción de información se duplique en el maestro de proveedores.

## **Capítulo 3**

### **Rediseño de procesos de cuentas por pagar**

### 3. Rediseño de procesos de cuentas por pagar

#### 3.1 Diseño del ambiente objetivo

##### Transformación del proceso de negocios (BPT)

Una técnica que es ampliamente usada en el ambiente corporativo hoy en día es la relacionada con la Transformación del Proceso de Negocios.

Si se busca mejorar la calidad, reducir el tiempo de ciclo o bajar los costos, las compañías líderes están mejorando sus procesos de negocios hoy en día para encontrar una ventaja competitiva.

##### ¿Por qué este enfoque en el proceso?

Muchos procesos están totalmente desconectados y existen cuellos de botella donde los procesos cruzan líneas de departamento y esto significa perder el control, demoras, errores y otras fallas que causan a la organización pérdida de tiempo, dinero y clientes.

Mejorar los procesos de desempeño es clave para cualquier proyecto de BPT donde la intención es:

- a) Mejorar la competitividad
- b) Mejorar las relaciones con proveedores
- c) Mejorar responsabilidad con los clientes a través de tiempo de ciclo bajos
- d) Mejorar la calidad
- e) Mejorar la productividad
- f) Bajar costos
- g) Implantación de nueva tecnología
- h) Mejorar las habilidades, satisfacción y retención de los empleados

**ESTA TESIS NO DEBE  
CALIR DE LA BIBLIOTECA**

Los principios del rediseño de procesos incluyen:

- a) Mantener la calidad de la información desde la fuente, prueba-error del proceso
- b) Organización alrededor de resultados, utilizar el diseño de lugares de células de trabajo
- c) Eliminar actividades inútiles o que no agregan valor
- d) Utilizar procesos visualizados de control de sistemas
- e) Utilizar flujos de trabajo
- f) Utilizar un proceso paralelo
- g) Establecer relaciones estrechas con clientes y proveedores
- h) Establecer un plan de mejora continua
- i) Automatización y tecnología apropiada

### **3.1.1 Visualizar los cambios en los procesos del negocio**

El objetivo de esta sección es dar un panorama general de como las transacciones fluirán a través de cuentas por pagar hasta la contabilidad general de Oracle.

Los procesos principales del negocio se muestran a continuación:

#### **Procesamiento de Facturas**

Las facturas serán introducidas en lotes. La información del lote (por fecha y oficina) será introducida a nivel del encabezado.

Para facturas estándares, un usuario introducirá la información del encabezado de la factura, incluyendo nombre del proveedor, número, sitio, tipo de factura, fecha, número e importe. El impuesto no se introducirá a nivel del encabezado. La fecha de la contabilidad general será la fecha del sistema por "default" y determinará que periodo contable usar para posteo.

Las facturas deben ser aprobadas antes de poder ser pagadas. Después de que toda la información ha sido introducida, la factura será aprobada o puesta en espera por el usuario. El sistema puede poner una factura en

espera por varias razones. El usuario debe revisar cualquier espera en las facturas y tomar las acciones correspondientes para liberar éstas, para que las facturas puedan ser aprobadas.

### **Proceso de Pago**

Las facturas serán pagadas por lotes o de manera individual y los cheques se imprimirán en una impresora de matriz de puntos.

El usuario comparará cada cheque impreso con su documentación de respaldo. Los cheques por arriba de una determinada cantidad serán mandados para ser firmados manualmente. Los cheques serán mandados posteriormente para el envío a su destino. Una copia de cada cheque junto con su soporte y las facturas relacionadas serán archivadas por el proveedor.

### **Definición de Proveedores**

El primer paso para definir un proveedor es revisar que no exista en el sistema bajo un nombre similar (por ejemplo, ABC Ltd. y ABC Limited). Los usuarios correrán ocasionalmente un reporte de auditoría de Proveedores para revisar cuales de los nombres de éstos son similares a un número especificado de caracteres.

El nombre del proveedor será todo en mayúsculas (como será impreso en un cheque).<sup>2</sup>

Por lo menos un sitio debe ser definido para cada proveedor para introducir una factura para éste. Bajo "Sites" o "Sitios", el usuario introducirá un nombre del sitio (por ejemplo, SITE 1) e introducirá el domicilio del proveedor (como será impreso en un cheque), teléfono, fax e información sobre los contactos en los campos apropiados.

### **Transferencia de Información a la contabilidad general y cierre de cuentas por pagar**

Antes de transferir la información a la contabilidad general, se debe revisar que no existan movimientos pendientes, tanto de facturas como de pagos.

Después de que el proceso de transferencia es corrido, deben revisarse algunos reportes para identificar las excepciones que pudieran existir y los motivos por los cuales no pudieron ser posteados.

### **Cierre del periodo de cuentas por pagar**

Una vez que toda la información de facturas y de pagos ha sido transferida a la contabilidad general de Oracle, el periodo actual de cuentas por pagar tiene que ser cerrado. Los periodos de cuentas por pagar son mantenidos de manera independiente de los periodos de la contabilidad general de Oracle.

### **Apertura del periodo de cuentas por pagar**

La tarea final del término de mes es abrir el periodo contable siguiente para que las transacciones para el nuevo mes puedan ser procesadas.

### **Archivo de Interface de término de mes y reportes a la medida**

Varias rutinas de interface y algunos reportes a la medida son requeridos mensualmente. Los detalles de las interfaces y reportes están documentados en las secciones 3.1.2 y 3.1.3.

---

<sup>2</sup> Ibid p.p 30

### **3.1.2 Requerimientos para reporte**

A continuación se muestran los catálogos de reportes con los que cuenta el sistema y los que fueron desarrollados específicamente para la firma mexicana.

#### **Lista de reportes ofrecidos por cuentas por pagar de Oracle**

##### **Programas y Salida**

Reporte de envío preliminar de facturas al siguiente periodo (reporte usado para revisar el número de facturas sin postear que serán llevadas al siguiente periodo)

\*Reporte actual de envío de facturas al siguiente periodo (reporte usado para ver el número de transacciones sin postear enviadas al siguiente periodo)

##### **Reporte de proveedores**

Reporte de Proveedores (Lista detallada de todos los proveedores y sus sitios)

Nuevos Proveedores/Lista de Nuevos Sitios de Proveedores (lista detallada de proveedores nuevos/modificados y sitios nuevos/modificados)

Reporte Historia de pagos de Proveedores (lista detallada de pagos hechos a proveedores junto con las facturas pagadas)

"Etiquetas" de direcciones de Proveedores (crear "etiquetas" de proveedores por orden alfabético)

Reporte de Auditoría de proveedores (reporte de ayuda para identificar proveedores duplicados)

Reporte de Fusión de Proveedores (reporte para revisar los proveedores, sitios y facturas actualizadas por el proceso de fusión de proveedores)

##### **Reporte de Impuestos**

\* Reporte de Retención de Impuestos por Factura (reporte para revisar información detallada sobre retención de impuestos en facturas para un proveedor)

\* Reporte de Retención de Impuestos por Pago (reporte para revisar información detallada sobre retención de impuestos en facturas para un proveedor)

- \* Reporte de Retención de Impuestos por Autoridad de impuestos (reporte para revisar información detallada sobre retención de impuestos en facturas para un proveedor)
- \* Reporte de Retención de Impuestos por Proveedor (reporte para revisar información detallada sobre retención de impuestos en facturas para un proveedor)
- \* Listado de Certificación de Retención de Impuestos (reporte para revisar certificados sobre retención de impuestos para proveedores)

## **Reportes de Facturas**

- Registro de Facturas (información detallada de facturas)
- Reporte de pagos recurrentes (revisar pagos recurrentes definidos)
- Reporte de Importación de Facturas (detalles para cada factura importada a Oracle)
- Reporte de Excepción de Importación de Facturas (lista de excepciones para el proceso de importación)
- \* Reporte de Importación de Facturas de Prepagos Aplicados (reporte para revisar prepagos aplicados a reportes de gastos importados a cuentas por pagar de Oracle)
- Reporte de Autoaprobación (reporte para revisar el número de esperas puestas automáticamente por el sistema durante la aprobación del lote)
- Reporte de Facturas en Espera (ver facturas que han sido puestas en espera)
- \* Reporte de Liberación Rápida de Aprobación de Facturas (reporta sobre todas las esperas liberadas usando la característica de "Quick Release" o "Liberación Rápida")
- Reporte de Control de Lote por Nombre de Lote (revisar lotes de facturas)
- Reporte de Control de Lote por Usuario (revisar lotes de facturas)
- Reporte de Estado de Prepagos (revisar estado de prepago para un proveedor)
- \* Reporte de Auditoría de Facturas por Número de Voucher (reporte para revisar facturas con número de voucher secuenciales asignados)
- \* Reporte de saldos por vencer (detalle del próximo vencimiento de pasivos)

Reporte detallado de Distribución de Gastos (detalles de distribución de gastos de acuerdo a parámetros predefinidos)

Listado de Auditoría de Facturas (para auditar facturas duplicadas)

Reporte de Auditoría de Facturas (para obtener listas de facturas que pudieron ser introducidas más de una vez)

\* Reporte de Pérdida/Ganancia (reporte para revisar pérdidas y ganancias en facturas en moneda extranjera)

### **Reportes de impuestos en facturas**

\* Reporte de Rastreo de Auditoría de Impuestos (detalles de impuestos de acuerdo a nombre de impuesto)

\* Reporte de Declaración de Impuestos (reporte de listado preparatorio para declaración de IVA)

### **Reportes de pagos**

Registro de Pagos (detalles de los pagos hechos)

\* Reporte de Auditoría de Pagos por número de voucher (reporte para revisar pagos números de voucher secuenciales asignados)

Reporte de Requerimientos de Efectivo (detalla el efectivo que se requiere para hacer pagos para una fecha futura definida por el usuario)

Reporte de Descuentos Disponibles (lista las facturas que tienen descuentos todavía disponibles)

Reporte de Control de Pago de Lote (lista los detalles de cada pago de lote)

Registro Preliminar de Pago (lista las facturas seleccionadas automáticamente para pago)

\* Registro Final de Pago (lista las facturas seleccionadas automáticamente para pago y confirmadas como pagadas)

Reporte de Descuentos Tomados y Perdidos (identificar los descuentos tomados y perdidos durante un periodo)

- \* Reporte de Distribución de Pagos (reporte Contable para Pagos)
- \* Reporte de Pagos sin Distribuir (reporte para revisar cualquier pago sin distribuir)
- Reporte de Pagos Detenidos (lista de pagos detenidos)
- Registro de Pagos Anulados (lista de pagos anulados)
- Reporte de Números de Documentos Perdidos (lista de números de cheques que no han sido registrados)

### **Reportes de Posteo**

- \* Reporte de Posteo en Espera (reporte para identificar facturas sin postear)
- Reporte de Auditoría de Entrada de Pólizas de cuentas por pagar (transferencia a la contabilidad general - el posteo hecho a la contabilidad general)
- Reporte de Excepción de Entrada de Pólizas de cuentas por pagar (transferencia a la contabilidad general - las excepciones presentes)
- Registro de Facturas Posteadas (lista de distribuciones de facturas posteadas durante un periodo contable)
- Registro de Pagos Posteados (lista de distribuciones de pagos posteados a la contabilidad general durante un periodo contable)
- \* Balanza de Comprobación de Cuentas por Pagar (reporte para verificar que los pasivos totales en cuentas por pagar sean iguales a los de la contabilidad general)

### **Reportes para análisis**

- Indicadores Clave de Actividad Actual (reporte que indica las estadísticas de la operación durante un periodo)
- Indicadores Clave del Estado del Sistema (reporte que indica las estadísticas de operación durante un periodo)

## **Listados**

Cuenta de Bancos

“Distribution Set” o “Juego de Distribución”

\* Empleados

Términos de Pago

“QuickCodes” o “Códigos Rápidos”

Nombres de Impuestos

\* Reporte de Gastos Expresos

\* Notas estándares

**Lista de Reportes a la Medida**

<b>Nombre del Reporte</b>	<b>Descripción/Uso</b>	<b>Sistema Fuente</b>	<b>Destino</b>	<b>Periodicidad</b>
Reporte de Costo de Entrenamiento	Información de costos de entrenamiento de empleados	Fox Pro	Gerentes/Socios	Mensual
Reporte de Saldos de Costo de Entrenamiento	Información de costo de entrenamiento de empleados	Fox Pro	Gerentes/Socios	Mensual
Reporte de Movimientos de Submayor sobre Anticipos	Detalles sobre movimientos de anticipos a empleados	JDE	Contadores y Asistentes Contables	Según se requiera
Reporte de Gastos de Mercadotecnia	Distribución de costos de mercadotecnia por departamento	Excel	Gerentes/Socios	Trimestralmente
Reporte de Distribución costos de Mercadotecnia	Distribución de costos de mercadotecnia por departamento	Excel	Gerentes/Socios	Trimestralmente
Reporte de cargos de IVA	Detalles de facturas conteniendo cargos de IVA	Excel	Sistema de compilación de IVA	Mensual
Reporte de Reembolsos/Descuentos de Socios (Tres Reportes)	Detalles de Reembolsos y descuentos de Socios	Fox Pro	Socios	Mensual
Reporte de Excepción para Transacciones sin Código de Cliente	Líneas de distribución conteniendo códigos de clientes pero sin cargar a una cuenta de gastos recuperables	No usado actualmente		
Reporte de Excepción para Transacciones sin Código de Cliente	Líneas de distribución cargadas a una cuenta de gastos recuperables pero sin contener código de cliente	No usado actualmente		

Figura 3.1.2

### 3.1.3 Catálogo de interfaces

Esta sección lista las interfaces a desarrollar dentro de cuentas por pagar. El Diagrama de Panorama General incluye todas las interfaces las cuales se tienen que tomar en cuenta en la implantación actual.

Las interfaces existentes son las siguientes:

1. Cuentas por pagar-TEP
2. Cuentas por pagar-nómina de empleados
3. Cuentas por pagar-nómina de socios
4. Transferencia de archivos y reconciliación de AMEX
5. Cuentas por pagar-sistema de IVA en AS/400
6. Cuentas por pagar-sistema Foxpro para reportes de gastos de socios
7. Cuentas por pagar-sistema de reconciliación bancario

Para cada una de las interfaces a desarrollar se debe tomar en cuenta los siguientes puntos:

- a) Diagrama de proceso de las interfaces actuales
- b) Análisis de los procesos actuales incluyendo información detallada sobre el tipo de transacciones realizadas por la interface, periodicidad de transferencia de la información, etc.
- c) Diagramas de proceso de las interfaces visualizadas incluyendo explicaciones del proyecto, nivel estimado de automatización, estrategia de recuperación de falla de sistema y seguridad, estrategia de mantenimiento de la interface
- d) Distribución del archivo de salida de cuentas por pagar con las apropiadas explicaciones del campo
- e) Manipulaciones (si es necesario) en los procesos visualizados de la interface
- f) Adaptaciones requeridas por el sistema base resaltando la estrategia para extraer la información requerida (por ejemplo, capturar códigos de cliente usando Campos Flexibles en las líneas de distribución de facturas)
- g) Reportes dando soporte a los programas de interface (actual y visualizados) y sus explicaciones
- h) Diagrama general visualizado de interfaces mostrando los lazos entre varios sistemas

Una breve descripción de las interfaces se da a continuación.

1. Interface con el sistema de contabilidad de clientes (TEP) para cargar todos los gastos que han sido cargados a varios proyectos. Los gastos de clientes son registrados contra las cuentas de gastos del TEP. Un reporte es impreso para indicar los gastos de distribución que han sido cargados al CAS. Dos reportes de excepción tienen que ser proporcionados, los cuales dan información sobre todas las líneas de distribución que no tengan ningún código de cliente registrado y también las distribuciones que tienen código de cliente registrados contra cuentas que no son de TEP. Estos reportes tienen que correrse antes del proceso de carga al TEP para identificar y resolver cualquier excepción antes de la carga.
2. Interface con el sistema de nómina de empleados para la transferencia de su saldo mensual de cuentas por pagar por medio de la aplicación de sus anticipos contra sus reportes de gastos.
3. Interface con el sistema de nómina de socios para la transferencia de su saldo mensual de cuentas por pagar por medio de la aplicación de sus anticipos contra sus reportes de gastos.
4. Interface para importar gastos relacionados con AMEX a un sistema de reconciliación donde información del banco es cargada y amarrada con la información de cuentas por pagar.
5. Interface con el sistema de proceso de impuestos para transferir información relacionada con cargos de IVA del sistema de cuentas por pagar
6. Interface con el sistema de reporte de anticipos de socios para reportes de gastos y estado de anticipos sobre los reportes de gastos presentados por los socios.
7. Interface para transferir información de pagos al sistema de reconciliación bancario donde la información es cargada de los archivos del banco para generar reportes para reconciliación.

## **Capítulo 4**

### **Implantación del nuevo sistema de cuentas por pagar**

## **4. Implantación del nuevo sistema de cuentas por pagar**

### **4.1 Desarrollo de la organización**

En este capítulo se describe la forma en que el nuevo sistema de cuentas por pagar fue implementado. Cada una de las partes mencionadas a continuación, están basadas en la experiencia y pruebas que se obtuvieron durante esta etapa del proyecto.

Se explica cómo a lo largo de esta implantación se desarrollaron una serie de nuevas políticas y procedimientos que fungirán como marco para la nueva administración y operación de la compañía.

Dentro de este capítulo se menciona también la fase de entrenamiento a usuarios, se presenta el tipo de entrenamiento y capacitación que se quería lograr y cuáles fueron los resultados obtenidos así como también, las pruebas realizadas al sistema e identificación de nuevos requerimientos.

#### **4.1.1 Desarrollo de nuevas políticas y procedimientos**

La definición de un juego de políticas y procedimientos habilita a la compañía a comunicar la manera en que se hacen las cosas de forma que proporcione un claro estímulo para la misma. Las políticas y procedimientos necesitan ser cuidadosamente elaborados para que haya un equilibrio entre la operación, administración y comunicación de la empresa.

Las políticas y procedimientos proporcionan la oportunidad de validar el proceso de planeación estratégico y reestructuración de la organización que ya ha ocurrido. También aseguran que el proceso de negocios y el soporte de las tareas de trabajo sean ejecutadas en una forma consistente usando las mejores prácticas conocidas.

El diagrama siguiente muestra la forma en que las políticas y procedimientos ayudan a medir la implantación de estrategias, trabajos, planeación de procesos y recursos financieros.

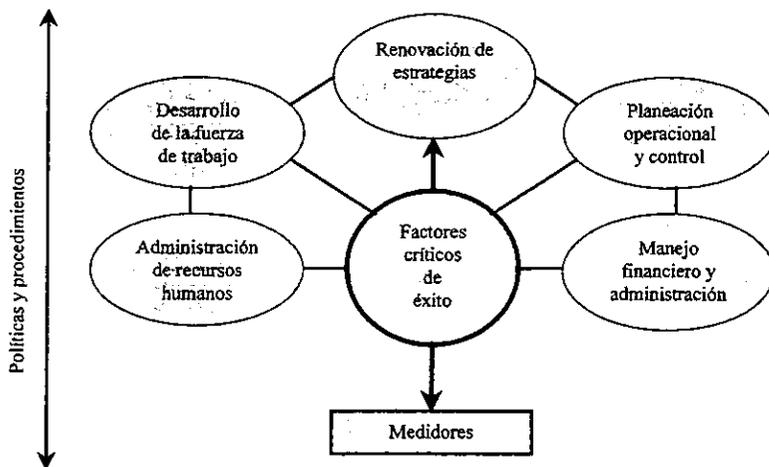


Figura 4.1.1

Las políticas mapean un curso de acción y explican qué es lo que se va a hacer. Establecen un marco de trabajo con aquellos empleados que puedan trabajar efectivamente para cumplir con las expectativas tanto a nivel interno como externo de las metas planteadas, definiendo cómo la compañía va continuar en el negocio. La política organizacional está derivada de la misión, estrategias y factores críticos de éxito y buscan legitimar todo esto a través de la formulación clara de acciones y estados que lograrán las metas y objetivos organizacionales.

Los procedimientos definen la secuencia de los pasos que tienen que tomarse para implementar las políticas identificadas. Por ejemplo, si la política establece el cumplir con las expectativas de los clientes en un cierto período de tiempo, los procedimientos aseguran que esto ocurra documentando los pasos requeridos para cumplir esas expectativas de desempeño.

Los procedimientos también establecen las acciones requeridas por los empleados para cumplir estas expectativas y por esto el asegurar que las políticas específicas sean implementadas a través de prácticas de trabajo.

Una vez desarrollados los procedimientos y las políticas, se tiene que asegurar que sean consistentes con la visión, medida del desempeño y objetivos, procesos de negocios y el diseño del ambiente objetivo que se planteó en

etapas anteriores. Sin embargo, ni las políticas ni los procedimientos deben requerir la adición de tareas para el rediseño de los procesos de negocios, a menos que se requieran para la satisfacción de los clientes.

Es muy importante que las políticas sean soportadas por procedimientos reales, para evitar que exista incertidumbre, además de definir cursos apropiados de acción cuando se tenga que tratar con preguntas, problemas y excepción de políticas. Esto minimiza posibles precedentes indeseables, que resultan en la degradación del desempeño no añadiendo valor a los procesos de negocios.

Se deben determinar las políticas y procedimientos para:

- a) Renovar las estrategias
- b) La planeación de operaciones y el control de procedimientos
- c) La administración de los recursos humanos y el desarrollo de la fuerza de trabajo
- d) Obtener recompensas de implantación

#### **4.1.1.1 Renovación de estrategias**

Las políticas en esta área contemplan las estrategias operativas, factores críticos de éxito, requerimientos de desempeño y ciclos de información de negocios.

Es importante que los disparadores de renovación de estrategias sean identificados y aceptados por la administración. Esto proporciona una base para revisar estrategias periódicamente o como resultado de eventos significativos. En tiempos de cambio aparecen nuevas oportunidades, donde la compañía debe estar lista para responder. Por ejemplo, la entrada al mercado de nuevos competidores o el desarrollo de una línea o servicio de producto competitivo puede necesitar la revisión de estrategias. Indicadores de desempeño o estudios de mercado también pueden ayudar en señalar cambios que pueden liderar las oportunidades de negocio y que deben ser contemplados en la revisión de estrategias.

El diagrama siguiente muestra un número de cambios variables. Si alguno de éstos cambia, esto impulsa a una revisión de los otros elementos contra un antecedente de una visión general en los cambios de la estructura de la industria.

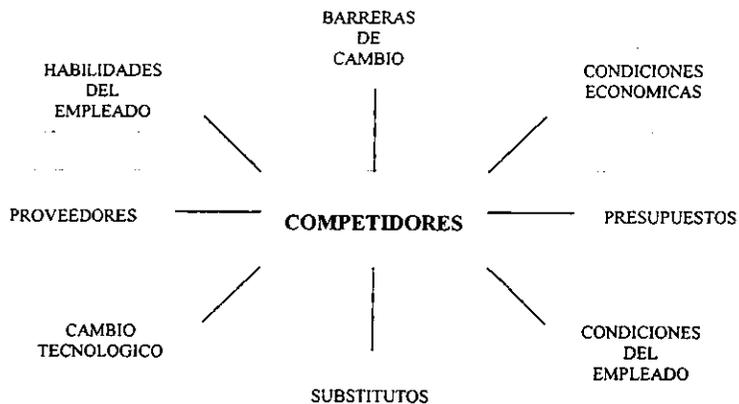


Figura 4.1.1.1

Como mínimo, las revisiones deben tomar lugar en intervalos regulares (ej. de seis meses a un año) en el caso de que disparadores significantes o variaciones en el indicador de desempeño aparezcan.

#### 4.1.1.2 Planeación de operaciones y control de procedimientos

Las políticas en el área de planeación y control operacional gobiernan el proceso de negocio usado por la compañía para hacer su trabajo. Los procesos de negocios son rediseñados en la etapa de rediseño de procesos.

Políticas claras de operación guían las decisiones hechas, y la planeación y los procedimientos proporcionan una guía para el desempeño día a día de los empleos. Frecuentemente, las políticas y los procedimientos desarrollados forman la base para el entrenamiento de gente encargada del desempeño de los nuevos empleos.

Las políticas y procedimientos operacionales pueden incluir:

- a) La visión de la compañía
- b) Rediseño de procesos de negocios
- c) Reestructuración de empleos (incluyendo documentación de la descripción de empleos / equipo y roles de las unidades de negocio y responsabilidades).

- d) Medición de desempeño y objetivos establecidos durante la visión de desarrollo, rediseño de procesos de negocio y ambiente objetivo organizacional (basado en factores críticos de éxito y requerimientos de clientes).
- e) Diseño de sistemas de información y procedimientos de usuarios

El rediseño de procesos de negocios es la fuente de información más importante para el desarrollo de procedimientos y la documentación de estos procesos forma el núcleo de los procedimientos escritos para el desempeño del trabajo.

Cada individuo debe seguir el procedimiento operacional para completar una tarea, de forma que el modo de operar de la compañía se estandarice en las mejores prácticas conocidas. Los procedimientos siempre están sujetos a la crítica y siempre deben buscar la forma de mejorar una tarea, por esto, se deben buscar sugerencias que mejoren el trabajo o el proceso y que no tengan un impacto significativo en otra tarea o proceso. De esta forma, se mantiene la estandarización mientras toma lugar una mejora continua.

#### **4.1.1.3 Administración de recursos humanos y desarrollo de la fuerza de trabajo.**

Las políticas para la administración de los recursos humanos y el desarrollo de la fuerza de trabajo se refieren a la distribución y utilización de recursos que cumplan con los objetivos y estándares de desempeño de procesos. Al desarrollar y documentar las políticas y procedimientos a nivel fuerza de trabajo, se puede llegar a controlar el rango de habilidades, conocimientos y experiencia disponibles en la empresa y se puede determinar la forma en la que se cubrirán las futuras necesidades del negocio.

Tales políticas y procedimientos se enfocan en los siguientes aspectos de la administración de los recursos humanos:

- a) Reclutamiento
- b) Administración del Desempeño (Performance Management)
- c) Capacitación de Personal

#### **4.1.1.4 Políticas y procedimientos de recompensa**

Este tipo de políticas y procedimientos se desarrollan para determinar la forma en que la compañía evalúa las contribuciones de los empleados para distribuir equitativamente las compensaciones directas e indirectas.

Compensaciones directas se refieren a sueldos y salarios y cubren dos categorías principales:

- 1) Sueldo base
- 2) Sueldo de acuerdo al desempeño

Las compensaciones indirectas se refieren a los beneficios de los empleados y cubren tres categorías principales:

- 1) Pago de tiempo no trabajado
- 2) Programas de beneficencia a empleados y
- 3) Beneficios de empleados

Los procedimientos y políticas de compensación pueden influir en los objetivos de la compañía:

- a) Retención de buenos empleados
- b) Motivación de empleados por compensación de acuerdo al desempeño
- c) Refuerzo y definición de la estructura dentro de la organización
- d) Atracción de gente nueva para nuevas vacantes de trabajo

Cuando se considere una compensación por estructuras, es importante darse cuenta que aunque las recompensas monetarias son las principales para la mayoría de los empleados, éstos pueden llegar a diferir en cuanto a la importancia que ponen en los tipos de compensaciones (directas e indirectas). Las compensaciones no monetarias incluyen seguridad en el trabajo, actividades que presenten algún reto, estatus y prestigio.

#### **4.1.2 Implantación de los cambios en la organización**

Para el desarrollo de algunas de las nuevas políticas que eran necesarias en esta reingeniería, se tuvo que concientizar a los directores y altos niveles de la firma acerca de la necesidad de creación de políticas totalmente nuevas y que con su implantación, cambiarían de raíz aspectos sobre la operación de la compañía.

De igual forma, al crear todos los procedimientos que entrarían en vigor tan pronto como el nuevo sistema estuviera "vivo", se tuvo que sensibilizar a los altos niveles de la compañía y éstos a su vez tenían que transmitir esta idea a niveles operativos para que estuvieran al tanto de una totalmente nueva forma de trabajar.

La creación de los procedimientos comenzaba con una descripción detallada de la nueva tarea a realizar seguida de la revisión correspondiente junto con uno de los usuarios líderes de la firma. Esta revisión era con el objeto de que cualquier duda o aclaración que pudiese tener el líder usuario acerca de su nueva tarea, la diese a conocer y de esta forma agilizar la creación de los nuevos procedimientos.

En seguida se daba la aprobación por la persona autorizada y se hacía público el nuevo procedimiento.

Todos los nuevos procedimientos y políticas fueron creados en base a las necesidades, retroalimentación y requerimientos de los mismos usuarios. La participación directa de ellos fue fundamental para establecer claramente algunos de los objetivos de esta implantación y que resultara exitosa.

### **4.1.3 Evaluación del desempeño en los cambios de la organización**

#### **4.1.3.1 Pruebas del sistema**

Cuando los sistemas de información se encuentran disponibles y una cantidad suficiente de personas están capacitadas para trabajar en el nuevo ambiente, se necesita probar la nueva estructura a todos los niveles. Esto indicará si las nuevas tareas y procesos funcionan de acuerdo a lo planeado.

El proceso de pruebas puede ser usado al mismo tiempo para incluir a los empleados y con esto, generar entusiasmo.

Esto puede reforzar a la larga los procesos de comunicación tanto formal como informal.

Las pruebas del sistema representan una parte crítica en la implantación del nuevo sistema ya que de aquí se va a partir para cubrir los nuevos requerimientos que pudieran surgir en esta etapa del proyecto. Cabe aclarar que durante esta etapa no se van a modificar los principales parámetros del sistema puesto que todo esto se hizo en una etapa anterior del proyecto.

Las primeras pruebas del sistema fue una prueba piloto realizada en la oficina de Monterrey. Esto por ser una de las oficinas más parecidas a la oficina más grande y por consecuencia con más volumen que es la de México.

En esta prueba piloto se buscaba que la calidad y captura de información en el nuevo sistema fuera lo más parecida a la información que se iba a manejar posteriormente cuando el sistema estuviera trabajando en producción.

Durante esta prueba se identificaron nuevos requerimientos y la creación de nuevos procedimientos fue necesaria para evitar, dentro de lo posible, que posteriormente se cometieran los mismos errores.

La segunda prueba tuvo una duración de 1 semana y fueron los “usuarios” principales de la firma los que participaron en estas pruebas que se realizaron de forma exhaustiva y con el fin de probar ampliamente el sistema y verificar que realmente en las etapas anteriores se cubrieron los huecos que pudieron haber existido. De cualquier forma, si surgiera algún nuevo requerimiento, se tomaría nota de ello para inmediatamente hacer las actualizaciones o cambios que se necesitaran.

También se entregó a los usuarios un documento diseñado especialmente para la evaluación del sistema con el fin de que al mismo tiempo que se estaban realizando las pruebas, todos los resultados fueran debidamente documentados.

De la misma forma, los cambios que se presentaran en esta etapa del proyecto también eran documentados en formatos especiales para que previamente autorizados por las personas responsables, éstos se hicieran en el sistema.

## **4.2 Desarrollo del cambio**

### **4.2.1 Requerimientos de capacitación a usuarios**

La efectividad y eficiencia de una empresa depende de algunas variables. Una de estas variables es el continuo desarrollo de la gente de una organización.

Con el nuevo sistema y la nueva forma de trabajar de la compañía, fue necesaria la planeación e impartición de cursos de entrenamiento para los nuevos usuarios del sistema.

Para la implantación del nuevo sistema y debido a que el personal "usuario" de la firma es el que va a ser el encargado de manejarlo día con día, se vio la necesidad de darles una capacitación en el nuevo sistema.

En primer lugar, antes de impartir los cursos a los nuevos usuarios del sistema, se tuvo que capacitar a los que iban a ser los instructores en el curso llamado "Entrena al Entrenador" en el que se preparó a los instructores para impartir los cursos. Una vez capacitados, se tenía que planear todo lo relacionado con la logística, documentación, horarios de las sesiones, equipo y comunicaciones, etc., necesarios para la capacitación.

### **4.2.2 Desarrollo de la capacitación**

El proceso de capacitación para la gente de esta empresa, tuvo una duración de alrededor de 1 mes de trabajo, tanto en la preparación del material que era necesario presentarles, como del equipo necesario que se utilizó para la misma capacitación. La preparación de los salones o espacios de trabajo, tanto de la oficina de la firma con ubicación en la zona norte de la ciudad, así como de la oficina principal ubicada en el centro de la ciudad, tuvieron que ser reservados con previa anticipación, así como los equipos que se utilizaron.

Básicamente se dividió a la gente a capacitar de acuerdo a la distribución que la persona encargada del proyecto presentó. Se dividió a la gente en tres grupos diferentes. El primer grupo a capacitar, estaba formado por 12 personas. Cada una de las personas que participaron pertenecían a las diferentes áreas de la firma, principalmente gente del área financiera, cuentas por pagar, compras, presupuestos y encargadas de otros departamentos.

Se dieron sesiones de 8 hrs. diarias de capacitación, iniciando con el módulo de Contabilidad General (General Ledger) y continuando con el módulo de Cuentas por Pagar (Accounts Payable). El grupo iba a recibir una

capacitación de 1 semana completa de entrenamiento, de lunes a sábado. La duración de cada uno de los módulos de trabajo era de alrededor de 3 días, cumpliendo así 3 días completos para el módulo de Cuentas por Pagar.

Podemos mencionar que el inicio de los cursos de capacitación de la gente para el primer grupo fue satisfactorio, aunque de la misma forma, se observaron detalles que se mejoraron en los siguientes días conforme se iba avanzando en los temas que se presentaron. Hubo de la misma forma preguntas de la gente de este grupo que sirvieron de base y como aprendizaje para cubrir aquellos pequeños detalles que se pudiesen tener.

El siguiente grupo que se iba a capacitar tenía el mismo número de integrantes y la duración de los cursos fue la misma que para el primer grupo. Este grupo tuvo un carácter de más satisfactorio dado que se mejoraron en gran medida algunos detalles que se tuvieron con el primer grupo. Cabe mencionar que la participación activa del primer grupo, para la elaboración de los primeros ejercicios, que fueran representativos para los mismos usuarios, mostró que éstos debían presentarse con un grado mayor de complejidad para los siguientes.

#### **4.2.3 Documentación para usuarios**

A lo largo del proyecto se debe documentar una gran cantidad de información. Se debe tener siempre a la mano una copia del documento que contiene toda la información sobre el proyecto. Este documento debe mantenerse al día en cuestión de actualizaciones asegurando que se tengan solamente las últimas versiones. Sin embargo, la presión para cumplir con fechas de entrega parecen estar en conflicto con la necesidad de mantener correcta la documentación pero esto algunas veces resulta contraproducente, por esto, todos los archivos deben actualizarse continuamente en el proyecto.

Como parte del proyecto, se realizó un documento de diseño el cual contiene toda la información que se desarrolló en el transcurso del mismo.

También fue necesaria la elaboración de un manual de procedimientos que describía cada uno de éstos y los pasos que se deberían seguir al utilizar el nuevo sistema. La información que contiene este manual es a un alto nivel de detalle, con esto se quiere decir que el procedimiento para la introducción y captura de la información en el nuevo sistema, tenía que estar perfectamente explicado, desde la introducción de un cierto tipo de información en una

pantalla específica, para que el usuario al consultar este manual o instructivo, pudiera hacer consultas y captura de información tan sólo siguiendo los pasos que este manual marcaba.

El contenido de este manual representó alrededor de dos meses de trabajo aproximadamente, y la mayor parte de la información se basa en la experiencia que se tuvo con la implantación del sistema en Estados Unidos, así como también con información obtenida de manuales de procedimientos de la firma.

En paralelo a la creación de este manual de procedimientos, se tuvo que elaborar una base de datos conteniendo la misma información que el manual, de forma que estuviera disponible para cualquier usuario que tuviera acceso a una computadora. Esta base de datos se hizo con ayuda del personal de informática de la firma.

A continuación se presenta un ejemplo de la información contenida en el manual de usuarios.

## Manual de Usuario

### 1. Navegación

Inicio de las aplicaciones de Oracle .....	1-2
Accesando al Sistema .....	1-2
Selección de Responsabilidades .....	1-3
Información General .....	1-3
Inicio .....	1-4
Uso del Navegador .....	1-5
Selección de una Tarea de Negocio .....	1-5
Expandiendo la Lista de Navegación .....	1-5
Colapsando una Función Expandida .....	1-5
Expandiendo Todas las Funciones .....	1-6
Colapsando Todas las Funciones .....	1-6
Usando la Lista de los Diez o "Top Ten List" .....	1-6
Añadiendo una Tarea a la Lista de los Diez .....	1-7
Menus Pull-Down .....	1-9
Especial (para la ventana de Navegación) .....	1-12
Buscando Información .....	1-14
Botones de la Barra de Herramientas .....	1-16
Teclas de Función Rápida .....	1-17
Navegando Dentro de una Ventana .....	1-19
Cambio de Clave de Usuario .....	1-21
Salida de las Aplicaciones de Oracle .....	1-21

### 2. Introducción de Información

Cortando, Copiando y Pegando un Texto en un Campo .....	2-2
Duplicando Información de un Registro Anterior .....	2-4
Creando y Borrando Registros .....	2-6
Invocando el Editor .....	2-6
Utilizando la Lista Top Ten .....	2-8
Para utilizar una "Power List" .....	2-10
Usando el Calendario para Introducir Fechas .....	2-11
Para Seleccionar la Fecha y la Hora en una Ventana de Calendario .....	2-13

Guardando su Trabajo	2-13
Campos Flexibles o Flexfields	2-14
Introducción de un Criterio de Búsqueda en un Campo Descriptivo	2-15
Introducción de un Criterio de Búsqueda en un Campo Descriptivo	2-15
Introducción de un Alias de Campo Flexible (Shorthand Alias Flexfield)	2-16

### 3. Proveedores

#### ♦ *Introducción de Proveedores*

Proveedores	3-2
Introduciendo Proveedores	3-3
Ventana de Detalles de Proveedores	3-5
Regiones de la Lista Drop-down	3-6
Región Contable	3-6
Región de Bancos	3-7
Región de Clasificación	3-8
Región de Control	3-9
Región General	3-10
Región de Pago	3-11
Región de Pago Electrónico	3-12
Región de Compras	3-13
Región de Recepción	3-14
Región de Sites	3-16
Ventana de Sites de Proveedores	3-17
Región de Contactos	3-18
Región de Usos de Sites y Teléfono	3-19
Región Impuesto de Facturas	3-19

#### ♦ *Revisión y Ajuste de Proveedores*

Buscando Proveedores	3-21
Revisando Proveedores	3-22
Ajustando Proveedores	3-23

#### ♦ *Fusión de Proveedores*

Programa de Fusión de Proveedores	3-24
-----------------------------------	------

### 4. Facturas

#### ♦ *Facturas Básicas*

Introducción de Facturas Básicas	4-3
Introducción de Distribuciones de Facturas	4-5
Prorrato de Cargos de Flete y Diversos	4-7
Introducción de Lotes de Facturas	4-9

#### ♦ *Introducción de Facturas Recurrentes*

Definición de Plantillas de Facturas Recurrentes e Introducción de Montos Especiales de Pago	4-11
Creación de Facturas Recurrentes	4-13
Creación de Notas de Crédito/Débito Recurrentes	4-14
Revisión de Facturas Recurrentes	4-14

#### ♦ *Prepagos o Anticipos*

Qué es un Prepago o Anticipo	4-15
------------------------------	------

Introducción de Anticipos	4-16
Cómo Aplicar Holds a Anticipos	4-17
Cómo Liberar Holds a Anticipos	4-17
Pago de Anticipos	4-17
Aplicación de Anticipos a Facturas	4-17
Aplicación de Anticipos a Reportes de Gastos	4-18
Desaplicando Anticipos	4-18
Cancelación de Anticipos No Aplicados	4-19
Cancelación de Anticipos Aplicados	4-20

♦ **Reportes de Gastos**

Introducción de Reportes de Gastos	4-21
Restricciones de Reportes de Gastos	4-23
Introducción de Reportes de Gastos en Moneda Extranjera	4-23
Cómo Aplicar un Hold a un Reporte de Gastos	4-23
Cómo Aplicar Anticipos contra Reportes de Gastos	4-24
Modificación y Revisión de Reportes de Gastos	4-25
Pago de Reportes de Gastos	4-25

♦ **Holds (Esperas)**

Tipos de Holds	4-26
Cómo Aplicar un Hold a una Factura	4-26
Cómo Aplicar un Hold a un Pago Programado (Scheduled Payment)	4-28
Cómo Aplicar Holds a un Sitio de Proveedor	4-29
Restricciones para la Aplicación de Holds	4-30
Liberando Holds	4-31
Cómo Liberar Holds de una Factura	4-31
Cómo Liberar Holds de Varias Facturas a la Vez	4-32
Cómo Liberar Holds de Pagos Programados (Scheduled Payments)	4-34
Cómo Liberar Holds a Proveedores	4-35
Restricciones para la Liberación de Holds	4-35

♦ **Aprobación**

Aprobación en Línea de Facturas	4-37
Aprobación en Línea de Lotes de Facturas	4-38
Programa de Aprobación de Cuentas por Pagar	4-39

♦ **Notas de Crédito y Débito**

Cómo Introducir Notas de Débito y Crédito	4-41
Cómo Ligar Notas de Débito y Crédito a Facturas y Órdenes de Compra	4-41
Cómo Aprobar las Facturas Relacionadas cuando se Introducen Notas Crédito y Débito	4-42
Cómo Eliminar un Crédito que no Será Usado	4-42
Restricciones de las Notas de Crédito/Débito	4-43

♦ **Facturas en Moneda Extranjera**

Introducción de Facturas con un Tipo de Cambio Capturado Manualmente	4-44
Introducción de Facturas con un tipo de Cambio de las tablas de tasas diarias de General Ledger	4-44
Introducción de Facturas en Moneda Extranjera con una tasa automática	4-44

♦ **Introducción de Impuestos**

Introducción Manual de Impuestos	4-46
Prorrato de Impuestos	4-47

♦ **Introducción de Cargos por Flete**

Introducción de Cargos por Fletes en Facturas	4-49
---	------

♦ **Descuentos**

Descuentos	4-50
------------	------

♦ **Revisión y Modificación de Facturas**

Cómo Hacer Consultas de Facturas	4-51
Cómo Hacer Consultas de Lotes de Facturas	4-51
Cómo Ajustar los Montos de las Facturas	4-51
Consulta de Distribuciones de Facturas	4-52
Revisión de Pagos desde el Área de Trabajo de Facturas	4-53
Cómo Revisar Lotes de Facturas	4-53
Cómo Ajustar Lotes de Facturas	4-54
Cómo Eliminar un Lote de Facturas	4-54
Cómo Ajustar el Tipo de Cambio de una Factura	4-54
Cómo Ajustar Fechas de General Ledger	4-54
Cómo Ajustar Anticipos	4-55
Cómo Ajustar Distribuciones de Facturas	4-55
Cómo Agregar Nuevas Distribuciones de Facturas	4-55
Cómo Reversar Distribuciones de Facturas	4-56
Cómo Ajustar Pagos Programados	4-56
Cómo Cancelar Facturas	4-57
Restricciones de Cancelación de Facturas	4-58
Cómo Identificar Facturas duplicadas	4-58
Cómo Resolver Facturas Duplicadas Cuando se han Pagado	4-59
Cómo Resolver Facturas Duplicadas Cuando no se han Pagado	4-59

**5. Pagos**

♦ **Creación de Pagos**

Pagos de Facturas	5-1
Creando Pagos sencillos	5-2
Registrando Pagos Manuales y Transferencias por cable	5-2
Pagando Facturas con "Quick Payments"	5-4

♦ **Pago de Facturas desde el área de Trabajo de Facturas**

Pagando Facturas Desde el Área de Trabajo de Facturas	5-7
Creando Pagos en Moneda Extranjera	5-10
Creando Pagos en Múltiples Monedas Usando Pagos por Lotes	5-12
Creación de Pagos con Monto Cero	5-14
Pagando Facturas con "Clearing Payments"	5-15

♦ **Revisión y Ajuste de Pagos**

Cómo Consultar un Pago	5-16
Cómo Revisar Pagos	5-17
Cómo Actualizar Pagos	5-18
Cómo Ajustar Facturas para Pagos Manuales	5-18
Cómo Actualizar Direcciones para Pagos Manuales	5-18
Cómo Imprimir Cheques	5-19
Cómo Detener un Pago	5-20
Cómo Liberar un Pago Detenido	5-21

Cómo Anular Pagos _____	5-21
Cómo Anular y Volver a Emitir Pagos _____	5-22

**6. Cierre Mensual y Transferencia de Información a General Ledger.**

Cierre de un Periodo Contable _____	6-2
Conciliación de la Actividad de Cuentas por Pagar _____	6-4
Conciliación de la Actividad de Cuentas por Pagar a General Ledger _____	6-4
Posteo de Información a General Ledger _____	6-4
Importación de Pólizas _____	6-5

**7. Anexos**

Tablas de Ajustes Permitidos  
Tipos de "Holds"  
Tipos de "Releases"  
Reportes

**Capítulo 5**  
**Programa de mejora continua**

## **5. Programa de Mejora Continua**

### **¿Por qué una cuarta etapa?**

El cambio transformacional que tuvo lugar en las etapas anteriores representa una dura batalla, ganada para mejorar el desempeño. Para asegurar que estas ganancias no sean en vano, la compañía necesita un proceso formal a través del cual se continúe con la mejora y se consolide el cambio.

Si no existe algún proceso parecido, la compañía corre el riesgo de perder el enfoque y estancarse y de la misma forma, si la compañía continúa con el enfoque de transformación continua, su gente llegará a un estado de saturación y su desempeño se degradará.

Esta última etapa está diseñada para habilitar a la compañía a apalancarse en los beneficios de su esfuerzo de cambio transformacional inculcando una cultura de mejora incremental y continua, involucrando personalmente a todos en la compañía para identificar y resolver problemas de desempeño, y dándoles la oportunidad de asimilar y manejar de una mejor manera todos los aspectos que se puedan generar por una rápida implantación de cambio.

Esto le da a la compañía las herramientas y un importante marco de trabajo para continuar con la evolución en la respuesta al cambio en el negocio o su ambiente operativo.

### **5.1 La Mejora Continua como un programa**

En esta última etapa, el énfasis del proyecto pasa de ser un cambio transformacional a una mejora continua, tomando como lineamientos de desempeño los niveles mejorados de la nueva compañía y la retroalimentación de los clientes y empleados para resaltar oportunidades de mejora.

Este enfoque se caracteriza por varias diferencias esenciales entre un cambio transformacional y una mejora continua:

- a) La mejora continua es un proceso iterativo e incremental que no termina. Esto diferencia a un cambio transformacional, que se enfoca en conseguir un solo salto de desempeño usando un equipo de proyecto durante un periodo de tiempo específico.
- b) La mejora continua es crear un ambiente en el cual todos los empleados estén activamente involucrados en definir aspectos relevantes sobre la compañía, identificar causas fundamentales e implementar soluciones

para mejora en el desempeño. En contraste, en el cambio transformacional, el involucrar un 10% de la compañía es considerada una buena práctica.

- c) La mejora continua trasciende las jerarquías. El personal que está más cerca del problema es habilitado a tomar decisiones en su área. En el cambio transformacional se requiere que la toma de decisiones sea a altos niveles debido al amplio alcance de los cambios a implementar.

Igualmente esta última etapa habilita a la compañía a:

- a) Sostener el esfuerzo de mejora del desempeño identificando las áreas donde se puedan hacer mejoras adicionales o donde se determinó que las mejoras potenciales estaban fuera del proyecto de cambio transformacional; y
- b) Ampliar la capacidad de mejorar el desempeño transfiriendo estas habilidades no sólo al equipo del proyecto sino también a todas las personas en la compañía.

En algunos, casos esta última etapa no puede comenzar hasta que la compañía ha estado operando algún tiempo en su nuevo ambiente, permitiendo a la compañía finalizar todos los esfuerzos de implantación y consolidar las ganancias que se consiguieron a través de todo el proceso de implantación.

## 5.2 Roles del personal en la Mejora Continua

Una de las características de esta etapa es que las actividades del proyecto pasan totalmente a manos de la compañía. En esencia, el equipo de mejora continua está formado por la compañía completa, y su estructura refleja la misma de ésta.

El equipo líder de la administración del proyecto, planea y dirige el esfuerzo de la mejora continua y los empleados son los encargados de llevar a cabo todas las actividades relacionadas a ésta.

El papel del equipo de cambio, cambia a un papel de supervisor y facilitador.

### 5.2.1 El rol de la administración: uso del marco de trabajo de Mejora Continua

La administración es la que se encarga de crear el ambiente donde la mejora continua es vista como un valor clave y se vuelve activamente involucrada en cambiar los sistemas que refuerzan el comportamiento de las personas. Las acciones y comportamientos que se requieren para crear este ambiente son estructuradas y canalizadas a través del Marco de Trabajo de Mejora Continua.

Existen 5 componentes del Marco de Trabajo de Mejora Continua y éstos son: liderazgo, estrategia, participación de los empleados, medición del desempeño y enfoque en el cliente.

- 1) *Liderazgo*: La intervención, involucramiento y acciones de la Administración son cruciales al crear el ambiente para la mejora continua, dirigir y proveer los recursos para habilitar a la compañía a avanzar, establecer equipos departamentales, e identificar y comunicar oportunidades a los equipos.
- 2) *Estrategia*: El plan de mejora continua debe enfocarse y cumplir con los requisitos que marca la estrategia. El equipo líder de la administración del proyecto es el encargado de revisar que el desempeño sea el que marca el plan de trabajo y las áreas en las que no se están cumpliendo con los objetivos propuestos se les da el nombre de Areas Clave de Resultado (KRAs). Los equipos a todos los niveles se enfocan en mejorar el desempeño en las KRAs para hacer que se cumplan los objetivos marcados en el plan.
- 3) *Participación de los Empleados*: Se delegan responsabilidades a los empleados y el poder de tomar decisiones posteriormente a la capacitación correspondiente dentro de sus esferas de responsabilidad. Se

utiliza y reconoce el trabajo en equipo como una herramienta para resolver problemas y como una contribución de los empleados al negocio.

- 4) *Medición del Desempeño*: Se utiliza una estrategia definida para medir el desempeño de las actividades de mejora continua en las KRAs.
- 5) *Enfoque en el Cliente*: Las necesidades del cliente se reflejan usualmente en las KRAs ya que el cliente es la base para muchas de las estrategias de la empresa. Basados en estas necesidades, se puede medir el desempeño y buscar la retroalimentación necesaria ya sea a través de buzones de sugerencias o de encuestas.

### 5.2.2 Rol de los empleados: uso del proceso de Mejora Continua

Cada uno de los empleados debe entender su papel dentro de la compañía y la importancia de contribuir y cooperar con los equipos de mejora continua. Deben aprender a ver la oportunidad para mejorar su ambiente de trabajo en una manera sistemática utilizando las técnicas y herramientas para resolver problemas que se les han proporcionado.

El proceso de mejora continua involucra seis pasos:

1. **Seleccionar** un problema u oportunidad para la mejora
2. **Medir** el problema para cuantificar y valorar el impacto que pudiera tener en las KRAs
3. **Analizar** el problema para identificar sus causas principales
4. **Crear** una solución que cumpla con una mejora en el desempeño
5. **Lanzar** la implantación de la solución y;
6. **Sostener** la mejora en el desempeño monitoreando los resultados y haciendo mejoras adicionales.

### 5.2.3 Rol del equipo del proyecto

Como se mencionó anteriormente el papel del grupo operativo cambia al de supervisor y facilitador y su papel incluye facilitar:

- a) Valuación de los niveles de desempeño en la “nueva” compañía para determinar los nuevos lineamientos de desempeño e identificación de las necesidades de mejora continua

- b) Involucramiento de los empleados por medio de la creación de cursos de capacitación a los nuevos entrenadores para habilitar a la compañía a utilizar esta capacitación para sí misma.
- c) Mantener la inercia del programa de mejora continua revisando continuamente los resultados y diseñando actividades que revitalicen el programa.

### **5.3 Preparación para la Mejora Continua**

En esta fase se inicia un programa de mejora continua para mantener los logros alcanzados a lo largo del proyecto. Este programa se dirige por un Equipo Senior de Administración (SMT) y se conduce por el equipo del proyecto. El SMT está integrado por una persona que dirige la iniciativa de mejora continua –que en la mayoría de los casos es el Gerente General - CEO (Chief Executive Officer), ya que el alcance debe ser a nivel compañía- y las personas que dependen de él.

La mejora continua incremental sólo tiene un impacto significativo cuando se convierte en una motivación y tiene un alcance a nivel compañía. Como resultado, la implantación del programa de mejora continua involucra propagar a lo largo de la compañía la capacitación y el conocimiento correspondientes sobre el programa de mejora.

Los conceptos y técnicas claves usados en esta etapa de mejora incluyen:

a) **Preparación para la Mejora Continua:**

Entrevistas a empleados a nivel compañía y planeación detallada y a alto nivel de la mejora continua

b) **Lanzamiento de la Mejora Continua:**

Programas de capacitación a futuros entrenadores, lanzamiento de capacitación para equipos de mejora continua y evaluación y soporte del desempeño del equipo de mejora continua

c) **Renovación de la Mejora Continua:**

Valuación de resultados de la mejora continua y renovación del programa de mejora continua

#### **5.3.1 Inicio del programa de Mejora Continua**

Este programa comienza con una evaluación a nivel compañía de los empleados para reestablecer la base de sus aptitudes y habilidades actuales que pudieran ayudar al proceso de mejora continua así como identificar las áreas que requieren atención por parte del equipo de mejora continua.

Basados en los resultados de la evaluación, se deben dar lugar a una serie de sesiones de planeación de mejora continua para el equipo de administración que les permita:

a) **Considerar los resultados del sondeo realizado dentro de la compañía**

- b) Comprender los conceptos de mejora continua y su papel dentro de la implantación
- c) Comprender por qué algunas iniciativas de mejora continua fallan en cumplir las expectativas y cómo hacer para evitar estos errores
- d) Identificar las áreas clave de resultados (KRAs) y la forma en que se hará referencia a ellas en el programa de mejora continua
- e) Desarrollar un plan inicial para el programa de mejora.

Con base en el trabajo de la administración en estas sesiones, algunos de los participantes son asignados a determinadas áreas de responsabilidad para la implantación del programa de mejora continua y para mejorar el desempeño en las KRAs.

NOTA: No se deben confundir las áreas clave de resultados (KRAs) con otro concepto que es Factores Críticos de Exito (CSFs) que identifican aquellas cosas que deben ser hechas correctamente para cumplir con las metas y objetivos del negocio; KRAs identifican las áreas del negocio que se esperan que sean afectadas por el programa de mejora continua.

Las KRAs pueden ser determinadas con base en requerimientos del cliente (p.e. diferenciación en el servicio, nuevos desarrollos en el negocio), requerimientos operacionales internos (p.e. mejor administración de la logística), requerimientos de los empleados (p.e. mejorar la competencia entre empleados), o requerimientos financieros (p.e. reducción en costos operativos).

### **5.3.2 Desarrollo detallado del plan de Mejora Continua**

El Equipo Senior de Administración se encarga de dirigir el diseño detallado del plan de mejora continua utilizando las KRAs y un marco de trabajo administrativo como guías.

Este equipo es responsable de que se complete el detalle del plan así como también de que se inicie la implantación del programa de mejora continua.

De estas actividades, se obtiene un plan de trabajo detallado que puede ser puesto en acción inmediatamente después de que ha sido aprobado por las personas correspondientes.

#### 5.4 Lanzamiento de la Mejora Continua

Para que los programas de mejora continua resulten exitosos se deben involucrar totalmente a todos los empleados de la compañía. Una forma de lograr esto es capacitar a todos los empleados para que puedan utilizar las técnicas y herramientas de la mejora continua. Esto asegura que todos ellos sean capaces de participar en la resolución de problemas y en la mejora del desempeño, capitalizando así las oportunidades que se les presentan diariamente.

El primer paso para el lanzamiento del programa de mejora continua en toda la compañía es la creación de una iniciativa de capacitación que permita a los gerentes y empleados capacitar a sus colegas en las técnicas y herramientas que necesitarán para cumplir con las mejoras en el desempeño.

Esto se logra gracias a la creación de un programa de capacitación llamado "Entrena al Entrenador" que se da a ciertos empleados quienes, posteriormente capacitarán a sus demás compañeros. Este programa de capacitación debe ser alrededor de dos días de sesiones en las cuales los participantes serán entrenados en el marco de trabajo y los procesos de la mejora continua.

En esta etapa se lanzan dos tipos de equipos de mejora continua: departamental y cross-funcionales.

Los más comunes son los equipos departamentales, los cuales:

- a) Incluyen a todo el personal en un departamento o una función determinada
- b) Tienen el objetivo de llevar a cabo la mejora en el desempeño operacional dentro de su propia área
- c) Son dirigidos por el gerente del departamento/función
- d) Reportan a equipos de más alto nivel a través de la estructura de la compañía y
- e) Son responsables de seleccionar sus propios problemas, crear las soluciones e implementar y sostener una acción correctiva

Los equipos cross-funcionales se establecen también para crear soluciones y proponer soluciones dejando la responsabilidad de tomar acciones correctivas al SMT. Estos equipos:

- a) Reportan al SMT
- b) Son dirigidos por alguien que tiene credibilidad y autoridad en la compañía

c) Se dedican a trabajar en un área específica relacionada directamente con una KRA la cual es asignada al equipo por el SMT

d) Incluyen miembros de varias unidades de negocios que tienen amplio interés en solucionar los problemas

El papel del SMT en la evaluación y soporte de las actividades del equipo es fundamental para estar al tanto de los beneficios de las actividades de la mejora continua y para mantener la inercia del programa de mejora.

#### **5.4.1 Capacitación de los entrenadores de la Mejora Continua**

Aquí se le da una capacitación de cuatro días al personal que posteriormente entrenará a sus colegas. Este curso es conducido por miembros del equipo debidamente capacitados y deben haber tomado previamente el curso de mejora continua antes de instruir al demás personal.

El curso de capacitación a los entrenadores incluye oportunidades para:

- a) Desarrollar habilidades para capacitar llevando a cabo una serie de ejercicios durante el curso
- b) Profundizar su conocimiento y entendimiento del proceso de mejora continua participando en las sesiones conducidas por colegas
- c) Familiarizarse con el material de capacitación
- d) Observar y retroalimentar el contenido, estilo, etc., de las sesiones de los colegas
- e) Ganar confianza
- f) Construir un espíritu de equipo entre el grupo de nuevos entrenadores

Todo lo arriba mencionado describe los pasos involucrados al preparar y conducir un curso de capacitación para los futuros entrenadores sin embargo, se puede dar la necesidad de programar más de un curso de capacitación en una gran compañía. El número, frecuencia y tiempo dedicado para la capacitación dependerá del plan de mejora continua mencionado anteriormente.

#### **5.4.2 Capacitación de equipos de Mejora Continua**

En esta etapa, las personas que participaron en los cursos de capacitación para entrenadores imparten cursos de mejora continua para todo el personal dentro de la compañía.

Este curso tiene una duración de dos días y se utilizan las técnicas y teoría de la mejora continua y todo el personal dentro de la compañía desde el más alto nivel hasta el más operativo debe asistir a este curso.

La mejora continua tiene como base un completo involucramiento para obtener resultados óptimos.

Uno de los principales problemas que contribuye a la falla del programa de mejora continua es que la administración utilice los principios, herramientas y técnicas de la mejora continua sin haber atendido a los cursos de capacitación.

Es común que los primeros en recibir la capacitación sean los equipos cross-funcionales ya que éstos serán quienes se enfocarán en los aspectos de la compañía que traerán mejoras efectivas y rápidas y que contribuirán significativamente a las KRAs. Posteriormente todos los empleados de cada departamento o función son capacitados para que con esto, los equipos departamentales de mejora continua empiecen a tratar con los problemas y mejoras dentro de sus áreas.

#### **5.4.3 Lanzamiento de equipos de Mejora Continua**

En esta etapa se da el lanzamiento de dos tipos de equipos de mejora continua, adicionalmente al equipo Senior de Administración establecido previamente. Los dos tipos de equipos son:

- a) Equipos Cross-Funcionales, que son conformados por miembros de varias unidades de negocios que son responsables de trabajar en un problema cross-funcional asignado por el SMT para alcanzar una mejora en áreas específicas de resultados KRAs y que recomiendan soluciones para estos problemas.

En las primeras etapas del programa no deben existir más de cinco equipos cross-funcionales al mismo tiempo ya que el SMT no podrá dar seguimiento al progreso y monitoreo de cada equipo.

En el caso del líder de proyecto, deberá ser una persona no necesariamente involucrada directamente con el proceso que se está tratando pero sí debe tener la credibilidad y autoridad necesarias para administrar las funciones del equipo efectivamente.

La falta de un buen líder puede ser una barrera para el progreso de la mejora continua. Se deben seleccionar personas con buena iniciativa y orientadas al cambio para estos equipos.

- b) Equipos Departamentales, que son conformados por cada empleado de un departamento o función específico y que son dirigidos por un líder dentro del equipo.

Estos equipos son responsables de dirigir una mejora en el desempeño operacional dentro de su área utilizando las herramientas de la mejora continua, e identificar oportunidades dentro de sus funciones, departamentos o procesos.

Los equipos departamentales también monitorean y reportan mejoras en el desempeño a través de equipos de más alto nivel al SMT al igual que aspectos que puedan estar fuera de su control y que deben pasarse a niveles superiores.

Antes de comenzar, todos los miembros del equipo incluyendo al líder, deben ser capacitados en el curso de mejora continua. Idealmente los equipos deben presentarse juntos al curso, sin embargo, muchas veces puede ser difícil organizar la capacitación por departamentos por lo tanto, se debe asegurar que exista un intervalo de tiempo entre el primer miembro del equipo y el último.

#### **5.4.4 Apoyo y evaluación de las actividades de la Mejora Continua**

Esta tarea se realiza con el fin de asegurar que la compañía esté utilizando apropiadamente las técnicas aprendidas y se logren los objetivos en los niveles de mejora del desempeño marcados, teniendo acceso a la asistencia de expertos necesaria en el caso de que sea necesaria la afinación de alguna actividad.

Una causa común de un bajo desempeño es la falta regular de seguimiento y/o reconocimiento de los logros del equipo.

Todas estas actividades se deben programar tan pronto como todos los equipos hayan sido capacitados, lanzados y operado por lo menos un mes.

Este proceso puede ser usado tan frecuentemente como el Equipo Senior de Administración lo crea necesario.

## **5.5 Renovación del programa de Mejora Continua**

Los objetivos de esta fase de renovación son:

- a) Evaluar (y celebrar si se cree necesario) el éxito del programa de mejora continua
- b) Determinar activadores y barreras para la obtención de resultados
- c) Identificar las áreas del negocio que no han sido mejoradas significativamente
- d) Renovar el programa revitalizando la motivación individual y de grupo
- e) Establecer nuevos lineamientos con base a los cuales las mejoras sean aún mayores.

El proceso de renovación no significa que tenga que darse un proceso de re-lanzamiento, sino trata de una evolución del programa de mejora continua. Algunas veces será necesario un re-lanzamiento debido a que un programa no ha cumplido con sus objetivos o porque las necesidades del negocio han cambiado sustancialmente. En este caso, la compañía debe considerar si un cambio es necesario y si lo es, se debe considerar volver a hacer un análisis completo de las necesidades del negocio.

En la mayoría de los casos, el proceso de renovación involucra la revisión de cambios en las estrategias y por tanto, debe asegurarse que el plan de mejora continua se enfoque en esa nueva estrategia.

Típicamente, una compañía inicia el proceso de renovación de 18 a 24 meses después del programa de mejora continua, sin embargo, este tiempo puede variar de acuerdo al progreso que la compañía logre alcanzar en el involucramiento de los empleados y establecimiento de equipos y de acuerdo también a la forma en que la compañía esté enfrentando los cambios.

Lo importante para cualquier compañía reside en evaluar qué tan sanos están sus programas de mejora continua antes de que la tasa de mejora comience a declinar y en el caso de que se presente cualquier baja en la inercia del programa, ésta debe anticiparse y reversarse inmediatamente.

### **5.5.1 Evaluación de resultados de la Mejora Continua**

Todos los resultados obtenidos durante el programa deben ser evaluados después de que la compañía se ha familiarizado con las herramientas y técnicas de la mejora continua.

Es común para una empresa que se programe esta revisión de 12 a 18 meses después del lanzamiento de los equipos.

El propósito de esta evaluación es establecer nuevos lineamientos de desempeño ya sea para habilitar a que la compañía renueve sus esfuerzos de mejora continua o que se establezca un nuevo caso para un cambio transformacional.

### **5.5.2 Renovación del programa de Mejora Continua**

Una vez establecido, el programa de mejora continua permanece en su lugar, generando resultados en forma continua. Sin embargo, en algunos casos, la compañía puede tomar la decisión de llevar a cabo otro proyecto de cambio transformacional.

Sin importar cuál sea la decisión, la compañía tiene la necesidad de refrescar su programa de mejora continua para habilitar una mejora incremental en el desempeño, especialmente en términos de satisfacción del cliente y el empleado.

Es importante hacer notar que no existe un programa de mejora continua que se mantenga a él mismo; siempre existirá la constante necesidad de revisar y apoyar este programa.

Las herramientas que nos pueden ayudar a la renovación del programa incluyen el replanteo de objetivos de desempeño, áreas clave de resultados (KRAs) y la reconstitución de los equipos de mejora continua a todos los niveles.

## **Conclusiones**

El llevar a cabo la reingeniería de la organización, implicó para esta firma de consultoría, además de rediseñar sus procesos principales, el enorme reto de transformar los hábitos laborales de los individuos de dicha organización, ya que aunque el cambio de procedimientos, reportes, herramientas de trabajo, etc., es relativamente sencillo en comparación al esfuerzo necesario para cambiar actitudes a todos los niveles tanto directivos como operacionales. Este esfuerzo también es de suma importancia.

La reingeniería de procesos implica llevar a cabo un reacomodo generalmente dramático de la estructura de la organización y para que resulte exitoso debe considerarse que la reingeniería afecta de manera directa o indirecta a las personas que son parte del proceso, a la estructura organizacional y a la tecnología, particularmente a los sistemas de información.

En este proyecto, se utilizaron la combinación de herramientas como la reingeniería de procesos y procesos de mejora continua. Por un lado, al aplicar reingeniería de procesos, nuestro enfoque fue cambiar las relaciones entre los elementos o partes que forman el proceso productivo, para lograr un cambio en los indicadores de desempeño de los procesos, mientras que por el otro, utilizando la mejora continua, se buscó una mejora incremental en los elementos o partes del proceso sin alterar las relaciones existentes en él, a menos que fuese absolutamente necesario.

El enfoque principal de este estudio se concentró en el cambio e integración de los sistemas de información, particularmente en la implantación del sistema de cuentas por pagar.

Al analizar exhaustivamente cada uno de los objetivos clave que se mencionaron al principio de este documento, se identificaron oportunidades dentro del proceso de negocio y se determinó lo siguiente:

- Logro de un proceso automatizado. Definición de nuevos procedimientos para el manejo y captura de información en el nuevo sistema.
- Eliminación de varios sistemas antes utilizados e integración con la contabilidad general y otros sistemas periféricos
- Control de la información a través de nuevos reportes y eliminación de reportes provenientes de diferentes fuentes de información.

- Administración y manejo centralizado de proveedores. Con esto surge la oportunidad de aprovechar los descuentos de ventas por volumen
- Proceso de gastos y anticipos de/para empleados. Se establecieron procedimientos y políticas para el manejo de reportes de gastos cumpliendo con las necesidades de la firma
- Proceso de impuestos. Automatización de procesos de cálculo de IVA y retención de impuestos
- Proceso de información de tarjetas de crédito. Eliminación de un proceso de conciliación de reportes de gastos de empleados con el sistema de pagos de tarjetas de crédito. Se establecieron nuevos métodos para la conciliación de información
- Integración de un sistema automatizado de emisión / impresión de cheques. Se eliminó la elaboración manual de cheques a proveedores y empleados y se establecieron nuevas políticas de aprobación y emisión de cheques
- Se cubrieron las necesidades de manejar varios tipos de moneda con el mantenimiento de los tipos de cambio en moneda extranjera en forma diaria. Conversiones de moneda automáticas proporcionadas por el nuevo sistema

Finalmente, cabe señalar que para que los resultados logrados durante la implantación no se pierdan y se consoliden en una mejora que involucre todos los procesos operativos, la compañía debe formular y seguir un plan de mejora continua en el que se comprometan no sólo a los estratos más altos de la administración sino también a los empleados de los niveles más básicos dentro del negocio, todos ellos capacitados previamente con las herramientas que les permitan valorar e implementar nuevos programas de mejora continua.

## **Bibliografía**

Amy Beaulieu, Christina Ravaglia, **Oracle Payables User's Guide Vol. 2**, Oracle Corporation, Enero 1997

Metodología CI (Change Integration) - **Metodología de Integración del cambio**, Price Waterhouse World Firm Services BV, Inc. 1995

Metodología SMM (System Management Methodology) - **Metodología de Administración de Sistemas**, Price Waterhouse World Firm Services BV, Inc. 1995

Revista Aeroméxico, artículo **Empowerment 1998**

Revista Contacto, artículo **La Reingeniería de los procesos de negocio**, Diciembre 1996

artículo **Administración del Cambio**, Diciembre 1996

artículo **La Reingeniería de Procesos y los proyectos de mejora continua**, Dic. 1996

Bancomext, **Más allá de los elementos básicos de la reingeniería de procesos**

Tema: Visión General de la Reingeniería de Kodak

Tema: Administración del cambio

Tema: Diseño de nuevos procesos

### **Referencias:**

- Grossman, Lee. 1974 **The Change Agent**. Nueva York, N.Y.: AMACON
- Hammer, Michael. 1990. **Reengineering Work: don't automate, obliterate**. Harvard Business Review Vol. 90, no. 4
- Hammer, M. y James Champy. 1993. **Reengineering the Corporation: Amanifesto for business revolution**. Nueva York, N.Y: Harper Collins
- Institute of Industrial Engineers. 1993. **Empresas que aplican reingeniería se preocupan por la administración del cambio**. Industrial Engineering. Norgross, Ga: Junio
- Bridges, William. 1991. **Managing Transitions: Making the most of change**. Reading Mass: Addison-Wesley