



Las opiniones y los contenidos de los trabajos publicados son responsabilidad de los autores, por tanto, no necesariamente coinciden con los de la Red Internacional de Investigadores en Competitividad.



Esta obra por la Red Internacional de Investigadores en Competitividad se encuentra bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 3.0 Unported. Basada en una obra en riico.net.

**ALIANZAS DE TRABAJO COLABORATIVO ENTRE LA FACULTAD DE
CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN U.N. - UADEC Y EMPRESAS DEL RAMO
METAL-MECÁNICO INMAGUSA, METELMEX Y PROMSA, SOBRE LOS SISTEMAS
DE COSTEO APLICADOS PARA EL APRENDIZAJE PRÁCTICO DE LOS
ESTUDIANTES**

Área del Conocimiento:
EDUCACIÓN Y COMPETITIVIDAD

Las alianzas y trabajo colaborativo en la educación superior

Autores:

M. A. Leonor Gutiérrez González
M. A. Juan Hermilo Zúñiga Cortez
M. A. J. Emilio González Guajardo

Calle Ahuizótl 1203-A
Col. Anáhuac
Monclova, Coahuila. México
Tel. 866 631 20 86
Fax 866 639 07 60
e-mail: leonorgtz_7@yahoo.com.mx
feb30@hotmail.com
jh030255@hotmail.com

Facultad de Contaduría y Administración Unidad Norte
Universidad Autónoma de Coahuila

RESUMEN

El trabajo de investigación refiere los sistemas de costeo aplicados en las empresas metal mecánicas INMAGUSA, METELMEX y PROMSA ubicadas en Monclova, Coahuila; entidades competitivas, con el desarrollo y con presencia en el mercado nacional e internacional.

Participaron funcionarios empresariales, catedráticos investigadores y estudiantes del IV semestre de la Facultad de Contaduría y Administración quienes cursan la materia de Costos II; el proyecto se centra en el área de producción, utilizando cuestionarios y guías de observación como instrumentos para obtener información respecto al proceso productivo y los sistemas utilizados.

Se encontró que los sistemas desarrollados en las tres empresas son una mezcla de: costeo por procesos, órdenes de producción; basados en actividades, estándar, real, predeterminado, y promedio. Estos sistemas se complementan, de tal manera que al ser utilizados en conjunto, se determina el costo del producto.

Finalmente, se cumple el objetivo de las alianzas y trabajo colaborativo, adquirir conocimiento entre los involucrados.

Palabras clave: sistemas de costeo, empresas, alumnos, competitividad

ABSTRACT

A research was made on the cost systems applied in the metal-mechanic companies such as: INMAGUSA, METELMEX, and PROMSA located in Monclova, Coahuila; competitive companies, with presence worldwide.

Company executives, research-professors, and fourth semester students of Facultad de Contaduría y Administración who take Costs II; as a subject in our institution participated on the project, which centers on the production area, using questionnaires, and observation guides as tools to get information about the productive process and the systems used in the companies.

We found that the developed systems within the three companies are hybrids, a mixture of: The ABCs of Activities Based Costing, directing, standard, real, predetermined, processes, orders, and average. These systems complement each other, and in this form, appear the cost of the products.

Finally, the alliance and collaborative work goal is accomplished by acquiring knowledge among the stakeholders.

Keywords: cost system, companies, students, competitiveness

INTRODUCCIÓN

El trabajo expone la interrelación de teoría-práctica de los sistemas de costeo, observados como temas curriculares en el programa de Costos II, que se imparte a los estudiantes del IV semestre de la Facultad de Contaduría y Administración, de la Universidad Autónoma de Coahuila.

Considerando las alianzas de trabajo institución educativa – empresa y la necesidad de poner en practica los objetivos relacionados con la generación de conocimiento mediante ejercicios vivenciales lo más apegados a la realidad, surge la iniciativa de este proyecto entre las figuras anteriormente mencionadas que les permita obtener por un lado, reforzar los mensajes teóricos recibidos en las aulas y por ele otro, que los empresarios cuenten con la oportunidad de recibir comentarios frescos de estudiantes con potencialidades de desarrollo y perspectivas de convertirse en profesionales con perfiles de preparación presentes y que las empresas manifiestan como necesidad de desarrollo y exigen para que en un futuro coadyuven sean más competitivos y permanezcan en el contexto de un mercado cada vez mas competitivo en calidad y precios.

Por lo anteriormente expuesto, se decide realizar este trabajo de investigación, que permita la participación conjunta de funcionarios, investigadores y alumnos, para reafirmar e incrementar los conocimientos fundamentados en experiencias y competencias.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

OBJETIVO GENERAL.

El presente trabajo de investigación tiene como propósito evaluar el conocimiento y aplicación práctica de los sistemas de costeo en el proceso productivo; en torno a la participación de los estudiantes de la Facultad de Contaduría y Administración U.N. de la Universidad Autónoma de Coahuila (UAdeC) en vinculación con el sector productivo, concretamente, en el presente caso de estudio, con las empresas locales del ramo metal-mecánico INMAGUSA, MELTMEX Y PROMSA.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ❖ Fortalecer los conocimientos teóricos de los estudiantes
- ❖ Conocer los diferentes sistemas de costeo y su aplicación en la empresa metalmecánica.
- ❖ Examinar la determinación del costo del producto

- ❖ Analizar las diferencias entre lo teórico y lo práctico
- ❖ Retroalimentar a directivos y funcionarios los sistemas teóricos y prácticos que conocen actualmente los estudiantes

JUSTIFICACIÓN

Es de suma importancia la gestión de conocimientos prácticos, a través de la vinculación del sector productivo y el educativo, mediante estrategias adoptadas entre ambos, en este caso, el establecimiento de alianzas de trabajo que permita a los estudiantes adquirir, desarrollar y fortalecer éstos y por otra parte a los empresarias, brindar la oportunidad de mostrar a éstos la realidad de las diferentes técnicas teóricas manifestadas en realidades prácticas, tangibles, medibles y susceptibles de ser mejoradas.

Los resultados que generen las alianzas específicas inherentes a las empresas en que se analicen los sistemas de costeo como es el caso, será de utilidad para los inversionistas, y los estudiantes; también podrá ser útil para otras empresas e instituciones educativas en la transferencia del conocimiento y para el diseño de programas de desarrollo en ambas figuras. Observar y comprender el contexto de la vida real, estimulará lógicamente el aprendizaje de los sistemas de costeo.

En el ámbito de la administración en México como en el resto de los países del mundo, los sistemas de costeo, son la base fundamental para que técnicamente y de la manera más objetiva y segura posible, se determinen los costos que se invierten en la fabricación de productos o bien para determinar igualmente las inversiones ocurridas en servicios, cuando el gire sea éste. Indudablemente, que ello conlleva a realizar planes de desarrollo en las empresas; el tener plenamente identificados la visión, la misión y los objetivos, facilita mejor sus acciones.

En torno a la competitividad, al tener resultados altamente productivos, permite a los negocios permanecer dentro del fenómeno de la globalización, por ello, las instituciones educativas, con la finalidad de emular el perfil del competidor, establece sus planes estratégicos que cronológicamente los conduzca exitosamente a ser cada vez mejores, eliminen a su máxima expresión la brecha existente entre las necesidades de la sociedad económica y los perfiles de estudiantes egresados en las carreras a nivel superior.

PREGUNTAS DEL ESTUDIO

¿Cómo lograr el aprendizaje práctico de los sistemas de costeo?

¿Cómo se aplican los sistemas de costeo en las empresas metalmecánica objeto de estudio?

LIMITACIONES.

- Predisposición inicial de los estudiantes para realizar el proyecto de una manera práctica. Por lo general la educación se soporta en el paradigma donde el maestro es el emisor del conocimiento y el alumno juega un papel de mero receptor.
- En las ciencias sociales y administrativas no es fácil aislar por lo general el problema del contexto donde ocurre el fenómeno. La asignatura de Costos II, en lo que se refiere a la aplicación de los sistemas de costeo, no ha estado exenta de tal influencia, de tal forma que los alumnos generalmente se convierten en meros receptores de conceptos teóricos que, al no aplicar en la realidad no logran un aprendizaje significativo.
- Vencer la resistencia al cambio tradicional de toma de conocimientos; de aulas a la realización de actividades y obtención de conocimientos en el campo mismo de las empresas interaccionando la observación, interpretación y aplicación de mecanismos contables administrativos en la determinación del costo de los productos.

MARCO TEORICO

La industria metalmecánica y los sistemas de costeo

Los tipos de empresas que conforman y determinan el crecimiento y desarrollo económico del país son: Extractivas, Servicios, Comerciales, Agropecuarias e Industriales. Esta clasificación esta determinada de acuerdo al sector económico. Arboleda Andrés, (2008). Para esta investigación cobra especial interés las empresas Industriales de Transformación, aquellas que modifican las características físicas y/o químicas del material por medio de adición, cambio o yuxtaposición, hasta lograr obtener un producto terminado, concepto que menciona Del Río G. (2003, p. 4). Igualmente también afirma que por su forma de trabajar, se pueden dividir en tres grupos:

Primero, las que producen por medio de ensamble o yuxtaposición de partes, hasta obtener un artículo que se considere como producto elaborado.

Segundo, las que sujetan el material a un proceso constante de elaboración o transformación, agregándole quizá más materiales. Estas industrias tienen la característica de que su producción es continua, y que se refiere a un periodo uniforme y de inversión para toda la masa de producción.

Tercero, mixtas, elaboran combinando las dos anteriores.

El caso de estudio referido en esta investigación se enfoca en la industria metalmecánica respecto a la utilización y aplicación de los sistemas de costeo para la determinación del costo, es preciso

mencionar que en este tipo de industria participan empresas que producen, reparan, ensamblan y transforman el metal para:

- Fabricación y/o ensamble de productos metálicos
- Tratamiento de piezas metálicas
- Extrusión de metales
- Moldeo por fundición de metales

La manera de determinar el costo que se generó en las diferentes actividades de la industria la metalmeccánica es a través de la aplicación de los sistemas contables de costos de producción. Por lo que a continuación se abordan los conceptos de costos, contabilidad de costos, sus objetivos y los sistemas de costeo.

En los últimos años, la importancia de los costos ha sido determinante para el precio de venta y la toma de decisiones en las empresas. Por lo que la definición de costos se complementa, con aspectos sobre costos y la importancia en la toma de decisiones.

Ramírez Padilla D.N. (2006, p. 33-34) menciona que la contabilidad de costos “es un sistema de información que clasifica, acumula, controla y asigna los costos para determinar los costos de actividades, procesos y productos y con ello facilitar la toma de decisiones, la planeación y el control administrativo”. Parafraseando lo expuesto por el autor, si una empresa cuenta con un sistema de información que capte las actividades que se realizan en todo el proceso productivo logrará la determinación real del costo, y por ende la planeación, ejecución y control de estrategias orientadas a ser una empresa competitiva.

Teóricamente la empresa metalmeccánica determina el costo de producción a través de la suma de las erogaciones de materia prima, mano de obra y gastos indirectos de fabricación, siendo estos los elementos del costo. Ante la importancia de que el costo de producción sea el más exacto y preciso, la empresa utilizará el sistema o la combinación de sistemas de costeo que mejor convengan, de acuerdo a las características de producción.

A continuación se muestra una visión panorámica, de los diferentes sistemas de costeo que se pueden utilizar, puesto que el objetivo del caso de estudio es conocer sobre los diferentes sistemas de costeo que se utilizan en la empresa metalmeccánica.

Polimeni R. S. et. al., (1994, p. 44), precisan que el concepto de sistema de costeo, “debe clasificar, registrar y agrupar las erogaciones, de tal forma que le permita a la dirección conocer el costo unitario de cada proceso, producto, actividad y cualquier objeto de costos, puesto que la cifra del costo total suministra poca utilidad, al variar de un período a otro el volumen de producción”. De tal forma que el sistema de costeo es la técnica de control que logra recopilar, clasificar, registrar y analizar la información cuantitativa relacionada con el proceso de producción, teniendo

como objetivo principal la medición del costo, en ocasiones a través de parámetros previamente probados.

Los procedimientos básicos para el control de las operaciones productivas son: órdenes de producción y procesos productivos, sistemas de costeo que pueden funcionar solos o bien de manera combinada, donde cada uno repercute de manera diferente en los costos unitarios y en el control interno.

Para el registro contable de la acumulación de sus erogaciones se utilizan los Costos Históricos o “Reales”, (el momento en que se determinan es después del período de costo, indican la acumulación de los costos realmente incurridos para la elaboración del producto, siendo comprobables, pero no oportunos para la planeación y la toma de decisiones).

Cabe mencionar que algunos autores de libros sobre el tema clasifican los costos históricos en: costos por órdenes o costos por procesos.

Polimeni R. S. et. al., (1994 p. 181), menciona que “**un sistema de costeo por órdenes de producción** es el más apropiado cuando los productos manufacturados difieren en cuanto a los requerimientos de materiales y de conversión. Cada producto se fabrica de acuerdo a las especificaciones del cliente, y el precio cotizado se asocia estrechamente al costo estimado”. Al aplicarse este sistema, la empresa cuenta con información detallada respecto a las erogaciones de materiales, mano de obra e indirectos para cada orden. A diferencia con el costeo por procesos, donde la producción se realiza en serie o en lote de productos, y la forma de costear el producto será de acuerdo a su avance en el proceso, siendo que en cada departamento se acumulan los costos erogados en su transformación. De acuerdo con Anderson H. R. Raiborn M.I H. (2001 p. 224) **el sistema de costos por procesos**

“se utiliza por las industrias de transformación que tiene flujos de producción en serie, conforme avanza el proceso de manufactura, la materia prima sufre un cambio de un departamento a otro. Es importante llevar un control de la cuenta de producción en proceso para cada departamento, acumulando los costos de materiales, mano de obra y gastos indirectos de fabricación.”

Contrariamente a los costos históricos, están los costos predeterminados, que se calculan con anticipación a la fabricación del producto, y se clasifican en costos estimados y costos estándar; Del Río G. E. (1991 Cáp. I, p.3) afirma que “**el costo estimado** indica lo que *puede costar* algo, motivo por el cual, dicho dato se ajusta al costo histórico o real, ya que el pronóstico se realizó sobre bases empíricas, referidas a un período determinado”. También menciona que “**el costo estándar**, indica lo que *debe costar* un artículo, con base en la eficiencia de trabajo normal de una

empresa; por lo que al comparar el Costo Histórico con el Estándar, las desviaciones indican las deficiencias o superaciones perfectamente definidas y analizadas.”

La clasificación de los costos de acuerdo con su comportamiento con la producción, se divide en costos fijos y costos variables. En el Sistema de Costeo Absorbente, Costeo por Absorción (*Full Costing*) o Costos Completos, se consideran para la determinación del costo, los costos fijos y los costos variables. Así lo expresa Ramírez P. D. N. (2006 p. 220)

“es el más usado con fines externos e incluso para tomar decisiones en la mayoría de las empresas latinoamericanas. Este método incluye en el costo del producto todos los costos de la función productiva, independientemente de su comportamiento fijo o variable. El argumento en que se basa dicha inclusión es que, para llevar a cabo la actividad de producir, se requieren ambos. En síntesis, los que proponen este método afirman que ambos tipos de costos contribuyeron a generar productos y, por lo tanto, se deben incluir los dos, sin olvidar que los ingresos deben cubrir los costos variables y los fijos para remplazar los activos en el futuro”.

Para el **Sistema de Costeo Directo o Variable**, solo se atribuyen los costos variables, no considerando los costos fijos, para la determinación del costo. Se presume que los costos fijos, permanecen ahí independientemente de la producción, como lo menciona Ramírez P. D. N. (2006 p. 220)

“los costos fijos de producción se relacionan con la capacidad instalada y ésta a su vez está en función de un período determinado, pero jamás del volumen de producción, los costos fijos no están condicionados al volumen de producción, por tal motivo los únicos costos que se incluyen son los costos variables. Los costos fijos deberán enfrentarse a los ingresos del periodo de que se trate, no asignándose costo a las unidades producidas”.

Los sistemas anteriormente mencionados solo se limitan a la determinación del costo, en algunos la comparación con lo real y lo estándar o en su caso con lo estimado, dando como resultado una variación a la que se pretende realizar las correcciones necesarias para su mejoramiento.

Estos sistemas valoran también los inventarios en un período determinado, al igual que obtienen el costo total del producto después de finalizar el proceso productivo.

En las últimas décadas han incursionado sistemas de costeo, que su propósito es el de cumplir con las nuevas expectativas empresariales, estos son: el costeo basado en actividades (ABC), los sistemas de costos de calidad, sistema de costeo por objetivos, sistema de costeo kaizen, el sistema de Costeo backflus y el sistema basado en metas. Estos sistemas también realizan la acumulación de

los costos. Pero a diferencia de los primeros, su información será más detallada de manera que se realicen las acciones correctivas con el propósito de mejorar y de reducir costos. Esto a través de monitorear constantemente las afectaciones del costo se logrará la disminución del mismo sin afectar la calidad del producto.

Los que se refieren a la calidad del producto, según Ramírez P. D. N. (2006, p.147) “muestran la perspectiva que asume que existe un equilibrio entre los costos de control y los costos por fallas. A mayor costos de control, los costos por fallas deberían de reducirse”. El objetivo no es la reducción de los costos totales, sino la reducción de costos por unidad monetaria de venta. A través de reconocer la necesidad de mejorar.

El **Sistema de Costeo Backflus**, “es un sistema de condensado en el que no se registran los costos de producción incurridos a medida que la misma se traslada de una fase a otra, sino que los costos incurridos en los productos se registran cuando los mismos estén finalizados y/o vendidos” (Gayle, 1999).

Por último, una nueva herramienta es el **Sistema de Costeo basado en Metas (Target Costing)**, menciona Ramírez P. D. N. (2006 p. 96)

“es simple y se basa en tres premisas básicas: 1) orientar los productos a la capacidad adquisitiva del cliente o hacia un precio acorde de mercado, 2) tratar a los costos del producto como una variable independiente durante la definición de las especificaciones del producto y 3) trabajar proactivamente para alcanzar el costo meta durante el desarrollo del producto y de los procesos productivos. Se puede decir que: Costo meta = Precio de venta – Margen de utilidad deseada”.

También menciona que este sistema “implica todo un cambio de cultura dentro de la organización. No se trata solo de reducir los costos para alcanzar la utilidad deseada; implica comprometerse con el trabajo en equipo y la estrategia de la organización, y adoptar la filosofía de mejora continua en la cultura de trabajo”.

Cuando la organización se preocupa por el posicionamiento en el mercado, realiza estrategias de permanencia y de mejoramiento. Por lo que existe el compromiso por parte de los directivos, gerentes y personal manual sobre la calidad del producto. Con la aplicación de estos sistemas de costeo orientados precisamente a la estabilidad del producto, la empresa lograra su competitividad. Es importante mencionar que estos sistemas, se complementan precisamente con los mencionados al inicio, que su aplicación esta orientada a la determinación del costo.

METODOLOGIA.

Atendiendo a una primera aproximación, el proyecto observa el enfoque de investigación exploratoria, en su carácter de mixto, por observar aspectos cuantitativos y cualitativos.

Definición y descripción del caso

Como parte del programa de estudios de la materia de Costos II está el conocimiento teórico y práctico de los sistemas de costeo que aplican las empresas manufactureras para el control y asignación de sus costos. Por lo tanto, a través de esta investigación, los estudiantes participan directamente en lo concerniente al tema, gracias a las alianzas de trabajo colaborativo entre la Facultad de Contaduría y Administración y las siguientes empresas metal-mecánicas:

- INMAGUSA (INGENIERIA Y MAQUINARIA DE GUADALUPE, S.A. DE C. V.), empresa manufacturera que fabrica largueros termotratados y no termotratados para equipo de transporte pesado (unidades quinta rueda).

- GRUPO METELMEX S.A. DE C. V., fabricante de rejilla electroforjada para usos industriales y plataformas marinas.

- PROMSA (PROCESADORA DE MATERIALES SANTA ANA, S.A. DE C. V.) es una empresa de maquinados para todo tipo de empresa industrial, dedicada a la fabricación de estructuras, equipos y piezas de maquinaria, sus clientes están ubicados en el área Metal – Mecánica y petroquímica.

El proceso de investigación se efectúa de acuerdo a una estructura debidamente planteada entre los participantes, observando tres fases; cada una aporta un objetivo específico.

I FASE: Exploratoria:

Se ratifica, amplía y se adecua el lenguaje a utilizar en el proyecto; conocimientos previos teóricos y prácticos observados en las aulas y en el propio campo de acción, consultas bibliográficas y en red electrónica (web) con respecto a los diferentes sistemas de costeo así como ejemplos de procesos de producción en industrias de la rama metal-mecánicas. Se obtiene información mediante la herramienta del cuestionario y la entrevista a los principales directivos de las empresas.

II FASE: Descriptiva:

Como parte de la planeación, se visitan las instalaciones físicas de las empresas; se conoce como están organizados y funcionando los departamentos principales involucrados en los procesos sujetos al estudio. Se observaron principalmente los siguientes puntos:

1. Flujo de las actividades que realiza el personal operativo (Mano de Obra directa)
2. Integración de los costos directos de producción.
3. Determinación de los Gastos Indirectos de Fabricación
4. Rendimientos y pérdidas en el proceso productivo
5. Valoración del Inventario de Productos Terminados

III FASE: Explicativa:

El desarrollo de esta fase, se hace a través de sesiones personalizadas y guiadas con el Director de Administración y Finanzas en el caso de INMAGUSA; por el Gerente General en la empresa METELMEX y por parte de PROMSA, el Contralor de la empresa. Tomando en cuenta la herramienta diseñada para esta fase.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

El estudio permitió que los estudiantes incrementaran sus conocimientos y llegara a ser esta investigación, una experiencia invaluable ya que al finalizar el trabajo colaborativo se puede concluir que, en base a los resultados de la investigación, aprendieron cual es el análisis del proceso productivo y del método de costeo que cada empresa utiliza, así como los elementos del costo; personal, mantenimiento preventivo, correctivo, servicios, consumibles, depreciación, capacitación, gastos directos y otros costos y gastos.

En la siguiente tabla se indican los temas que se ven en clase y su aplicación en las diferentes empresas, así como la aportación al alumno al final de la investigación, cabe mencionar que durante todo el semestre se trabajó en el aula y la empresa al unísono. Participando activamente un total de 36 estudiantes.

Teoría	Aplicación	Aportación al alumno
Costos por órdenes de producción y Costos estimados	Caso practico realizada por equipo, basada en la empresa investigada PROMSA	<ul style="list-style-type: none"> ⊕ Experiencia práctica ⊕ Trabajo en equipo ⊕ Involucramiento en el campo laboral
Costos por procesos, estándar, estimado e históricos.	Caso practico realizada por equipo, basada en la empresa investigada METELMEX	<ul style="list-style-type: none"> ⊕ Experiencia práctica ⊕ Trabajo en equipo ⊕ Involucramiento en el campo

		laboral
Costos por procesos, estándar y reales (híbrido)	Caso práctico realizada por equipo, basada en la empresa investigada INMAGUSA	<ul style="list-style-type: none"> ⊕ Experiencia práctica ⊕ Trabajo en equipo ⊕ Involucramiento en el campo laboral

Fuente: elaboración propia

A través de un cuestionario aplicado a los estudiantes que participaron en la investigación, se evalúa el aprendizaje en cuanto a la adquisición del conocimiento práctico y el aprendizaje sobre los sistemas de costeo aplicados en las empresas referidas, es decir la disminución de la brecha entre la teoría y la práctica, utilizando una encuesta aplicada a los estudiantes (VER ANEXO 7.2). Enseguida se muestra gráficamente el resultado de acuerdo a dicha encuesta:

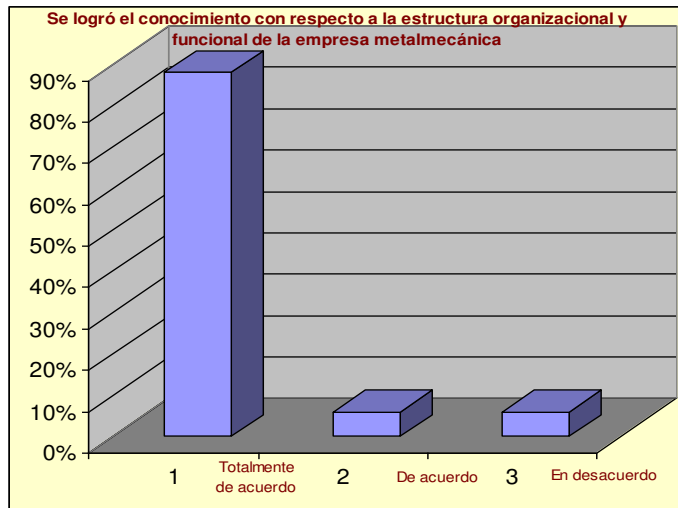


FIGURA 1/ Fuente: elaboración propia

Con esta pregunta se logra el conocimiento se la empresa a través de la entrevista a ejecutivos

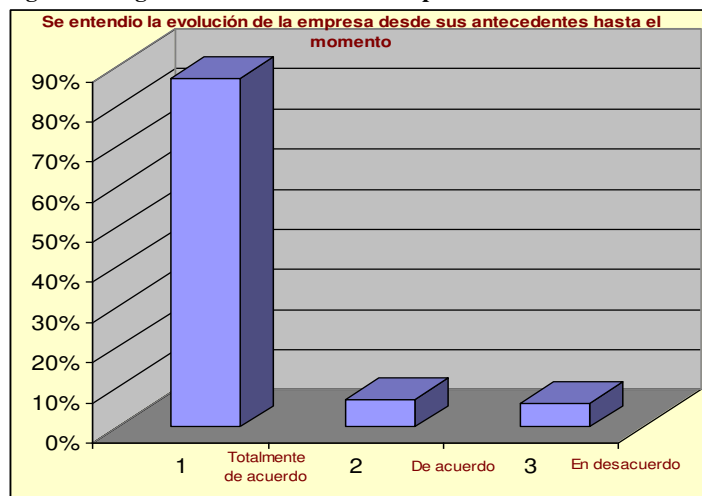


FIGURA 2

Fuente: elaboración propia

El estudiante logra conocer los antecedentes de la empresa en base a la entrevista a ejecutivos

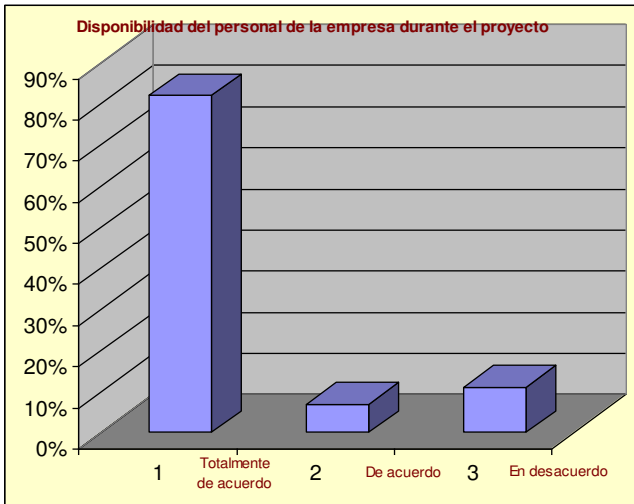


FIGURA 3

Fuente: elaboración propia

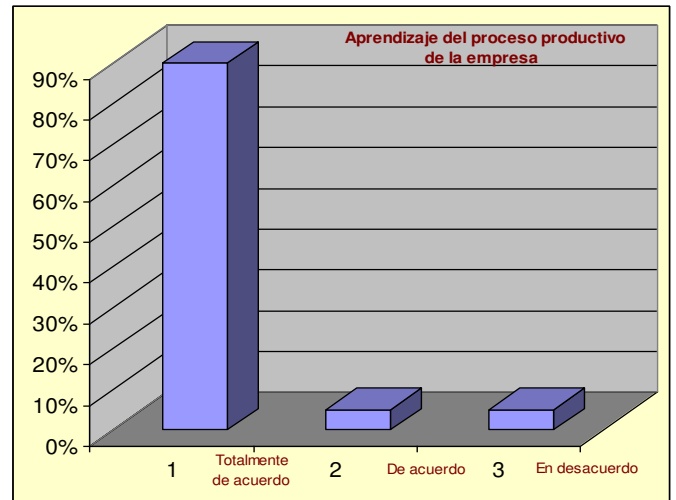


FIGURA 4

Fuente: elaboración propia

Percepción del estudiante respecto a la atención y disponibilidad de los ejecutivos de la empresa

Conocimiento del proceso productivo

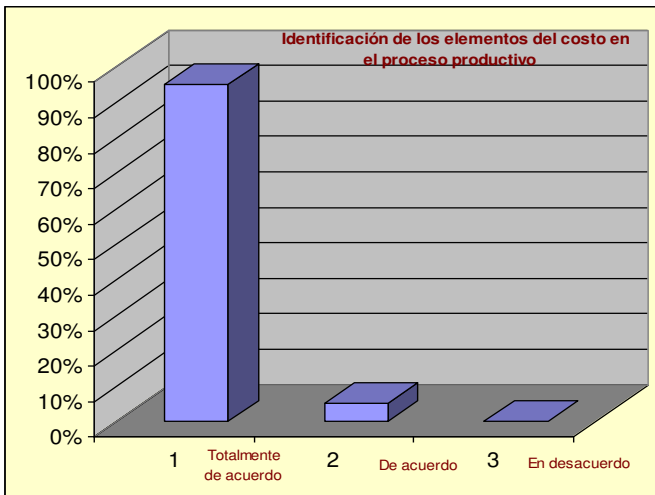


FIGURA 5

Fuente: elaboración propia

El estudiante identifica los elementos del costo

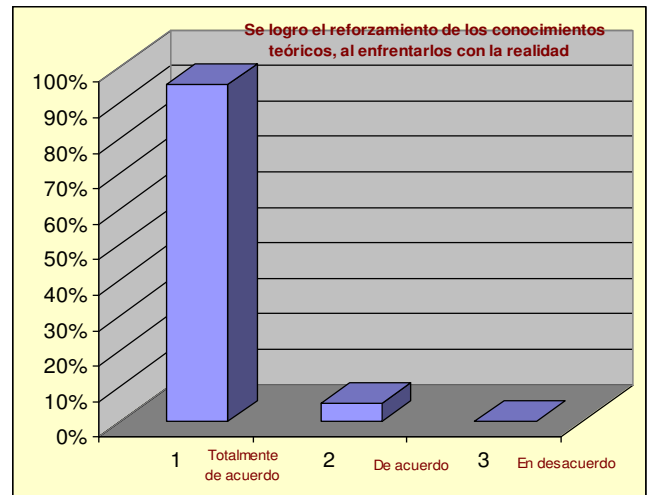


FIGURA 6

Fuente: elaboración propia

El estudiante compara sus conocimientos

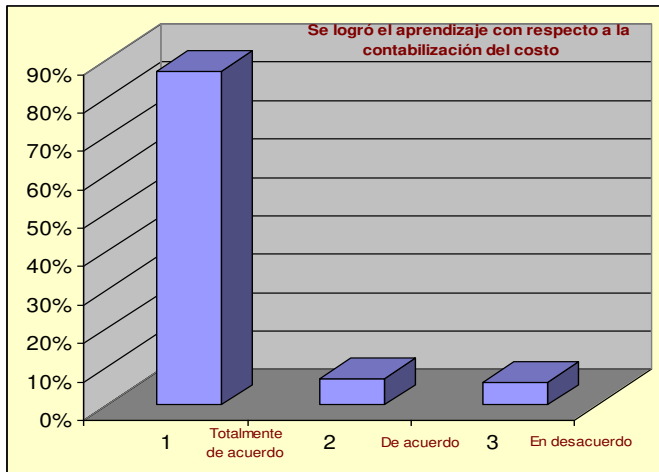


FIGURA 7

Fuente: elaboración propia

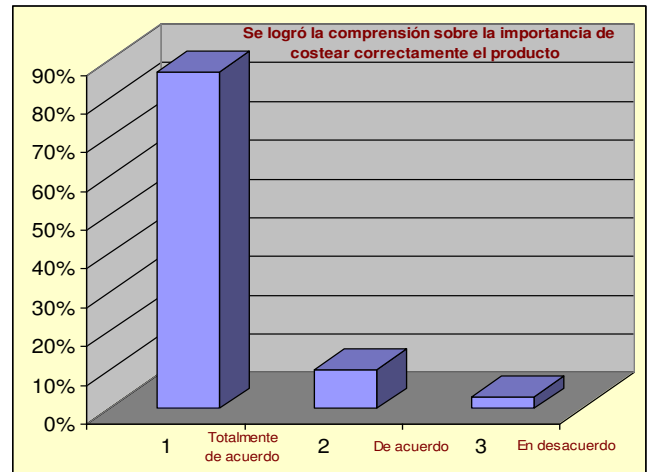


FIGURA 8

Fuente: elaboración propia

Aprendizaje de la contabilización de los costos en las empresas investigadas a través de las conferencias de los ejecutivos en la Facultad.

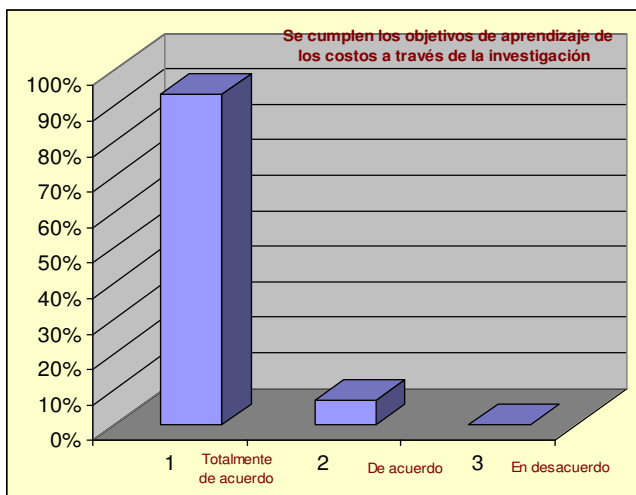


FIGURA 9

Fuente: elaboración propia

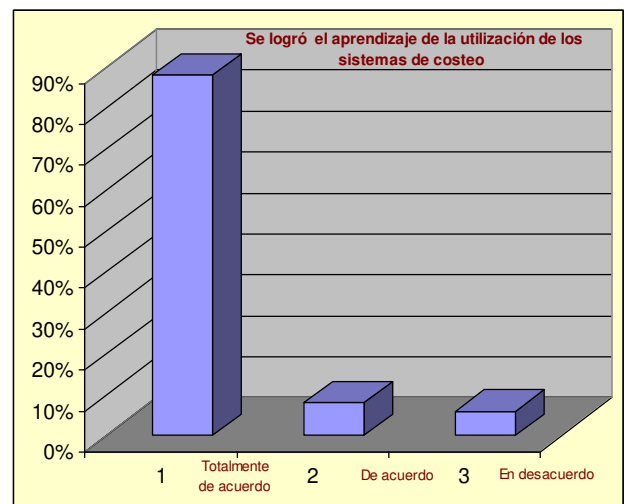


FIGURA 10

Fuente: elaboración propia

Logro del objetivo general, aprendizaje de los sistemas de costeo a través del trabajo de investigación

Se concluye también la utilización y aplicación de los diferentes sistemas de costeo para cada una de las empresas:

Sistemas de costeo de INMAGUSA

Tiene diseñado un método de costeo híbrido ya que muestran una diversidad de actividades, siendo una técnica de innovación puesto que responde a las necesidades pertinentes de la empresa y que es el que se adapta a su procesamiento. El objetivo del método de costeo de INMAGUSA, es proporcionar el costo real del larguero, y este sirve como base para tomar decisiones, las que repercuten e obtener una utilidad mejor, por esta razón la importancia de los sistemas de costeo.

Sistemas de costeo del GRUPO METELMEX, S. A. de C. V.

Los sistemas que aplica la empresa son: estimados, estándar, históricos y uniforme, hasta determinar el costo unitario de la rejilla.

Sistemas de costeo de la empresa PROMSA

El volumen de producción y los costos se deben considerar en los procesos de producción de piezas. PROMSA. Pretende optimizar el proceso maximizando la producción y minimizando los costos. Para lograr dicho objetivo es necesario considerar todos los costos y el tiempo requerido para maquinar una determinada pieza. Para esto la empresa utiliza el sistema de costos por órdenes de producción, y los valúa a través de el método de precio promedio y el sistema de costos estimados. Por lo que se refiere a las tres empresas investigadas se observa que el control de costos resulta imprescindible para una buena gestión, debe ser una prioridad para los administradores el conocer los costos operativos reales en que se incurren en los distintos rubros de costos y lo que es más importante determinar los costos de las actividades que se realizan en la empresa u organización. Gestionar adecuadamente los costos de las actividades de la organización debe representar una estrategia clave para lograr una ventaja competitiva en los mercados.

Por lo tanto, las tres empresas cuentan con un sistema de costeo, que es lo suficientemente eficiente, dado que no simplemente acumulan los costos, sino que administran el costo. Esto da como resultado que la información de costos, se transforma en un factor de competitividad, ya que distribuye los gastos de manera equitativa y rápida. La información que se obtiene, es relevante y razonablemente útil, además de oportuna y detallada, de acuerdo con las necesidades respecto a la toma de decisiones de los directivos.

BIBLIOGRAFIA

- Anderson, H., y Raiborn, M. (2001). *Conceptos básicos de Contabilidad de Costos*. México. Ed. CECSA
- Backer, J., y Ramírez (1998). *Contabilidad de Costos: Un enfoque administrativo para la toma de decisiones*. (2da. Edición). Colombia: Ed. Mc Graw Hill.
- Del Río, C. (2006). *Costos Históricos I*. (21°. Edición). México: Ed. Thomson.
- Fundación Andrés Arboleda (n.d.). *Concepto y Clasificación de empresa*. Consulta 18 de Diciembre, 2008, en <http://www.monografias.com/trabajos21/clasificacion-empresas/clasificacion-empresas.shtml>
- García, J. (1996). *Contabilidad de Costos* (1era. Edición). México: Ed. Mc. Graw Hill
- Morillo, M. (n.d.). *Diseño de Sistema de Costeo: Fundamentos Teóricos*. Consulta 30 de enero, 2009 en <http://www.ceidis.ula.ve/cursos/economia/costosII/publicaciones/DisenoSistemaCosteo.doc>
- Polimeni, R. S., Fabozzi, F. J., & Adelberg, A. H., (1989). *Contabilidad de Costos: Conceptos y Aplicaciones para la Toma de Decisiones Gerenciales*. (3era. Edición). Colombia: Ed. Mc Graw.
- Ramírez, D. N. (2006). *Contabilidad Administrativa*. (7°. Edición). México: Ed. Mc Graw Hill
- Secretaría de Desarrollo Económico de Baja California (n. d.). *Industria Metalmeccánica*. Consultado 30 de Enero, 2009 en <http://www.investinbaja.gob.mx/industrias/metalmeccanica.htm>
- Yin, R. K. (2003). *Case Study Research Design and Methods*. (3rd. Edition). SAGE Publications

ANEXOS

a) Cuestionarios utilizados en las entrevistas a ejecutivos de las empresas

Fase II:

Del producto:

1. ¿Que producto elabora?
2. ¿Cuál es la materia prima y sus características?
3. ¿Cuántos trabajadores conforman el área productiva?
 - a) Mano de obra directa
 - b) Mano de obra indirecta
 - c) Personal administrativo (supervisores, jefes de turno, etc.)
4. ¿Cuáles son los gastos indirectos de fabricación y cómo se identifican?

Del proceso:

1. ¿Cuál es el nivel óptimo del almacenamiento?
2. ¿Cómo se asigna la materia prima al producto, bajo que especificaciones?
3. ¿Qué pasa con el desperdicio de la materia prima, como se utiliza? ¿Puede darse el caso de un reproceso? ¿Quién lo decide?
4. ¿Cuál es la mano de obra directa? ¿Cuántos obreros participan?
5. ¿Hay personal que esta desempeñando funciones y que por sus características sea mano de obra indirecta?

Elementos Involucrados en el proceso:

1. Instalación del almacén (condiciones, espacios, etc.)
2. Trayectoria del producto (largueros con ciertas características).
3. Delimitar el trabajo de las maquinas para cada departamento o proceso.
4. El personal operativo (forma de trabajo, por equipo individualmente).

Fase III; los puntos se refieren específicamente a los sistemas de costeo

Relacionado con los Sistemas de costeo:

1. ¿Existe un procedimiento de costos?
2. ¿Cómo se utilizan los centros de costos?
3. ¿Qué sistemas de costos están involucrados para costear el producto?
4. ¿Cómo se utilizan estos sistemas? ¿Por qué?
5. ¿Qué ventajas se obtienen al utilizar este procedimiento?
6. ¿Qué desventajas se han observado y cómo se corrigen?
7. ¿Porque se utiliza un sistema híbrido? ¿Cuáles son los beneficios?

b) Cuestionario aplicado a los estudiantes de IV Semestre que participaron en la investigación

Universidad Autónoma de Coahuila - Facultad de Contaduría y Administración					
CUESTIONARIO PARA MEDIR LA PERCEPCION EN LA APLICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE COSTEO, TEMA DE COSTOS II, A TRAVÉS DE UNA INVESTIGACIÓN CON LA METODOLOGIA: CASO DE ESTUDIO: Los sistemas de costeo de las empresas metalmecánica: INMAGUSA, METELMEX Y PROMSA					
Empres a:		Fecha de aplicación			
Indicaciones para el llenado:					
Este es un cuestionario que deberás contestar en forma personal, no es un examen ni mide conocimientos, lo que se pretende es que nos de una forma de percibes el aprendizaje logrado en este trabajo.					
No se requiere nombre, de tal forma que podrás contestar con toda sinceridad.					
Cada una de las preguntas cuenta con 4 opciones de respuesta, favor de señalar con una (X) el recuadro que considere o crea es la respuesta que mejor le representa.		Opciones de respuesta			
		Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
		Muy claro	Claro	Poco claro	Nada claro
		Muy alto	Alto	Bajo	Muy bajo
1	Se logró el conocimiento con respecto a la estructura organizacional y funcional de la empresa metalmecánica				
2	Entiendo como fue la evolución de la empresa desde sus antecedentes hasta este momento				
3	Hubo apertura de parte del personal administrativo y de producción de la empresa, en las visitas realizadas				
4	Se logro el aprendizaje en lo que respecta al proceso productivo de la empresa metalmecánica,				
5	Reforzaste tus conocimientos teóricos, al enfrentar tu experiencia con la realidad, en lo que se refiere a los sistemas de costeo (órdenes, procesos, estimados, estándar)				
6	Identificaste en la empresa, los elementos del costo (Materia Prima, Mano de Obra y Gastos Indirectos de Fabricación)				
7	Se logró el aprendizaje con respecto a la contabilización de los costos				
8	Mis objetivos de aprendizaje de los costos contribuyen claramente a los objetivos logrados en esta investigación				
9	Se logró la comprensión sobre la importancia de costear correctamente el producto				
10	Se logró el aprendizaje con respecto a la				

	aplicación de los sistemas de costeo				
11	Se incrementó el aprendizaje práctico a través de esta investigación sobre los sistemas de costeo				