

CAPÍTULO 6

6.1 INTRODUCCIÓN

En el capítulo anterior se logró conocer la situación actual del departamento de compras de materiales diversos.

El análisis realizado permitió evaluar el nuevo proceso de compras por lo que se detectaron ciertos puntos de oportunidad. La intención de este capítulo radica en analizar las oportunidades encontradas y a partir de ellas proponer una serie de mejoras que permitan una mayor eficiencia del proceso de compras.

A continuación se presentará un breve análisis del nuevo proceso de compras y de los problemas detectados en las operaciones del mismo. Después se analizarán cada uno de los cuellos de botella detectados y se presentarán las propuestas que permitirán mejorar la eficiencia del proceso. Por último se analizarán las alternativas propuestas y se sugerirá la opción que más se apegue a las necesidades de la empresa.

Al final de este capítulo también se presentarán algunas propuestas dirigidas al departamento de compras de materiales diversos. Dichas propuestas fueron elaboradas con la finalidad de satisfacer el cumplimiento de los objetivos del nuevo proceso de compras.

Finalmente es importante mencionar que para la elaboración de las propuestas presentadas en este capítulo, se han seguido las teorías de los autores citados dentro del segundo capítulo de este trabajo de tesis.

6.2 ANÁLISIS DEL NUEVO PROCESO DE COMPRAS

De acuerdo con Morris y Brandon (1995) el primer paso de un proceso de reingeniería es identificar los proyectos posibles. Para lograr lo anterior es necesario analizar el nuevo proceso de compras, para que a partir de esto se desprendan los proyectos posibles a realizar.

Dentro del anexo 7 se muestra el proceso compuesto de siete actividades que los usuarios tienen que seguir para elaborar una orden de compra. El objetivo es encontrar puntos que permitan realizar la misma actividad en un tiempo menor.

A continuación se detalla cada una de las actividades:

- a) **Busca listado y datos del contrato:** Dentro de esta actividad el usuario revisa dentro de su correo electrónico los catálogos de precios y productos que el departamento de compras ha enviado a través del correo de la empresa. Así mismo, es en este paso donde busca el procedimiento que le indicará la forma en la cual se elabora una orden de compra en caso de haber olvidado el proceso de elaboración.

- b) **Verifica con el proveedor el artículo a solicitar.** Debido a que el catálogo únicamente muestra una breve descripción del artículo a solicitar, el usuario se ve en la necesidad de llamar al proveedor para solicitarle más información del artículo que desea comprar.

- c) **Elabora la orden de compra.** En este paso el usuario accesa al sistema AS400 donde se encuentra la información necesaria para que él mismo elabore su orden de compra.

- d) **Imprime la orden de compra.** Una vez que ha elaborado su orden de compra, dentro del mismo sistema existe una opción que permite la impresión de las órdenes de compra.

- e) **Busca al gerente para firma de orden de compra.** Por procedimientos internos de la empresa es necesario buscar al gerente del área para que a través de una firma autorice la compra del material solicitado en la orden de compra. Los proveedores tienen indicaciones de no recibir órdenes de compra que no vengan acompañadas de la firma del gerente.

- f) **Envía orden de compra al proveedor por fax.** Dentro de los catálogos los usuarios tienen los datos de cada uno de los proveedores con los que la empresa tiene establecida alguna relación comercial. De esta manera una vez que ha sido firmada la orden de compra por el gerente, el usuario debe enviarla vía fax al proveedor correspondiente.

- g) **Confirma por teléfono el fax y recepción de la orden.** Una vez enviada la orden de compra, el usuario a través de una llamada telefónica al proveedor debe confirmar la recepción del documento.

Con este paso finaliza el proceso de elaboración de la orden de compra. A partir de este momento comienza a correr el tiempo de entrega de cada proveedor.

A través de un estudio de tiempos aplicado a seis asistentes pertenecientes a distintas áreas se obtuvo la siguiente información:

TABLA 6.1 Estudio de tiempos del nuevo proceso de compras.

Actividad	1	2	3	4	5	6	7	Tiempo Total en Minutos	Tiempo Total (horas)
Asistente 1	1,0	0,0	4,2	15,0	1.440,0	7,0	7,0	1.474,2	24,6
Asistente 2	1,0	10,0	5,0	15,0	1,0	1,0	1,0	34,0	0,6
Asistente 3	2,5	0,0	10,5	10,0	5,0	5,0	0,0	33,0	0,6
Asistente 4	7,0	0,0	9,0	2,0	8,0	2,5	0,0	28,5	0,5
Asistente 5	1,0	0,0	7,0	1,0	180,0	3,0	2,0	194,0	3,2
Asistente 6	10,5	0,0	10,0	5,0	360,0	20,0	10,0	415,5	6,9
MEDIA	3,8	1,7	7,6	8,0	332,3	6,4	3,3	363,2	6,1

Fuente: Elaboración propia.

Los ceros obtenidos dentro de las actividades dos y siete de la tabla 6.1 correspondieron a situaciones en las que las personas que realizaron su orden de compra tenían pleno conocimiento del material que estaban adquiriendo, por lo que ya no realizaron dichas actividades.

Dentro de este proceso se presentan varios cuellos de botella. A continuación analizaremos cada uno de ellos.

❖ **ACTIVIDAD 1**

BUSCAR LISTADO Y DATOS DEL CONTRATO

La primera actividad resulta problemática porque la mayoría de los usuarios no tienen la información de los contratos bien organizada. Algunos de ellos tardan mucho tiempo en encontrarla buscando o incluso se ha dado el caso de que extravían la información, por lo que se ven en la necesidad de solicitarla al departamento de compras. Lo anterior les puede tomar hasta 10 minutos.

❖ **ACTIVIDAD 3**

ELABORACIÓN DE LA ORDEN DE COMPRA

Esta actividad se detectó como un fuerte problema para las asistentes de los gerentes, quienes definitivamente muestran resistencia al cambio.

Dentro de la encuesta realizada a los usuarios se detectaron comentarios provenientes de las asistentes de los gerentes quienes afirmaban que el nuevo proceso era muy difícil y complicado. A través del estudio de tiempos se lograron comprobar tales afirmaciones.

Es notorio como pueden llegar a tardar hasta diez minutos en elaborar una orden de compra solicitando un solo artículo.

❖ **ACTIVIDAD 4**

IMPRESIÓN DE LA ORDEN DE COMPRA

El proceso de impresión es un problema general de todos los usuarios. Con las asistentes de los gerentes es con quienes con mayor frecuencia se presenta el problema producto de que el sistema no es muy amigable, lo cual les dificulta la interacción con el mismo.

Para el caso de los asistentes de producción y de las otras áreas, el problema está en que algunos de ellos no cuentan con el equipo necesario para poder realizar esta actividad.

❖ **ACTIVIDAD 5**

FIRMA DEL GERENTE

Sin duda alguna esta actividad es el mayor cuello de botella de todo el proceso. Es impresionante cómo pueden llegar a pasar días en los cuales los asistentes tienen que esperar a su gerente para que les firme una orden de compra.

Lo anterior ocurre con mayor frecuencia con los asistentes de las tres miniplantas y con los asistentes del almacén.

❖ **ACTIVIDAD 6**

ENVÍO DE LA ORDEN DE COMPRA POR FAX

Esta actividad resulta problemática para algunos de los usuarios, pues se detectó el problema de falta del equipo necesario para realizar esta operación.

Así mismo, es mucho el tiempo que se tardan en encontrar a algunos proveedores quienes su número está ocupado o simplemente no contestan la llamada. Además resulta problemático cuando se trata de enviar varias órdenes para varios proveedores o incluso, cuando son varias las hojas que se tienen que enviar.

Una vez analizado el nuevo proceso y detectado los cuellos de botella que interfieren en su desempeño, se presentarán las propuestas que permitirán reducir el tiempo de proceso.

6.3 PROPUESTAS DE MEJORA PARA EL NUEVO PROCESO DE COMPRAS

Antes de presentar las mejoras que se proponen en este trabajo de tesis, es necesario aclarar que muchas de ellas vienen de las recomendaciones que tanto usuarios, proveedores y gerentes han dado a través de las encuestas realizadas. Así mismo, las mejoras se han basado en las teorías expuestas dentro del marco teórico.

A través de estas propuestas se han eliminado aquellas actividades que no generan ningún valor agregado para la compañía, por lo que se ha logrado reducir el proceso de siete actividades a cinco actividades.

A continuación se presentan las propuestas de mejora para el nuevo proceso de compras:

- a) Se propone la creación de un sitio en la Intranet de la compañía al que únicamente podrá visitar el personal de la empresa. En este portal se encontrarán todos los catálogos de las familias de materiales diversos que se han licitado. Estos catálogos contarán con fotografías de los artículos que contienen. Lo anterior permitirá un mayor conocimiento del material que se está adquiriendo. De esta manera se evitará la necesidad de verificar con el proveedor el artículo que se está solicitando. Dentro del anexo 8 se encuentra la pantalla principal del sitio antes propuesto.
- b) Se propone la creación de un manual en vivo del proceso de adquisición de materiales diversos. Este manual en vivo consiste en un video, el cual cada usuario tendrá en el escritorio de su computadora. Lo podrá acceder cada vez que realice una orden de compra, pues dentro de éste se mostrará paso a paso el proceso de elaboración de la misma. A su vez, este manual en vivo mostrará la manera de imprimir la orden de compra.
- c) Así mismo, a través de un estudio realizado dentro de las áreas de producción, se logró detectar que el 80% de las órdenes de compra elaboradas en estas áreas no sobrepasan los \$4,500 por lo que se propone crear niveles de autorización para las órdenes de

compra. Con lo anterior únicamente las órdenes mayores a la cantidad mencionada deberán ser autorizadas por el gerente, en caso contrario éstas deberán ser autorizadas por el coordinador del área.

d) Otra propuesta es enviar las órdenes de compra vía correo electrónico. De esta manera se estaría eliminado la actividad número siete del nuevo proceso de compras. Sin embargo para poder llevar a cabo esta propuesta es necesario modificar el proceso de autorización para lo cual se tienen dos alternativas:

- i. Eliminar la firma de autorización, es decir, que cada usuario sea responsable de su presupuesto mensual y que únicamente presente mes con mes el comportamiento de sus compras al coordinador de su área.
- ii. Realizar la autorización vía electrónica a través del sistema.

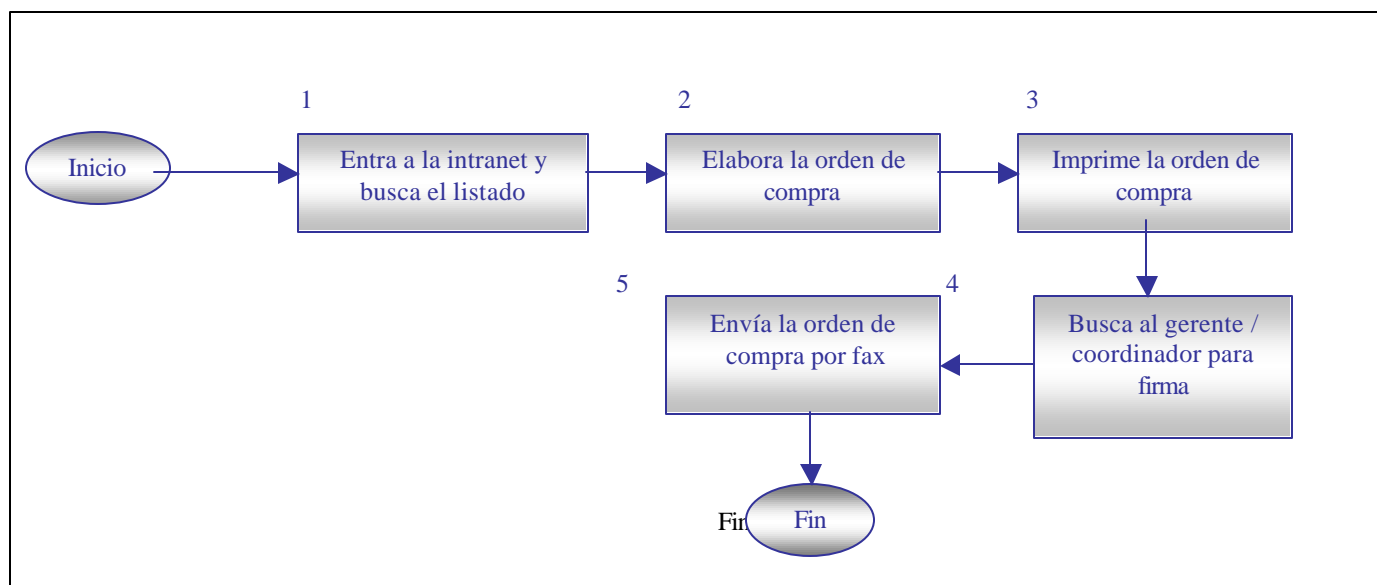
6.3.1 DIAGRAMAS DE LAS PROPUESTAS DE MEJORA

Una vez analizadas las propuestas de mejora se analizará el impacto que éstas tienen en la estructura del proceso de compras. Cabe mencionar que se han diseñado dos diagramas de la forma en la cual podría realizarse el proceso de compras. Cada uno de ellos se presentan bajo diferentes supuestos.

a) PRIMERA PROPUESTA

En la figura 6.1 se presenta el diagrama de la primera propuesta tomando en consideración que es necesaria la firma de autorización y que aún no se cuenta con el software necesario para autorizar las órdenes vía electrónica ni para enviar las órdenes vía correo electrónico.

FIGURA 6.1 Diagrama de la primera propuesta



Fuente: Elaboración propia.

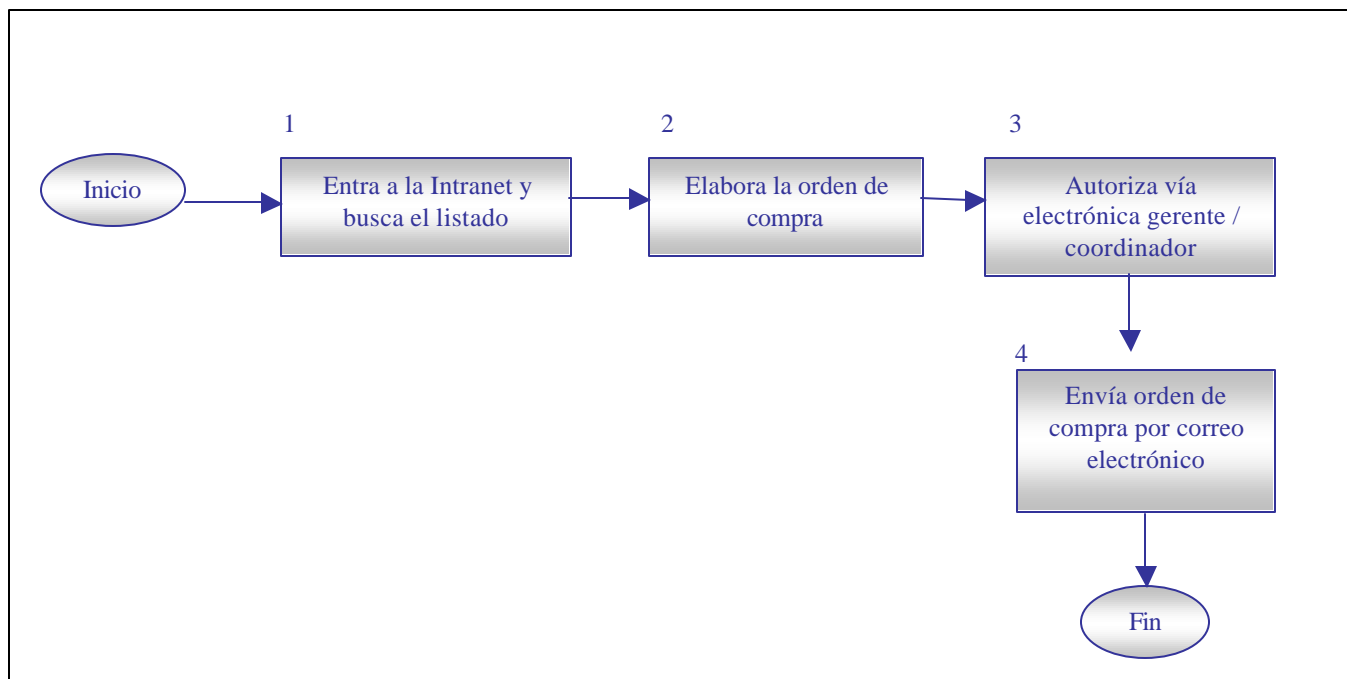
Tal y como se puede apreciar en la figura 6.1 la nueva propuesta consta de cinco actividades. Para llegar a este nuevo proceso se analizó lo siguiente:

- La actividad uno encierra lo que en el nuevo proceso es buscar el listado y verificar con el proveedor el artículo a solicitar (actividades 1 y 2)
- Las actividades dos y tres continúan siendo las mismas que las actividades tres y cuatro del nuevo proceso (elaborar e imprimir la orden de compra).
- La actividad cuatro fue modificada del nuevo proceso, es decir, es muy parecida a la actividad del nuevo proceso únicamente con la variación de que ahora el coordinador puede autorizar las órdenes de compra.
- La actividad cinco que consiste en enviar la orden de compra por fax continúa siendo la misma que la actividad 6 del nuevo proceso .
- La actividad siete del nuevo proceso (confirmar la recepción de la orden de compra) fue eliminada, debido a que es innecesaria pues puede realizarse dentro del paso cinco de la propuesta (enviar la orden de compra).

b) SEGUNDA PROPUESTA

Si se contara con las herramientas necesarias el proceso se podría reducir a únicamente cuatro actividades tal y como se presenta dentro de la figura 6.2.

FIGURA 6.2 Diagrama de la segunda propuesta (Vía electrónica)



Fuente: Elaboración propia.

Sin embargo, en la entrevista sostenida con el gerente de tecnología de información se mencionó que para llegar a esta propuesta era necesaria una inversión aproximada de \$500,000 dólares, para lo cual en estos momentos la empresa no cuenta con la situación económica necesaria para realizar dicha inversión.

Así mismo, mencionó que para el 2005 se piensa cambiar la plataforma tecnológica a SAP. Este nuevo sistema dará las facilidades para realizar el proceso de compras vía electrónica.

6.4 REDUCCIÓN DEL TIEMPO DE PROCESO

Algunas de las mejoras propuestas han comenzado a ser implementadas dentro de la compañía. De hecho, es el mismo investigador quien ha sido responsable del cambio del antiguo al nuevo proceso y ahora es el responsable de la implementación de las mejoras señaladas en este trabajo.

Es por ello que se realizó un estudio de tiempos para medir el impacto de cada una de las propuestas en el tiempo de proceso. Sin embargo, se tuvo que simular algunas actividades en las cuales las propuestas sugeridas no han sido implementadas por lo que se les pidió a los usuarios realizaran la actividad tal y como si se contara con las facilidades necesarias para llevarla a cabo.

A continuación en la tabla 6.2 se presentan los resultados del estudio de tiempos realizados para la primera propuesta.

TABLA 6.2 Estudio de tiempos realizado para la primera propuesta

ACTIVIDAD	1	2	3	4	5		
Simulación	Entra a la intranet y busca el contrato	Elabora orden de compra	Imprime Orden de Compra	Busca gerente para firma/ coordinador	Envía Orden de Compra por fax	Tiempo Total en Minutos	Tiempo Total (horas)
Asistente 1	1	2	1,5	3	1,83	9,33	0,16
Asistente 2	0,66	2,83	2	2,83	2	10,32	0,17
Asistente 3	0,85	2,5	2	2	2	9,35	0,16
Asistente 4	1,00	2,63	1	2,5	2,1	9,23	0,15
Asistente 5	1,15	2,35	1,5	3	1,7	9,7	0,16
Asistente 6	1,33	2,66	1	2	1,66	8,65	0,14
Media	1,00	2,50	1,50	2,56	1,88	9,43	0,16

Fuente: Elaboración propia.

Con esta propuesta el tiempo de proceso promedio resultante fue de nueve minutos con veinticinco segundos.

En la tabla 6.3 se presentan los resultados del estudio de tiempos realizado con la segunda propuesta.

TABLA 6.3 Estudio de tiempos realizado para la segunda propuesta

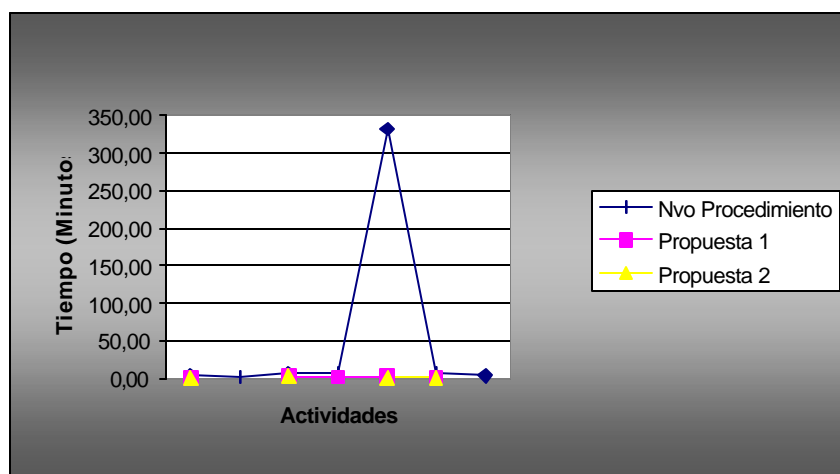
ACTIVIDAD	1	2	3	4		
Simulación	Entra a la intranet y busca el contrato	Elabora orden de compra	Autoriza Gerente / Coordinador	Envía orden de compra por mail	Tiempo Total en Minutos	Tiempo Total (horas)
Asistente 1	1	2	1	0,5	4,50	0,08
Asistente 2	0,66	2,83	1	0,5	4,99	0,08
Asistente 3	0,85	2,5	1	0,5	4,85	0,08
Asistente 4	1,00	2,63	1	0,5	5,13	0,09
Asistente 5	1,15	2,35	1	0,5	5,00	0,08
Asistente 6	1,33	2,66	1	0,5	5,49	0,09
Media	1,00	2,50	1,00	0,50	4,99	0,08

Fuente: Elaboración propia.

En caso de que se contara con las herramientas necesarias para realizar el proceso de compras vía electrónica, en promedio una orden de compra podría enviarse en cinco minutos.

Se recuerda que con el nuevo proceso de compras el usuario puede realizar directamente sus órdenes de compras en 6 horas, con estas dos propuestas se aprecia claramente una reducción en el tiempo de proceso, pues independientemente de cual sea la opción implementada el tiempo de proceso se reduciría a minutos.

En la gráfica 6.1 se muestra el comparativo del nuevo proceso de compras y las dos propuestas de mejora realizadas.

GRÁFICA 6.1 Comparativo del nuevo proceso de compras y las dos propuestas de mejora

Fuente: Elaboración propia.

En la gráfica 6.1 claramente se aprecia que la actividad número cinco referente a la firma de autorización del gerente es la que mayor reducción presentó. A continuación en la tabla 6.4 se presenta un comparativo de los valores promedio del nuevo proceso y la primera propuesta con el ahorro en tiempo de cada una de las actividades.

TABLA 6.4 Comparativo del nuevo proceso y la primera propuesta de mejora

	Actividad 1	Actividad 2	Actividad 3	Actividad 4	Actividad 5	Actividad 6	Actividad 7	Tiempo Total Minutos	Tiempo Total Horas
Nvo Procedimiento	3,83	1,67	7,62	8,00	332,33	6,42	3,33	363,20	6,05
Primera propuesta	1	-	2,5	1,5	2,56	1,88	-	9,44	0,16
Ahorro	2,83	1,67	5,12	6,50	329,77	4,54	3,33	353,76	5,90

Fuente: Elaboración propia.

Tal y como se mencionaba en el párrafo anterior el mayor beneficio se obtuvo en la actividad número cinco, de hecho ahí se ahorran 329 minutos lo que equivale a 5 horas aproximadamente. Es impresionante la manera en que una sola actividad era la que estaba representando el mayor cuello de botella del proceso de elaboración de una orden de compra.

En las demás actividades se observan beneficios importantes los cuales finalmente repercuten en la reducción del tiempo de proceso. De esta forma, con la primera propuesta se reduce el tiempo de proceso de 6 horas a 9 minutos, con lo cual se tiene un ahorro aproximado en tiempo de 5 horas y 54 minutos.

A continuación en la tabla 6.5 se presenta el comparativo del nuevo proceso con la segunda propuesta.

TABLA 6.5 Comparativo del nuevo proceso y la segunda propuesta de mejora

	Actividad 1	Actividad 2	Actividad 3	Actividad 4	Actividad 5	Actividad 6	Actividad 7	Tiempo Total Minutos	Tiempo Total Horas
Nvo Procedimiento	3,83	1,67	7,62	8,00	332,33	6,42	3,33	363,20	6,05
Propuesta 2	1	-	2,5	-	1	0,5	-	5,00	0,08
Ahorro	2,83	1,67	5,12	8,00	331,33	5,92	3,33	358,20	5,97

Fuente: Elaboración propia.

Con la segunda propuesta (tabla 6.5) nuevamente se denota que el mayor beneficio se obtuvo en la actividad número cinco. Sin embargo lo más interesante es observar como la actividad cuatro desaparece, pues ya no se tendrá la necesidad de imprimir la orden de compra sino únicamente se esperará la aprobación vía electrónica del coordinador o del gerente y se enviará en 0.5 minutos al proveedor a través del correo electrónico. Con esto también se elimina la actividad número siete, pues la confirmación de la recepción de la orden de compra se enviará automáticamente al usuario en forma de recibo de mensaje.

6.5 EVALUACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS

Después de haber analizado los ahorros en tiempo de proceso, se ha logrado percibir que ambas propuestas son favorables para la compañía. Sin embargo, es necesario evaluar cada una de las alternativas para elegir la que más se adapte a las necesidades de la misma.

En primer lugar, la empresa en la cual se llevó a cabo el proyecto, está pasando por una situación económica difícil, donde la principal prioridad es buscar ahorros en sus procesos que le permitan terminar el año de la manera más favorable posible.

Así mismo, conforme a lo que el gerente de tecnologías de información mencionó en la entrevista que se realizó, para el 2004 la empresa no planea invertir en tecnología pues ha programado una fuerte inversión para el 2005, año en el cual cambiará su plataforma a SAP.

Con la primera propuesta básicamente se estarían utilizando los mismos recursos, únicamente se han eliminado las actividades que no tienen valor. Esta propuesta ha estudiado la manera de hacer el mismo proceso, pero de una manera más sencilla.

Las herramientas que se necesitan para implementar la primera propuesta son:

- Un sitio en la intranet donde se pueda presentar la información de los catálogos.
- Sistema AS 400.
- Computadora.
- Fax.

De acuerdo a lo anterior, la primera propuesta puede implementarse con las mismas herramientas con las que se trabajaba antes. Únicamente se están aprovechando de una mejor manera los recursos.

Con lo que respecta a la página de la Intranet, ésta no representa ninguna inversión en dinero. De hecho el mismo investigador ha trabajado con el personal de sistemas y ya han desarrollado este sitio en la Intranet de la empresa. Únicamente lo que esta herramienta necesita es el mantenimiento constante por cualquier cambio que se presente en los catálogos.

Con lo que respecta al proceso de elaboración, se continuará utilizando las mismas interfaces para realizar las órdenes de compra. Para lo cual los usuarios podrán utilizar sus mismas computadoras. Únicamente lo que necesita elaborar es un registro de las impresoras y fax faltantes, pues en las encuestas se encontraron algunas quejas de los usuarios con respecto a que no tenían el equipo necesario para poder trabajar. Quizás en este punto estaría la única salida de dinero.

Realizar un manual en vivo a través del cual sea más didáctico el proceso de elaboración de órdenes de compra tampoco tendrá ningún costo adicional. Pues será el mismo investigador quien junto con la gente de sistemas desarrolle este manual en vivo. El software para realizarlo ya lo tiene la compañía, pues actualmente se han elaborado otros manuales en vivo para distintas áreas.

Sin embargo, para la implementación de la segunda propuesta sí se requiere de una inversión aproximada de \$500,000 dólares. Esta cantidad es lo que costaría desarrollar la interfase para poder realizar las autorizaciones vía electrónica. Además, otra limitante está en adquirir la licencia de la nueva versión de AS400 en la cual ya es posible enviar documentos del sistema por correo electrónico.

Las herramientas que se necesitarían para la implementación de la segunda propuesta son:

- Sitio en la intranet con los catálogos.
- Sistema AS400 versión 2004.
- Computadora.
- Correo electrónico.

Sin embargo por la parte del proveedor se necesitaría que tuvieran:

- Computadora.
- Correo electrónico.
- Personal capacitado para el manejo de la computadora.
- Cultura para realizar negocios vía electrónica.

De las herramientas antes mencionadas no habría problema con las tres primeras, pues la mayoría de los proveedores encuestados cuentan con éstas. Sin embargo el cuarto elemento, el cual es intangible, resultaría el más interesante. Pues en la actualidad aunque muchas de las empresas están entrando a la era del comercio electrónico, son pocas las que saben hacer buen uso de estas herramientas.

La misma empresa aún no está preparada para abrir sus fronteras y permitir que los proveedores consulten información de sus pagos o del nivel de inventarios de la empresa vía electrónica. La empresa aún tiene políticas que no permitirían implementar un Business to Business o un Intercambio Electrónico de Datos. Tal y como se analizó en la teoría expuesta dentro de este trabajo, para poder implementar estos sistemas la empresa necesita compartir su información con los proveedores. Sin embargo, como se dijo al inicio de este párrafo las políticas de la empresa aún son bastante conservadoras.

En conclusión, la primera propuesta es la que más se apega a las necesidades de la empresa. Esta propuesta podría ser el inicio del camino que conduzca hacia las compras electrónicas. Por lo que no se debe olvidar lo que se estudió dentro del segundo capítulo con respecto a que todo proceso de cambio se va generando en forma gradual.

6.6 PROPUESTAS DE MEJORA ENFOCADAS AL DEPARTAMENTO DE COMPRAS

En el tercer punto de este capítulo se analizaron las propuestas enfocadas a optimizar la operatividad del actual proceso de compras. Sin embargo, a partir del estudio realizado también se detectaron algunas oportunidades para el personal del departamento de compras.

A continuación se mostrarán las propuestas dirigidas al departamento de compras:

a) CREACIÓN DE INDICADORES

De acuerdo con lo presentado dentro del marco teórico, Bossert (1994) menciona algunos factores muy importantes para la evaluación de los proveedores. Entre ellos se encuentra el precio, la calidad, los servicios tangibles e intangibles y el número de productos solicitados. Así mismo, también debe tomarse en cuenta la localización geográfica del proveedor, sus instalaciones y sus habilidades.

Bossert (1994) propone que para mantener la calidad de los proveedores es necesario realizar visitas para inspeccionar las instalaciones y los productos terminados que ellos están surtiendo a empresa. Actualmente se tiene la ventaja de que uno de los beneficios que ha dado este cambio de proceso de compras es la disminución en el número de proveedores, lo cual facilita la realización de estas visitas.

Así mismo, el departamento de compras deberá crear una serie de indicadores que permitan el constante monitoreo de las condiciones firmadas en los contratos. Se deberá realizar una encuesta que permita medir la calidad de los productos entregados, la puntualidad de la entrega y el servicio ofrecido por los proveedores a los usuarios del sistema. Esta encuesta deberá ser aplicada cuando menos dos veces al año a los usuarios del sistema.

A su vez, el departamento de compras diversas deberá tener mayor comunicación con la gente del almacén, pues al ser ellos los que reciben los materiales saben bajo qué condiciones están entregando los proveedores, es decir, perciben la calidad de los materiales entregados y la puntualidad en la entrega de los proveedores.

Con lo anterior se estará asegurando el cumplimiento de las condiciones firmadas bajo los contratos. Así mismo, se estarán resguardando los intereses de la empresa en el sentido de trabajar únicamente con proveedores que ofrezcan un valor agregado para la compañía.

b) ACTUALIZACIÓN DE LOS CATÁLOGOS

Debido al surgimiento de nuevas necesidades dentro de la empresa y a que la tecnología constantemente va en ascenso, la actualización de los catálogos negociados debe de ser realizada periódicamente.

En el estudio realizado dentro del departamento de compras diversas se detectó que existen familias de las cuales aún siguen llegando requisiciones elaboradas bajo el antiguo proceso de compras. Lo anterior es debido a que varios materiales no estaban incluidos en los listados. Por esta razón es necesario que los compradores sean los encargados de ir actualizando los catálogos conforme vayan surgiendo nuevas necesidades.

Con la finalidad de ir haciendo los listados más exhaustivos, la actualización puede realizarse cada mes o cada dos meses. Así mismo, debe analizarse a través del sistema, qué partidas son las que más se están consumiendo y qué partidas podrían quedar fuera. De esta manera los listados representarían las necesidades reales de la compañía.