



UNIVERSIDAD VILLA RICA

ESCUELA DE CONTADURIA
CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA U.N.A.M.

12
Ejerc.

ESTUDIO Y EVALUACION DEL CONTROL
INTERNO DE UN SISTEMA DE ORDENES
DE TRABAJO.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

SEMINARIO DE INVESTIGACION CONTABLE

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

LICENCIADO EN CONTADURIA

PRESENTA

Alejandro Arturo Sastré Alonso



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 está 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.

**TITULO: ESTUDIO Y EVALUACION DEL CONTROL INTERNO DE UN SISTEMA
DE ORDENES DE TRABAJO**

	NUMERO DE PAGINA
PROLOGO	1
PROYECTO DE INVESTIGACION:	8
a) JUSTIFICACION O DELIMITACION DEL PROBLEMA	
b) OBJETIVOS	
c) METAS	
d) HIPOTESIS	
CAPITULO I.- EL CONTROL INTERNO COMO BASE DEL ESTUDIO	11
1.1 Definición de Control Interno	12
1.2 Objetivos	12
1.3 Elementos	12
1.4 Procedimientos	14
1.5 Métodos	17
CAPITULO II.- EL METODO GRAFICO COMO PROCEDIMIENTO DE ESTUDIO	18
2.1 El enfoque para la preparación de gráficas de flujo	20
2.2 Símbolos y líneas de flujo	21
2.3 Preparación de las gráficas de flujo	26
2.4 Obtención de información sobre el Sistema	26
2.5 Dibujo de la gráfica	28
2.6 Verificación de la claridad y exactitud de la gráfica de flujo	31

CAPITULO III.- ESTUDIO Y EVALUACION DEL CONTROL INTERNO	
DE UN SISTEMA DE ORDENES DE TRABAJO	32
3.1 Antecedentes	34
3.1.1 Metodología	35
3.1.2 Cédula de Estudio y Hoja de Evaluación	37
a) Procedimiento de la Cédula de Estudio	38
b) Instructivo de la Hoja de Evaluación	47
3.2 <u>Sistema Actual</u>	52
a) Organigrama general de la Empresa	53
b) Introducción	56
3.2.1 Formato	57
3.2.2 Diagrama de Flujo	58
3.2.3. Procedimiento descriptivo	60
3.3 Estudio y Evaluación del Control Interno del Sistema Actual de Ordenes de Trabajo	66
3.4 <u>Sistema Propuesto</u>	90
3.4.1 Formato	93
3.4.2 Guía de elaboración	94
3.4.3 Elaboración y tramitación de la O.T.	105
3.4.4 Diagrama de Flujo	110
3.4.5 Procedimiento descriptivo	113
3.4.6 Instructivo del Departamento de Programación de Servicios Generales	121
CONCLUSIONES	131
BIBLIOGRAFIA Y FUENTES DE INVESTIGACION	135

PROLOGO

PROLOGO

En la actualidad las empresas al tratar de optimizar sus utilidades, se encuentran en la imperiosa necesidad de controlar todas sus operaciones, logrando una mayor eficiencia operacional y adherencia a las políticas prescritas por la Administración, para ello se requieren planes de Organización que en forma coordinada con métodos y procedimientos adecuados logren las metas de las Empresas, siendo entre otras las de optimizar sus utilidades..

En este párrafo se enfatizan elementos del Control Interno que se verán dentro del Capítulo I de esta Tesis, los cuales son:

- a) Organización
- b) Procedimientos
- c) Personal
- d) Supervisión

La base para llevar a cabo un estudio y evaluación del Control Interno es el conocimiento de los PROCEDIMIENTOS por lo siguiente:

La existencia de Control Interno no se demuestra solo con la adecuada ORGANIZACION, ya que es necesario que sus principios se apliquen mediante PROCEDIMIENTOS que garanticen la solidez de la misma. También, si el PERSONAL es el idóneo, debe tener lineamientos en relación a sus funciones y que se encuentran en el renglón de PROCEDIMIENTOS dentro de un instructivo. Para que estas funciones sean cumplidas es necesaria la vigilancia constante (SUPERVISION), ahora bien sin la existencia de PROCEDIMIENTOS, esta vigilancia no sería objetiva, pues carecería de bases para formarse un juicio en cuanto a la actuación del personal dentro de la Organización.

El sistema de PROCEDIMIENTOS enfatiza el deseo de la Empresa -

entre otras cosas el planear y organizar, dando lugar al uso de -- instructivos sobre funciones de dirección y coordinación, la división de labores, el sistema de autorizaciones y fijación de responsabilidades; pero ¿ cómo dar a conocer a los miembros de una Empresa estos PROCEDIMIENTOS, de una manera clara y sencilla que evite dudas en su comprensión ?. Para esto se emplean métodos de Control Interno como el Gráfico, que es empleado en esta Tesis y con el -- cual se da a conocer el procedimiento del Sistema vigente de Ordenes de Trabajo. Al conocer su flujo y comparando los atributos del procedimiento con los objetivos de Control Interno, es posible detectar discrepancias, que vienen a ser fallas o deficiencias. Al -- hacer seguimientos de ese flujo es posible detectar desviaciones -- también. Todo lo anterior complementado con comentarios, sobre sus causas y consecuencias, además de añadir las recomendaciones de solución, se refiere todo esto al Estudio y Evaluación del Control -- Interno, de ahí la importancia que tienen los procedimientos. Posteriormente el mismo método Gráfico y en base a las alternativas -- de solución a las deficiencias, se podrán proponer procedimientos -- más adecuados que para efecto de esta Tesis serán los de un Sistema de Ordenes de Trabajo.

Hasta aquí todo es comprensible, pero ¿ Que es una Orden de Trabajo ? Al hablar de ésta es necesario conocer el Sistema de Costos por lo cual a continuación se da un breve resumen:

Conviene recordar que un procedimiento contable o método de registro está basado en la Partida Doble. Un sistema de costos forma parte de la contabilidad basado en un plan cuyo objetivo, es la determinación u obtención de los costos unitarios. Pueden seguirse -- diversos planes y por ésto hay varios sistemas que en el fondo son modificaciones de los vigentes que atendiendo a las características de la producción son:

a) Sistema de Costos por Ordenes

b) Sistema de Costos por Procesos

Los Sistemas de Costos se clasifican en relación al tiempo en que se obtienen: estos son históricos cuando se toman de la realidad; son predeterminados cuando se calculan anticipadamente a los acontecimientos. Dentro de esta clasificación pueden subclasificarse en relación con la producción: por Ordenes y por Procesos. De acuerdo a lo anterior se puede resumir lo siguiente:

I. - Sistema de Costos Históricos o Reales.

- a) Por Ordenes de Producción
- b) Por Clases
- c) Por Procesos
- d) Por Operaciones

II.- Sistema de Costos Predeterminados.

- a) Estimados o Estimativos (por Ordenes ó Procesos)
- b) Estandar (por Ordenes ó Procesos)

Por ser el objeto de nuestro estudio las Ordenes de Trabajo, únicamente veremos lo que se refiere al Sistema de Costos por Ordenes. Cabe aclarar que no se profundiza dentro del contexto de este trabajo en el aspecto Contable, ya que, no es el objetivo que se sigue si no que solo se trata de ilustrar lo que es una Orden de Trabajo.

Sistema de Costos por Ordenes:

Conforme a este método para la ejecución de cualquier trabajo productivo, es indispensable expedir una Orden por escrito debidamente numerada, en ella se indicará el artículo o servicio deseado con todas sus especificaciones necesarias a fin de que el Departamento respectivo cuente con la autorización correspondiente para proceder a su manufactura y a la vez se informe al de Contabilidad de lo que está sucediendo en la producción. A esta Orden deben cargarsele separadamente cada uno de los elementos del Costo: Materia

les, Mano de Obra y Gastos de Producción, de tal manera que se obtenga el valor total de Fabricación de cada Orden individual. Al dividir el valor total de la Orden entre el número de unidades producidas se obtiene el costo unitario.

No solo para la producción pueden utilizarse las Ordenes sino también para otras labores dentro de la misma fábrica. Así mismo la Orden de Trabajo objeto de esta Tesis, pueden emplearse en servicios de construcción, de reparación, de conservación y cualquier otro tipo.

Habiendo ilustrado los diferentes tópicos empleados en el título de este trabajo, podemos ahora decir que éste se realizó tomando para su Estudio y Evaluación el modelo de una empresa siderúrgica que fué creada hace 30 años, pero hasta el año de 1982, por medio de su Departamento de Auditoría Interna, se están estableciendo los procedimientos por escrito plasmados en instructivos. Siendo integrante del Departamento de Auditoría Interna, participé haciendo los manuales de procedimientos del mismo, realizando entrevistas al personal, visitando distintas áreas administrativas y productivas de la Planta para recabar la información necesaria para conocer el Sistema de Ordenes de Trabajo (O.T.) vigente y en base al método gráfico y al Estudio y Evaluación de su Control Interno, establecer las deficiencias del mismo y con ello proponer un nuevo Sistema con un instructivo (Sistema propuesto).

Algunos autores que consulté consideran que el Sistema de Ordenes de Trabajo tiene ventajas como el de detallar muy bien el costo de producción, pero resulta oneroso en cuanto a operación, debido a la laboriosidad que representa el obtener los datos en forma minuciosa, ya que por el volumen de detalles puede haber errores y requiere tiempo para obtener los costos 1). Para obtener los costos a la fecha del cierre de la Contabilidad, esta empresa contro-

1) Técnica de los Costos por Sealtiel Alatricté Editorial Porrúa.

la los cargos a O.T. por medio de la computadora; los gastos por materiales se obtienen en forma directa desde el Almacén General, ya que cuenta con capturistas y terminales de teleproceso que "capturan" los vales de retiro de materiales o los certificados de Entrada que sean con cargo a una Orden de Trabajo (O.T.). En cuanto a las Horas-Hombre y Horas-Máquina estas son captadas por medio de los reportes enviados por los jefes de turno de las diferentes -- Áreas a los Departamentos de Personal y/o Procesamiento de Datos -- según sea el caso.

Con esta Tesis no se pretende dilucidar si el Sistema de Ordenes de Trabajo es funcional o no. Lo que se pretende es exponer -- una metodología para poder llevar a cabo el Estudio y Evaluación del Control Interno de cualquier actividad de la Empresa y no únicamente de una parte como lo es el Sistema de Ordenes de Trabajo -- (O.T.). Por supuesto como menciona en el proyecto de investigación esta metodología está encaminada a mejorar y formalizar el Sistema vigente de Ordenes de Trabajo de la Empresa Tubos de Acero de México, S.A.

Finalmente considero que las entidades en su afán competitivo y de expansión, tienen el deseo de mejorar; el control y eficiencia de sus operaciones, protección de sus activos, o sea en todos los renglones de su actividad y que para lograrlo tratan de encontrar los medios necesarios para detectar y plantear soluciones a fallas que les impiden en un momento determinado lograr sus objetivos, -- siendo el Estudio y Evaluación del Control Interno un medio del -- cual se puede hacer uso para los fines antes descritos.

Cabe aclarar que el desarrollo de esta Tesis está basado en un caso práctico, tomando como modelo a una Empresa real, la cual tiene características propias en su organización y operación; por lo que también la terminología y simbología empleadas pueden no ser --

comunes a otras entidades. En cuanto a los nombres de los puestos comprendidos en la estructura organizacional del Departamento de Programación de Servicios Generales, (ya que son llamados de una forma particular como Coordinador, Programador, Habilitador de materiales, etc.) estos con sus funciones, son descritos en el Capítulo III punto 3.4.6 Instructivo de P.S.G. Respecto a los símbolos y líneas utilizadas en las Gráficas de Flujo, su explicación es contenida en el Capítulo II. Asimismo con la finalidad de mostrar un panorama más amplio de la estructura organizacional de la Empresa Tubos de Acero de México S.A., se incluye dentro del Capítulo III punto 3.2, un Organograma general de la misma.

PROYECTO DE INVESTIGACION

TITULO.- Estudio y evaluación del control interno de un sistema de Ordenes de Trabajo.

PROYECTO DE INVESTIGACION

JUSTIFICACION O DELIMITACION DEL PROBLEMA.- Existe un sistema de Ordenes de Trabajo que ha venido operando en la empresa Tubos de Acero de México, S.A. a través de los años con algunas modificaciones, pero no se encuentra formalizado, ocasionando por tal motivo confusiones y/o dudas, en cuanto a los procedimientos, y sobre todo la falta de información suficiente al Departamento llamado de Contabilidad Industrial de la empresa Tubos de Acero de México, S.A. Siendo para esta empresa de suma importancia la determinación correcta de los costos.

OBJETIVOS.-

- 1) Realizar un estudio sobre el funcionamiento de las Ordenes de Trabajo, tanto del formato como del flujo e información que proporciona, con el objeto de conocer su situación actual.
- 2) Evaluar el sistema de Ordenes de Trabajo con el objeto de evidenciar si es el adecuado.
- 3) Proponer, si es necesario, un nuevo sistema de Ordenes de Trabajo que ayude a cubrir las necesidades que requieran -- las diferentes áreas administrativas y de operación de la empresa Tubos de Acero de México, S.A.

METAS.-

- 1) Encontrar las deficiencias y/o desviaciones del sistema actual.
- 2) La creación de un sistema de Ordenes de Trabajo que logre captar y suministrar información suficiente, veraz y oportuna para todos los interesados sobre todo a la Contabilidad-

Industrial.

- 3) La creación de un instructivo que formalice y uniforme los procedimientos del nuevo sistema.

HIPOTESIS.- Para la solución al problema planteado, se propone conocer las deficiencias y/o desviaciones en base al Estudio y - Evaluación del Control Interno del Sistema actual, ésto, a través de un seguimiento del flujo de información del sistema de Ordenes de Trabajo, lo cual se hará por medio de un método gráfico de Control Interno. Al conocerse las deficiencias y/o ~~desviaciones~~ se procederá a crear un nuevo sistema en cuanto a formato y flujo de la información, todo en base a las necesidades de los interesados corrigiendo las deficiencias anteriores. (Por medio del mismo procedimiento de Control Interno y su Evaluación).

Por último se procederá a la creación de un instructivo que formalice el sistema propuesto de Ordenes de Trabajo.

CAPITULO I.- EL CONTROL INTERNO COMO
BASE DEL ESTUDIO.

- 1.1 Definición
- 1.2 Objetivos
- 1.3 Elementos
- 1.4 Métodos

1.1 DEFINICION DE CONTROL INTERNO.

El control interno comprende el plan de organización y todos los métodos y procedimientos que en forma coordinada se adoptan en un negocio para salvaguardar sus activos, verificar la exactitud y confiabilidad de su información financiera, promover eficiencia -- operacional y provocar adherencia a las políticas prescritas por -- la administración.¹⁾

1.2 OBJETIVOS DE CONTROL INTERNO.

De la definición de Control Interno se desprende que son cuatro los objetivos:

- a) La protección de los activos de la empresa;
- b) La obtención de información financiera veraz y confiable;
- c) La promoción de eficiencia en la operación del negocio y;
- d) Que la ejecución de las operaciones se adhieran a las políticas establecidas por la administración de la empresa.

1.3 ELEMENTOS DEL CONTROL INTERNO.

Los elementos del Control Interno, pueden agruparse en cuatro clasificaciones:

- a) Organización.
- b) Procedimientos.
- c) Personal.
- d) Supervisión.

a) ORGANIZACION.

Los elementos que intervienen en la organización son:

- 1.- Dirección, que asuma la responsabilidad de la política general

**1) Normas y procedimientos de Auditoría
por el Instituto Mexicano de Contadores
Públicos A.C.**

de la empresa y de las decisiones tomadas en su desarrollo.

- 2.- Coordinación, que adapte las obligaciones y necesidades de las partes integrantes de la empresa a un todo homogéneo y armónico que prevea los conflictos propios de invasión de funciones o = interpretaciones contrarias a las asignaciones de autoridad.
- 3.- División de Labores, que defina claramente la independencia de las funciones de operación, custodia y registro. El principio básico del control interno es, en este aspecto, que ningún departamento debe tener acceso a los registros contables en que se controla su propia operación.

El principio de división de funciones impide que aquellos de quienes depende la realización de determinada operación puedan influir en la forma que ha de adoptar su registro en la posesión de los bienes involucrados en la operación. Bajo este principio, una misma transacción debe pasar por diversas manos, independientes entre sí.

- 4.- Asignación de responsabilidades, que establezca con claridad = los nombramientos dentro de la empresa, su jerarquía y delegue facultades de autorización congruentes con las responsabilidades asignadas. El principio fundamental en este aspecto consiste en que no se realice transacción alguna sin la aprobación de alguien específicamente autorizado para ello. Debe, en todo caso, existir constancia de esta aprobación, con la posible excepción de actividades rutinarias de menor importancia en que la aprobación claramente pueda entenderse como tácita.

b) PROCEDIMIENTOS

La existencia de control interno no se demuestra sólo con la adecuada organización, pues es necesario que sus principios se apliquen en la práctica, mediante procedimientos que garanticen la solidez de la organización:

1.- Planeación y Sistematización. Es deseable encontrar en uso un instructivo general o una serie de ellos sobre funciones de dirección y coordinación, sobre la división de labores, sobre el sistema de autorizaciones y fijación de responsabilidades, etc. Estos instructivos usualmente asumen la forma de manuales de procedimientos y tienen por objeto asegurar el cumplimiento por parte del personal, con las prácticas que dan efecto a las políticas de la empresa, uniformar los procedimientos, reducir errores, observar el período de entrenamiento del personal y eliminar o reducir el número de órdenes verbales y de decisiones apresuradas. Estos dos últimos puntos se deben a lo siguiente: Al surgir algún evento o circunstancia de manera repetitiva y con la experiencia de la forma en que se ha actuado en esas situaciones resolviendo su problemática, es entonces posible, contemplar un curso de acción a seguir por escrito, contenido en el manual de procedimientos, previendo que se actúe de una manera determinada y así se evitan las órdenes verbales, ya que éstas estarán ahí mismo implícitas. Esto contribuye a que el personal entienda las mismas, de manera objetiva, que no se aparten del fin que se persigue y de las políticas de la empresa; también para que no se pierda el tiempo al surgir dudas con relación a ellas. Así mismo, al tener por escrito los procedimientos, políticas, fijación de responsabilidades, etc., y tomando todo eso como una base objetiva en la toma de decisiones, es viable de esa manera planear las diferentes alternativas de solución aplicables a un problema dado, evitando así cometer errores al decidir precipitadamente.

Un ejemplo de planeación y sistematización: en el aspecto -- concreto de la contabilidad, es que se exige al menos un catálogo de cuentas con su respectivo instructivo, si no una gráfica del -- trámite contable y un manual de procedimientos aplicables a las -- formas, registros e informes contables.

Un grado mas elevado de planeación requiere control presupueg tal e implantación de estándares de producción, distribución y ser vicios.

2.- Registros y Formas. Un buen sistema de Control Interno de be procurar procedimientos adecuados para el registro completo y -- correcto de las operaciones que afecten los activos, pasivos, pro- ductos y gastos de la empresa.

3.- Informes. Desde el punto de vista de la vigilancia sobre- las actividades de la empresa y sobre el personal encargado de rea- lizarlas, el elemento más importante de control es la información- interna. En este sentido, desde luego, no basta la preparación -- periódica de informes internos, sino su estudio cuidadoso por per- sonas con capacidad para juzgarlos y con autoridad suficiente para tomar decisiones y corregir deficiencias.

c) PERSONAL

Por sólida que sea la organización de la empresa y adecuados- los procedimientos implantados, el sistema de control interno no - puede cumplir su objetivo si las actividades diarias de la empresa no están continuamente en manos de personal idóneo.

Los elementos de esta área que intervienen en el control in-- terno son cuatro:

1.- Entrenamiento. Mientras mejores programas de entrenamien- to se encuentren en vigor, más apto será el personal encargado de-

los diversos aspectos del negocio. El mayor grado de control interno logrado permitirá la identificación clara de las funciones y responsabilidades de cada empleado, así como la reducción de ineficiencias y desperdicio.

2.- Eficiencia. Después del entrenamiento, la eficiencia dependerá del juicio personal aplicado a cada actividad. El interés del negocio por medir y alentar la eficiencia, constituye un coadyuvante del control interno.

Los negocios adoptan algún método para el estudio de tiempo y esfuerzo empleados por el personal que ofrece la posibilidad de medir comparativamente las cifras representativas de los costos.

3.- Moralidad. Es obvio que la moralidad del personal es una de las columnas sobre las que descansa el control interno. Los requisitos de admisión y el constante interés de los directivos por el comportamiento del personal son, en efecto, ayudas importantes al control.

4.- Retribución. Es indudable que un personal retribuido adecuadamente se presta mejor a realizar los propósitos de la empresa con entusiasmo y concentra mayor atención en cumplir con eficiencia que en hacer planes para cometer errores en el negocio.

d) SUPERVISION.

Como ha quedado dicho, no es únicamente necesario el diseño de una buena organización sino también la vigilancia constante para que el personal desarrolle los procedimientos a su cargo, de acuerdo con los planes de la misma.

Una buena planeación y sistematización de procedimientos y un buen diseño de registros, formas e informes, permite la supervisión casi automática de los diversos aspectos del control interno.

1.4 METODOS PARA REGISTRAR EL EXAMEN DEL CONTROL INTERNO EN LOS PAPELES DE TRABAJO.

Existen tres métodos principales que son:

- a) Método Descriptivo, por el cual se relacionan en los papeles de trabajo diversas características del control interno, clasificándolas por actividades, departamentos, funcionarios y empleados o registros de contabilidad que intervienen en el sistema.
- b) Método de Cuestionario, en los que se plantean las cuestiones que usualmente constituyen los aspectos básicos del control interno. Estos temas se desarrollan de antemano en forma de listas, de preguntas que posteriormente se contestan en las oficinas del negocio en presencia de las medidas de control realmente en vigor.
- c) Método Gráfico, consiste en presentar objetivamente la organización de la empresa y los procedimientos que tiene en vigor en sus varios departamentos o actividades; o bien, en preparar gráficas combinadas de organización y procedimientos.

**CAPITULO II.- EL METODO GRAFICO COMO
PROCEDIMIENTO DE ESTUDIO.**

- 2.1 El enfoque para la preparación de gráficas de flujo.
- 2.2 Símbolos y líneas de flujo.
- 2.3 Preparación de las gráficas de flujo
- 2.4 Obtención de información sobre el -- Sistema.
- 2.5 Dibujo de la gráfica
- 2.6 Verificación de la claridad y exactitud de la gráfica de flujo.

D E S C R I P C I O N

El enfoque para la preparación de gráficas de flujo es un método eficiente y efectivo para comprender y documentar el sistema contable, así como para identificar y referenciar puntos de control del sistema para su evaluación.

Una gráfica de flujo es una serie de diagramas que describen gráficamente como fluyen las transacciones contables a través del sistema. El preparar gráficas de flujo ayuda a identificar la documentación de todos los aspectos importantes del sistema contable y a reconocer los puntos de control del sistema. Las gráficas de flujo describen convenientemente las relaciones complejas al reducir las explicaciones narrativas a una fotografía del sistema, así mismo, comunican visualmente los atributos y procedimientos y la secuencia en que ocurren. En los siguientes puntos de este Capítulo se describe el enfoque sobre las gráficas de flujo y como preparar y verificar las mismas.

EL ENFOQUE PARÁ LA PREPARACION DE GRAFICAS DE FLUJO.


El propósito principal para la preparación de gráficas de flujo es identificar puntos de control, atributos y procedimientos -- del sistema que se relacionan con los objetivos de éste. El enfoque incluye el reconocimiento de elementos o deficiencias en el sistema que permiten evaluar si se están alcanzando o no sus objetivos.

El enfoque sobre las gráficas de flujo enfatizan los procedimientos aplicados, tanto a los documentos como a la información a medida que fluyen por el sistema contable. En forma específica, -- las siguientes características del enfoque la diferencian de otros métodos que existen para preparar gráficas de flujo.

Una línea punteada (-----) representa el flujo de la información.

Una línea continua (————) representa el flujo de los documentos.

Pequeños diamantes combinados con una línea punteada (---◇---) representan la comparación de la información entre varios documentos. Estas comparaciones pueden representar puntos significativos al control del sistema.

Un símbolo de referencia () identifica la existencia de puntos de control del sistema o deficiencia en el mismo.

Símbolos diferentes para los documentos manuales y para los -- preparados electrónicamente (GPD) ayudan a determinar el alcance -- de la intervención de GPD, en el sistema contable.

Se requieren pocos símbolos para describir los procedimientos.

Estas características dan como resultado un enfoque fácil tanto para quién prepara las gráficas de flujo como para quién las utiliza.

SÍMBOLOS Y LINEAS DE FLUJO

El método para preparar gráficas de flujo comprende doce símbolos básicos y dos tipos de líneas. Los símbolos básicos son de cuatro tipos :documento, archivo, proceso y referencia. Se hacen anotaciones dentro de los símbolos para dar mas flexibilidad y mayor significado.

LINEAS DE FLUJO.

Las líneas de flujo dlinean el flujo de documentos y de información a través del sistema.

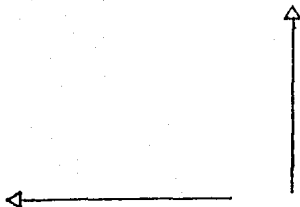
—————
Flujo de documentos

Flujo de información

El flujo de documentos conta---
bles de un proceso a otro.

El flujo de información conta---
ble de un documento a otro o---
proceso.

El flujo de documentos conta---
bles de un proceso a otro cuan-
do en algún momento sea hacia a
rriba y/o hacia la izquierda. ---
Cuando sea hacia abajo y/o dere-
cha no se le pondrá flecha en la
terminación.



SIMBOLOS DE DOCUMENTOS

Hay dos símbolos de documentos: manuales y de procesamiento --- electrónico de datos (GPD).



Cualquier documento que no ha si do preparado por el computador, - como por ejemplo una factura, un cheque, pedido, etc.



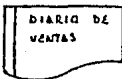
Cualquier documento preparado -- por el computador, como por ejem plo una factura, un cheque, un - listado, etc.

El nombre del documento se escribe siempre adentro del símbolo.

Siempre que el documento sea un diario o un mayor, el símbolo de documento se dibuja con una línea vertical en el lado izquierdo.



Un mayor general preparado ma--- nualmente.



Un diario de ventas preparado por GPD.

Hay tres anotaciones que deben usarse para la preparación de - gráficas de flujo. Un signo de número (#) indica que un documento esté numerado. Los documentos con copias múltiples deben indicar el

número de ellas en el extremo inferior derecho, y el nombre de la copia en el extremo inferior izquierdo del símbolo.

Cuando se crea un documento, se debe mostrar a un lado del mismo a partir del cual se está preparando y unirse a éste mediante una línea de flujo de información.

SÍMBOLOS DE ARCHIVO.

Los documentos contables pueden almacenarse en archivos manuales o de GPD.



Almacenamiento de documentos o datos contables en archivos permanentes que no son de GPD.



Almacenamiento de documentos o datos contables en archivos de GPD (por ejemplo: cintas magnéticas, discos o diskets).

En el símbolo de archivo manual se anota generalmente la forma en que se guardan los documentos (por ejemplo: mes, fecha, número de cliente, número de pieza, etc.) y por cuanto tiempo se man tienen. El símbolo de archivo de GPD debe indicar siempre que tipo de archivo se está usando (por ejemplo: cinta magnética, disco o tarjeta perforada).

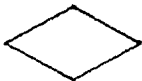
SÍMBOLOS DE PROCESO.

Los símbolos de proceso se usan para describir los procedimientos

tos aplicados a documentos y a información a medida que fluyen a través del sistema contable.



Una operación o grupo de operaciones (incluyendo aplicaciones de GPD) aplicado a documentos o información (por ejemplo: aprobación, endoso restrictivo apertura de la correspondencia, facturación).



Un punto en el sistema en el cual hay la opción sobre la serie de procedimientos aplicados (por ejemplo: crédito aprobado, saldo vencido).



La transmisión de datos directamente a/o de GPD mediante mecanismos de línea.



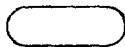
Usado con una línea punteada para indicar la comparación de información en un documento con el de otro u otros documentos.

La naturaleza del proceso se describe dentro de los símbolos de operación, decisión, y transmisión de datos. Los símbolos de comparación se unen siempre con una línea punteada para indicar la comparación.

ción de la información. Siempre que existe esta situación en los documentos localizados en diferentes departamentos, se sombrea un símbolo de comparación para indicar cual departamento hace la comparación.

SIMBOLOS DE REFERENCIA

En la preparación de la gráfica de flujo se usan otros cuatro símbolos. Estos permiten a la persona que la hace indicar la entrada o salida de documentos y referenciar los puntos de control significativos.



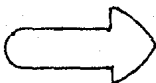
Entrada o salida de los documentos o información contable al o del sistema.



Referencia cruzada en la misma página de la gráfica de flujo.



Referencia cruzada con otra página de la gráfica de flujo.



Se usa para identificar puntos de control significativos del sistema y comentarios narrativos complementarios.

La fuente o destino de los documentos debe describirse dentro del símbolo terminal, generalmente se usan números y letras dentro de los conectores. Cada uno de ellos en página debe tener un número o letra única, las combinaciones de estos u otras abreviaturas pueden usarse para los conectores fuera de página.

A los puntos mencionados se les debe asignar un número o una letra única, para que se pueda hacer referencia a cada uno de los comentarios al margen que complementan la gráfica de flujo, o en los papeles de trabajo que documentan la evaluación de los objetivos de control. A los puntos de referencia que soportan la evaluación de los objetivos de control también se les debe asignar la combinación de letras y números indicados al objetivo. En la sección "Dibujando la Gráfica de Flujo" se incluyen lineamientos -- para el uso del punto de referencia.

PREPARACION DE LAS GRAFICAS DE FLUJO

La preparación de gráficas de flujo consta de tres pasos:

- 1) Obtención de información sobre el sistema
- 2) Dibujo de la gráfica
- 3) Verificación de la claridad y exactitud de la gráfica de flujo.

OBTENCION DE INFORMACION SOBRE EL SISTEMA

La obtención de información sobre el sistema es el paso más importante en la preparación de una gráfica de flujo. De no entenderse completamente éste, se producirán errores o ambigüedades en las mismas.

Antes de intentar obtener la información, se debe definir el sistema que va a ser graficado, considerando si el sistema consiste o no de diversos subsistemas para diferentes tipos de transacciones similares.

Por ejemplo: el sistema contable de nóminas puede contener subsistemas para diferentes categorías de empleados.

Debido a que es difícil preparar una gráfica de flujo para un sistema que contenga diversos subsistemas, generalmente es más conveniente formularlas en forma independiente para cada subsistema.

Hay que recordar que el propósito principal al preparar una gráfica de flujo es identificar los puntos de control del sistema. Para lograrlo, es necesario determinar lo siguiente:

- 1).- Los documentos o información importantes usados en el sistema.
- 2).- Los procedimientos utilizados en el sistema y quién es responsable de su ejecución.
- 3).- La secuencia en que se ejecutan los procedimientos.

Esta información puede ser obtenida investigando, leyendo descripciones escritas del sistema, examinando los documentos utilizados en el mismo y observando la ejecución de los procedimientos.

Tratar de visualizar la gráfica de flujo al obtener la información. Es mejor tomar apuntes, ya sea en forma narrativa o mediante símbolos y abstenerse de dibujar la gráfica de flujo final hasta que toda la información haya sido recopilada. Después de reunir ésta, quien elabore la gráfica debe haber entendido el sistema y tener una imagen mental de como se verá la gráfica de flujo.

DIBUJO DE LA GRAFICA

El dibujo de una gráfica de flujo es simplemente esquematizar la forma en que los documentos e información contable fluyen dentro de un sistema. Un objetivo al trazar una gráfica de flujo, es el de comunicar con claridad y sencillez, por lo tanto, el primer paso es organizar debidamente el bosquejo de la gráfica de flujo.

En cualquier gráfica de flujo hay esencialmente tres variables: documentos o información, procedimientos y unidades organizacionales que los ejecutan. La organización del bosquejo de la gráfica de flujo consiste en dividir el sistema en unidades organizacionales. Una de estas puede ser un departamento (contabilidad o control de facturación), una persona (tesorero o cajero) o una actividad (Almacénaje o recepción de materiales).

Se deben utilizar líneas dobles para dividir el papel de trabajo en unidades organizacionales. Cada una de éstas debe ser identificada y contener por lo menos un símbolo de gráfica de flujo. El que una unidad organizacional sea un departamento, persona o función, depende del sistema, pero cada una debe identificar una área diferente de responsabilidad. El dividir la gráfica de flujo en unidades organizacionales realiza la segregación de funciones dentro del sistema que se está graficando.

El siguiente paso es trazar el flujo de los documentos o información a través de las unidades organizacionales, e indicar que procedimientos son aplicados a los documentos e información.

- 1.- En general, los símbolos de documentos son necesarios únicamente cuando éste aparece por primera vez en el sistema o reaparece con un conector en la misma gráfica de flujo. Los símbolos de documento para las copias múltiples se repetirán cuando el-

flujo de una o más copias sea diferente al de las otras.

- 2.- Cuando se crea un nuevo documento, debe mostrarse al lado del documento del cual se preparó y unirse a éste mediante una línea de flujo. La información utilizada en la creación del documento debe anotarse sobre la línea de flujo a menos que la naturaleza de ésta sea obvia.
- 3.- Utilice las anotaciones apropiadas para los documentos numerados, copias múltiples y libros diarios o mayores. El símbolo de (#) debe aparecer en un documento únicamente después de -- que éste lo haya recibido.
- 4.- Debido a que el flujo de documentos e información debe ir de arriba hacia abajo y de izquierda a derecha, generalmente no se necesitan flechas. Sin embargo, se pueden utilizar cuando el flujo tiene dos direcciones (información obtenida y agregada al mismo archivo), o cuando no sea posible dibujar el flujo de arriba hacia abajo o de izquierda a derecha.
- 5.- Utilice símbolos de proceso para identificar los procedimientos que se aplican a los documentos. Siempre que haya una comparación de información entre documentos, utilice el símbolo de comparación y la línea de flujo de información. Escriba sobre la línea de flujo una breve descripción de la información que se está comparando.

El paso final al dibujar la gráfica de flujo consiste en indicar los puntos de control del sistema, las deficiencias del mismo y los comentarios narrativos complementarios, utilizando el símbolo de referencia.

Los puntos de control del sistema son atributos o procedimientos que soportan la evaluación de un objetivo de control específico. Por otra parte, las deficiencias del sistema pueden indicar que no existe una seguridad razonable de que se está alcanzando el objetivo de control. Estas deficiencias deben identificarse con un símbolo de referencia relacionándolo con el objetivo de control específico.

Los comentarios narrativos complementarios se utilizan para -- (1) aclarar la importancia de un punto de control que no es obvio en la gráfica, (2) explicar por que un procedimiento no es un punto de control a pesar de que lo parezca, ó (3) describir las deficiencias del sistema (debilidades de control que pueden resultar en un objetivo específico que no se está alcanzando). La columna de notas a la izquierda de la gráfica de flujo se utiliza para los comentarios narrativos complementarios. En cada uno de éstos debe haber un punto de referencia correspondiente.

Algunas veces, la persona que elabora la gráfica de flujo observará procedimientos importantes u otras partidas que no pueden comunicarse o referenciarse en la gráfica. En estos casos, se deben redactar menos separados e incluirlos en los papeles de trabajo de documentación del sistema.

VERIFICACION DE LA CLARIDAD Y EXACTITUD DE LA GRAFICA

DE FLUJO

La gráfica de flujo no está completa hasta que ha sido verificada su claridad y exactitud. Por ejemplo: ¿ Puede alguna persona - que no esté familiarizada con el sistema contable leer la gráfica - de flujo y entenderla ? ¿ Se han presentado todos los flujos importantes de información y de documentos ? ¿ Se ha hecho mención de to dos los puntos de control del sistema ?

Además de formular estas preguntas, puede ser conveniente seguir uno o dos documentos a lo largo del sistema. Generalmente esto se conoce como un "recorrido". Una verificación del sistema ayuda a asegurar que los flujos de documentos e información han sido deli- neados correctamente, esta operación es importante y por lo general no requiere de mucho tiempo.

**CAPITULO III.- ESTUDIO Y EVALUACION DEL CONTROL INTERNO
DE UN SISTEMA DE ORDENES DE TRABAJO**

CAPITULO III.- ESTUDIO Y EVALUACION DEL CONTROL INTERNO

	DE UN SISTEMA DE ORDENES DE TRABAJO	32
3.1	Antecedentes	34
3.1.1	Metodología	35
3.1.2	Cédula de Estudio y Hoja de Evaluación	37
	a) Procedimiento de la Cédula de Estudio	38
	b) Instructivo de la Hoja de Evaluación	47
3.2	<u>Sistema Actual</u>	52
	a) Organigrama general de la Empresa	53
	b) Introducción	56
3.2.1	Formato	57
3.2.2	Diagrama de Flujo	58
3.2.3	Procedimiento descriptivo	60
3.3	Estudio y Evaluación del Control Interno del Sistema Actual de Ordenes de Trabajo	66
3.4	<u>Sistema Propuesto</u>	90
3.4.1	Formato	93
3.4.2	Guía de elaboración	94
3.4.3	Elaboración y tramitación de la O.T.	105
3.4.4	Diagrama de Flujo	110
3.4.5	Procedimiento descriptivo	113
3.4.6	Instructivo del Departamento de Programación de Servicios Generales	121

3.1 ANTECEDENTES

3.1.1 METODOLOGIA

3.1 ESTUDIO Y EVALUACION DEL CONTROL INTERNO DEL SISTEMA ACTUAL.

3.1 ANTECEDENTES.

Para poder evaluar el Control Interno de un Sistema por medio -- del método gráfico, en primer lugar es necesario obtener informa -- ción.

Para efectos de nuestro estudio del Sistema actual, se recopiló el formato con el cual se viene operando, se investigaron los procedimientos utilizados y quienes eran los responsables de su ejecución, tomando en cuenta su secuencia cronológica.

Habiendo obtenido la información anterior por medio de la observación y el uso de entrevistas con el personal involucrado directamente o indirectamente en las Ordenes de Trabajo, se procedió al trazo de la gráfica, siguiendo el orden cronológico de cada parte del procedimiento; ya trazada ésta se describió su flujo informativo y de documentos. Hecho lo anterior el siguiente paso es el Estudio y Evaluación del Control Interno, para lo cual se sigue una metodología.

3.1.2 METODOLOGIA.

En primer lugar definiremos en que consiste el método, cuales -- son sus objetivos, su enfoque y los pasos a seguir en éste:

A- Definición del método a seguir.

B- Objetivos.

C- Enfoque.

A- Definición del método a seguir: Consiste en la evaluación de prácticas de Control Interno que sirven para determinar si se cumplen objetivos específicos de éste, sobre actividades en áreas -- operacionales o administrativas.

B- Objetivos:

1) Tener un enfoque práctico para la Evaluación del Sistema de Control Interno, en cuanto a que éste proporcione información clara y fácil de entender de como la Empresa logra estos objetivos.

2) Comprobar qué, u obtener información para lograr tener la -- certeza de que la Empresa cumple con objetivos mínimos de Control.

3) Poder evidenciar interna y externamente de manera fácil y rápida, que la administración planea y mantiene constantemente un -- Sistema adecuado de Control Interno.

4) Proporcionar en su oportunidad la información que terceros -- pudieran requerir sobre la eficacia con la que trabaja el Control Interno existente, incluyendo tanto la documentación como la evidencia de su evaluación y actualización .

C- Enfoque del método: El método tiene un enfoque eminentemente práctico para la Evaluación del Control Interno, por medio del -- cual se define de antemano lo que se supone que el Sistema debe lograr antes de intentar determinar que tan efectivo es.

Este consta de 3 pasos:

1) Se identifican las actividades principales de cada componente del Sistema a estudiar y se definen los objetivos de Control relacionados con tales actividades.

2) Se identifican los Atributos y procedimientos del Sistema que contribuyan a lograr el objetivo de Control, o se identifican las deficiencias que impidan que se logre el mismo. (Atributo es la parte o punto más importante que soporta a un procedimiento dentro del Sistema).

3) Se evalúa si los atributos y procedimientos del Sistema proporcionan una seguridad razonable de que se logran los objetivos.

3.1.3 CÉDULA DE ESTUDIO Y HOJA DE EVALUACION.

Una vez comprendida la metodología a seguir es necesario conocer los papeles de trabajo que nos servirán para nuestro propósito. Por esto se ha diseñado una cédula donde se escribirá la información necesaria, la cual mediante su estudio servirá de base y punto de referencia para ser evaluada en otro formato llamado Hoja de Evaluación, Para explicar el funcionamiento de ambas, a continuación se da en primera instancia; al Formato de la Cédula de Estudio y su procedimiento, en segundo lugar; el de la Hoja de Evaluación y un instructivo para su llenado.

3.1.2 CEDULA DE ESTUDIO Y HOJA DE EVALUACION

a) Procedimiento de la Cédula de Estudio

3.1.2 CÉDULA DE ESTUDIO Y HOJA DE EVALUACION.

a) Procedimiento de la Cédula de Estudio.

Para la elaboración de esta cédula es necesario conocer en primer lugar los objetivos de Control específicos y los procedimientos del Sistema actual. Posteriormente como se vaya desarrollando el descriptivo del procedimiento se irán buscando los atributos -- que pudieran cumplir con el objetivo específico de Control, al encontrarlos y confrontarlos con estos últimos, pueden surgir discrepancias, falta de cumplimiento total de los objetivos, ó simplemente no hubo atributos surgiendo las deficiencias. Al hacer un seguimiento del procedimiento se puede encontrar que hay partes del mismo que no se cumplen, originando las desviaciones.

A grandes rasgos ese es el procedimiento del Estudio, pero como se requiere hacerlo en una forma preestablecida (Cédula de Estudio) a continuación se explica el procedimiento de su elaboración y se profundiza más.

El formato de la Cédula de Estudio contiene 6 columnas que a continuación se explican:

1.- OBJETIVO DE CONTROL (Específico): Como vimos en el capítulo I los objetivos de Control Interno en forma general son:

- a) La protección de los Activos de la Empresa
- b) La obtención de información financiera veraz y confiable

- c) La promoción de la eficiencia en la operación del negocio
- d) Que la ejecución de las operaciones se adhiera a las políticas establecidas por la Administración de la Empresa.

Debido a que tratamos de encontrar objetivos de Control específico y por ser los incisos anteriores poco prácticos en su manejo ya que son muy generales, es necesario que de esos objetivos generales se haga una reclasificación en términos más breves, de más fácil manejo pero que en esencia contengan la significación de los objetivos generales de Control Interno y de ahí se deriven de acuerdo a los procedimientos, los específicos. Esta reclasificación es la siguiente:

- 1) Vigilancia (o Custodia)
- 2) Información
- 3) Registro
- 4) Autorización
- 5) Control

A continuación se explica cada uno dando un ejemplo de los objetivos específicos de Control Interno:

1) Vigilancia.- Se refiere a la protección de los Activos de la Empresa, un ejemplo para este objetivo general en forma específicas, que quienes llevan las funciones del manejo del dinero o valores no deben involucrarse en funciones de registro de operaciones de los mismos.

2) Información.- Este objetivo es lograr que los canales de comunicación sean los adecuados. Ejemplo: "El formato "X" aporta los datos necesarios",

3) Registro.- Un buen Sistema de Control Interno debe procurar procedimientos adecuados para el registro completo y correcto de - Activos, Pasivos, Productos y Gastos. Ejemplo: "Las Ordenes de Trabajo son cargadas al centro de costo ó Encomienda correspondiente".

4) Autorización.- Todas las actividades y operaciones deben estar debidamente autorizadas por las personas capacitadas para hacerlo. Ejemplo: "Los vales de retiro de materiales están autorizados por - el jefe del Departamento y la Gerencia correspondiente".

5) Control.- La función de Control está estrechamente relacionada con las de Planeación y Organización. El que se hayan hecho planes y que los recursos de la Empresa hayan sido organizados para - realizar esos planes, no implica que hayan de alcanzarse necesariamente los resultados deseados. Pueden surgir desviaciones entre lo realizado y lo planeado. El Control se ocupa de detectar tales desviaciones y de corregirlas, de manera que los planes sean llevados a cabo. La función de Control determina " la selección de pautas - que deben seguir los participantes de menor nivel para la toma de decisiones, así como el establecimiento de reglas para poner en vigor los patrones de operación fijados por los superiores. ¹⁾

1) Fundamentos de coordinación Administrativa por Thomas A. Petit Ed. Limusa 1978 1ª Ed. pag. 259

Lo anterior expuesto sobre la función del control es para hacer notar lo que es éste en sí, como parte del proceso administrativo y que es diferente a lo que se define como Control Interno en el capítulo I. Esto es con la finalidad de evitar confusiones en cuanto al uso de estos términos.

Un ejemplo objetivo específico dentro del objetivo general de Control sería : "Los procedimientos y formas son revisados periódicamente".

Por último habiendo determinado lo que es el objetivo específico, a continuación se explica como debe ser escrito éste dentro de su columna respectiva. De manera que será impreso en la primera columna de la Cédula de Estudio, a la altura del Procedimiento (el cual es escrito en la segunda) que contenga el atributo que lo soporte. En caso de no existir éste último, entonces, a la altura de la parte del procedimiento donde debiera existir ese atributo.

Lo anterior expuesto se hace de esta manera, ya que para determinar posteriormente las deficiencias, es necesario comparar los objetivos de Control específicos con la parte esencial del procedimiento (Atributo) que cumpla con los mismos. Al no existir correspondencia entre ellos, entonces sabremos que existe una deficiencia.

2.- PROCEDIMIENTO: En esta columna se expone en forma descriptiva el procedimiento, siguiendo el orden que marca el diagrama de flujo. Esta descripción se suspende al momento de surgir una deficiencia cuya exposición es explicada en el siguiente número. Una

vez que há sido expuesta esta última, a partir del punto donde con-
cluye la misma el procedimiento continuará su flujo descriptivo en
la columna correspondiente. Por lo anterior, lógicamente habrá hue-
cos en la columna de Procedimiento en la medida del espacio que ocu-
pe la exposición de la Deficiencia.

3.- AREA RESPONSABLE: Aquí se anotarán las áreas como son Geren-
cias, Departamentos, Talleres, etc., donde se lleva a cabo la parte
del procedimiento. Esto es fácil de localizar mediante el diagrama
de flujo.

Por ser esta columna de espacio muy reducido se pueden anotar
solo las siglas del área involucrada hasta donde sea posible.

4.- DEFICIENCIAS: Las deficiencias son los puntos críticos del
Sistema al no poder cumplir el Procedimiento con el objetivo de
Control. Para la exposición de la Deficiencia es necesario consi-
derar lo siguiente:

- 1) Hacer referencia a las causas o al por qué existe el pro-
blema o deficiencia.
- 2) Se expone el problema o deficiencia en sí.
- 3) Se hacen notar las consecuencias que provoca la Deficien-
cia.

Por último a manera de sugerencia para ayudar en la toma de de-
cisiones, es necesario se hagan recomendaciones para mejorar el
Control Interno dando alternativas de solución a la Deficiencia.
Todo lo anterior se empieza a redactar en el momento de surgir es-
ta última, como resultado de haber comparado el objetivo de Con-

trol Interno (específico) con los Atributos del Procedimiento que en ese momento es objeto de estudio.

5.- DESVIACIONES: Previamente antes de formular la cédula de Estudio debió haberse hecho un seguimiento o recorrido a todo el Sistema, pues puede haber partes del Procedimiento que en ocasiones se efectúa en forma diferente a lo que muestra información recopilada nos muestra. Estas discrepancias se llaman Desviaciones.

En esta columna se explica la forma en que cambió el procedimiento. Se empieza a redactar (la desviación) en el momento justo a la altura donde éste termina. Desde luego en la columna de Procedimiento, éste se redacta tal como la primera vez que recopilamos esa información, haciendo pausa en su descriptivo para dejar el espacio que abarca la exposición de la Desviación y posteriormente continuar.

6.- FLUJOGRAMA DE REFERENCIA: Como dentro del diagrama de flujo existen enmarcados otros flujogramas y debido a que es necesario interconectar el flujo de información y documentos entre ellos. Esto obliga a codificar cada flujograma, con la finalidad de que un tercero tenga en la Cédula de Estudio una referencia que lo guíe y le facilite la localización de la parte del procedimiento.

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO Y C.E.NA (Cédula de Estudio número): Habiendo descrito la manera en que se procede para el llenado de las 6 columnas de la Cédula de Estudio, es necesario además de lo anterior, que se identifique a la misma mencionando el Procedimiento que es objeto del estudio y el número consecutivo que le corresponda, el --

cual, servirá de referencia a la Hoja de Evaluación, ya que ésta, en su formato contiene un renglón denominado Documento de Referencia, en donde se indicará en qué cédula se encuentra la parte del procedimiento que en ese momento es evaluado.

Para dar mayor claridad de lo que es la Cédula de Estudio, a continuación se mostrará su formato con la siguiente referencia de su contenido :

- a HOMBRE DEL PROCEDIMIENTO.
- b C.E.N#(Abreviatura de "Cédula de Estudio número").
- 1 OBJETIVO DE CONTROL.
- 2 PROCEDIMIENTO.
- 3 AREA RESPONSABLE.
- 4 DEFICIENCIAS DEL PROCEDIMIENTO.
- 5 DESVIACIONES AL PROCEDIMIENTO.
- 6 FLUJOGRAMA DE REFERENCIA.

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	a				C.E. b AUI
OBJETIVO DE CONTROL	PROCEDIMIENTO	AREA RES- PONSABLE	DEFICIENCIAS DEL PROCEDIMIENTO	DESVIACIONES AL PROCEDIMIENTO	PROGRAMA DE CONTROL
1	2	3	4	5	6

3.1.2 CEDULA DE ESTUDIO Y HOJA DE EVALUACION

b) Instructivo de la Hoja de Evaluación

3.1.2 CEDULA DE ESTUDIO Y HOJA DE EVALUACION

b) INSTRUCTIVO DE LA HOJA DE EVALUACION

1.- Hoja de Evaluación N^o. - Se escribirá el número consecutivo de este formato. (Es necesario ya que servirá de referencia a la Cédula de Estudio al cruzar información sobre el procedimiento que es evaluado).

2.- Elaboración, Supervisión, Visto Bueno. - Se anotarán las siglas de quienes elaboren, supervisen o den el visto bueno de la Hoja de Evaluación.

3.- Fecha de Elaboración, Supervisión y Visto Bueno. - Se anotan las fechas de acuerdo al momento de los procedimientos señalados.

4.- Procedimiento. - Se indicará el procedimiento a evaluar (en este caso es el de Ordenes de Trabajo).

5.- Área. - Se anotará el área dentro de la cual se desarrolla el procedimiento. (Esto es fácil de localizar por medio del diagrama de flujo ya que se encuentran en cuadradas y bien definidas las áreas como Gerencias, Departamentos, Talleres, etc.).

6.- Objetivo de Control específico. - Se anotará el objetivo específico de Control que se relacione con el Atributo correspondiente.

7.- Atributos. - Se redactan los Atributos existentes que pudieran o no cumplir con el objetivo de Control específico (puede no existir Atributo lo cual se considerará como deficiencia).

8.- Procedimientos. - En el documento de referencia (columna locali-

zada al lado de los renglones Procedimientos, Deficiencias y Desviaciones que se encuentran localizados en la Hoja de Evaluación) deberá anotarse, previa codificación de las de las Cédulas de Estudio, los números y/o claves contra los cuales se deberá cruzar la información (lo anterior es aplicable a los puntos 8, 9 y 10), en este caso se cruzará con la cédula donde se encuentre el procedimiento que esté relacionado con los Objetivos de Control y Atributos que en ese momento sean objeto de la evaluación.

9.- Deficiencias.-- Al igual que el punto 7 en cuanto al documento de referencia, deberá cruzarse con la Cédula de Estudio, solo que en este caso será con la que tenga la Deficiencia de la parte del procedimiento que está siendo evaluada.

10.- Desviaciones.-- En igual forma que los dos puntos anteriores en cuanto al documento de referencia se cruzará con la Cédula de Estudio donde se encuentre la Desviación, si la hubiera, del Procedimiento objeto de la evaluación.

11.- Evaluación.-- Se anotará el resultado de evaluar el procedimiento. Esto es, emitir un juicio sobre si los Atributos y Procedimientos del Sistema proporcionan o no una seguridad razonable de que se logran los Objetivos de Control.

12.- Recomendación.-- Se anotarán las recomendaciones pertinentes, necesarias para subsanar alguna deficiencia en el Procedimiento.

13.- Plan de acción inmediato.-- En este punto se determinan las medidas a seguir en forma inmediata para la solución de las deficiencias, pero que son planes de acción que según criterio de quien eva-

lúa son los adecuados, por lo que solo ayudan a la toma de decisiones a la persona capacitada para autorizar el plan. Por supuesto debe ser encaminado a eliminar las deficiencias del Procedimiento que impiden que el Sistema sea funcional, sobre todo aquellas de fácil solución ó que por la gravedad de su impacto son prioritarias.

14.- Plan de acción mediato.- Aquí se presenta el plan que ya no es exclusivo de quien evalúa, ya que se requiere la intervención de un tercero para decidir cual es el más conveniente. Se decide planificar en forma mediata cuando hay que resolver problemas que requieren de un estudio más minucioso o que por no encontrarse la persona más capacitada para la resolución del problema, sea necesario esperar hasta contar con el perito en la materia.

15.- Acciones tomadas.- Son las disposiciones que se han llevado a cabo con respecto a los planes de acción.

16.- Periodicidad de revisión propuesta.- Con la finalidad de mantener actualizados y apegados a la realidad los Procedimientos, junto con su Estudio y Evaluación del Control Interno, es necesario hacerles una revisión periódica, por lo cual a manera de referencia se anotarán las fechas o la forma en que serán programadas éstas.

Hoja de Evaluación : N° 1

Elaboración supervisión Vo.Bo.

Auditor	<u>2</u>	<u>2</u>	<u>2</u>
Fecha	<u>3</u>	<u>3</u>	<u>3</u>

Procedimientos: 4

Area : 5

Objetivo de Control específico: 6

Atributos : 7

Procedimientos 8

Deficiencias 9

Desviaciones 10

EVALUACION : 11

Recomendación: 12

Plan de acción inmediato: 13

Plan de acción mediano: 14

Acciones tomadas: 15

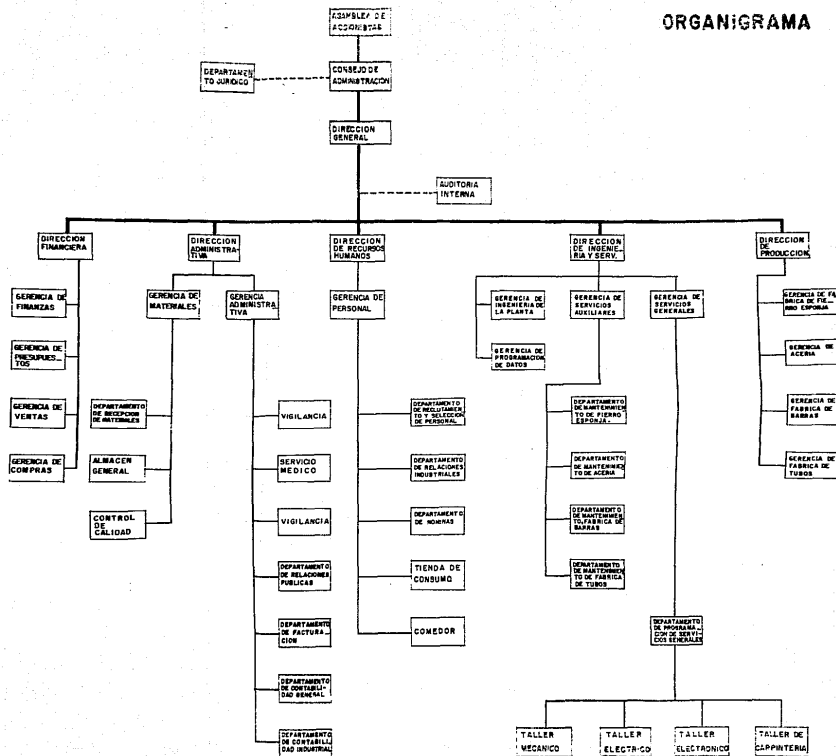
Periodicidad de revisión propuesta: 16

3.2 SISTEMA ACTUAL

ORGANIGRAMA GENERAL DE LA EMPRESA
TUBOS DE ACERO DE MEXICO S.A.

Con el propósito de dar una idea más clara de la estructura organizacional de la Empresa Tubos de Acero de México S.A. y debido a que una parte de la misma se encuentra ligada a los Procedimientos del Sistema de Ordenes de Trabajo, se presenta a continuación un organigrama general de la misma. También se anexa una relación de las unidades organizacionales contenidas en el mismo con sus respectivas siglas, las cuales fueron utilizadas en esta tesis para abreviar los nombres de Direcciones, Gerencias y Departamentos.

ORGANIGRAMA



RELACION DE UNIDADES ORGANIZACIONALES Y SIGLAS RESPECTIVAS.

<u>SIGLAS</u>	<u>UNIDAD ORGANIZACIONAL</u>
ACE	Gerencia de Acería.
ACS	Asamblea de Accionistas.
ALG	Almacén General.
AUI	Departamento de Auditoría Interna.
CAD	Consejo de Administración.
CMD	Comedor
COI	Departamento de Contabilidad Industrial.
CON	Departamento de Contabilidad General.
CRL	Departamento de Control de Calidad.
DIA	Dirección Administrativa.
DIF	Dirección Financiera.
DIS	Dirección de Ingeniería y Servicios.
DIV	Dirección General.
DPR	Dirección de la Producción.
DRH	Dirección de Recursos Humanos.
FAB	Gerencia de Fábrica de Barras.
FAC	Departamento de Facturación.
FAT	Gerencia de Fábrica de Tubos.
FEV	Gerencia de Fábrica de Fierro Esponja.
GCP	Gerencia de Compras.
GEA	Gerencia Administrativa.

GEM	Gerencia de Materiales.
GEP	Gerencia de Personal.
GFA	Gerencia de Finanzas.
GIV	Gerencia de Ingeniería de la Planta.
GPD	Gerencia de Procesamiento de Datos.
GPS	Gerencia de Presupuestos.
GSA	Gerencia de Servicios Auxiliares.
GSG	Gerencia de Servicios Generales.
GVA	Gerencia de Ventas.
MAC	Departamento de Mantenimiento de Acería.
MAP	Departamento de Mantenimiento de Fábrica de Barras.
MAT	Departamento de Mantenimiento de Fábrica de Tubos.
MEF	Departamento de Mantenimiento de Fábrica de Hierro Esponja.
NOM	Departamento de Nóminas.
JUR	Departamento Jurídico.
PSG	Departamento de Programación de Servicios Generales
REM	Departamento de Recepción de Materiales
REP	Departamento de Relaciones Públicas.
RSP	Departamento de Reclutamiento y Selección de Personal.
SME	Departamento de Servicio Médico.
SEG	Departamento de Seguridad Industrial.
TIE	Tienda de Consumo.
VIG	Departamento de Vigilancia.

SISTEMA ACTUAL

INTRODUCCION:

En el punto "3.1 ANTECEDENTES" de este Capítulo, se mencionaron los pasos a seguir para el Estudio y Evaluación del Control Interno del Sistema actual por medio del Método Gráfico, empezando por la recopilación de la información referente a los Procedimientos y Orden cronológico en que se dan, asimismo de los responsables de su ejecución y de los documentos utilizados.

Aplicando lo anterior al Sistema de Ordenes de Trabajo de la Empresa Tubos de Acero de México S.A., es posible ya, mostrar lo que a continuación se presenta:

- 3.2.1 **FORMATO.**- Se muestra al formato de la Orden de Trabajo que es utilizado en el Sistema actual.
- 3.2.2 **DIAGRAMA DE FLUJO.**- Aquí se representan gráficamente los Procedimientos del Sistema actual de Ordenes de Trabajo.
- 3.2.3 **PROCEDIMIENTO DESCRIPTIVO.**- En este punto se explican de manera escrita los procedimientos del Sistema actual de Ordenes de Trabajo contenidos en el Diagrama de Flujo.
- 3.3 **ESTUDIO Y EVALUACION DEL CONTROL INTERNO DEL SISTEMA ACTUAL DE ORDENES DE TRABAJO.**- En base a la Cédula de Estudio y la Hoja de Evaluación se determinará si los Procedimientos actuales cumplen con los objetivos de Control Interno. Asimismo al evaluarlos será posible proponer algunas alternativas de solución a las deficiencias existentes.

3.2.1 FORMATO

VERACRUZ		ORDEN DE TRABAJO A TALLER				No. _____
DEPTO. EMISOR _____	CENTRO DE COSTO _____	DESTINO _____	FECHA EMISION _____	FECHA ENTREGA SOLICITADA _____	AUTORIZADA _____	
DESCRIPCION TRABAJO SOLICITADO _____			CANT. SOLIC. _____	/ DIBUJO _____	CLAS. ALMACEN _____	
EXIST. EN ALMACEN _____	PEDIDO PERCIENTE _____	CANT. _____	REQ. FORMULADA _____	CANT. _____		
MATERIAL NECESARIO _____						
O P E R A C I O N E S			MAG. No.	T. ESTIMADO	TIEMPO REAL	OBSERVACIONES
1						
2						
3						
4						
5						
6						
PIAS. ENTREGADAS _____		VALE DEPÓSITO ALMACEN _____		COSTO MATERIALES _____		
TERMINO EN _____				COSTO MENO DE OBRA _____		
CONTROLADA POR _____				COSTO MADURARIA _____		
				COSTO TOTAL _____		

Orden de Trabajo (Formato) del Sistema actual .

3.2.2 DIAGRAMA DE FLUJO

DIAGRAMA DE FLUJO ORDENES DE TRABAJO (O.T.) TAMSA VER

DEPARTAMENTO EMISOR

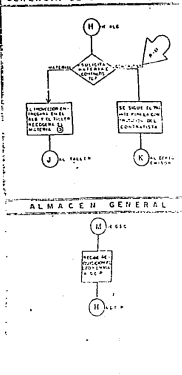
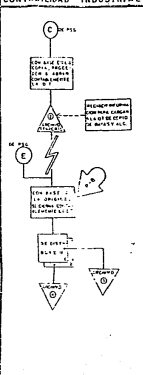
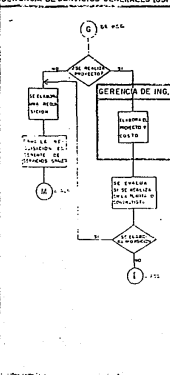
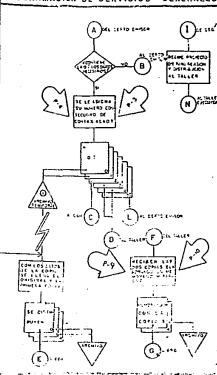
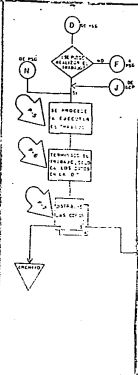
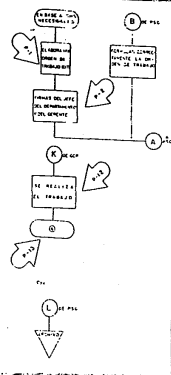
DEPARTAMENTO DE EJECUCION

PROGRAMACION DE SERVICIOS GENERALES

GERENCIA DE SERVICIOS GENERALES (GSP)

CONTABILIDAD INDUSTRIAL

GERENCIA DE COMPRAS (GCP)



ALMACEN GENERAL

NOTAS DEL DIAGRAMA DE FLUJO.

- 1.- En espera de la copia⁴, cuando terminen la O.T. y se reciba con todos los datos.
- 2.- En espera de la original, cuando terminen la O.T. para proceder a - - cerrarla contablemente.
- 3.- Se archiva por un año y posteriormente se destruye.
- 4.- Se archiva permanentemente.
- 5.- Se sigue todo el procedimiento para la adquisición del material.
- 6.- En el caso de que la O.T. esté abierta y reciba cargos por materiales, - refacciones, mano de obra, etc., y además se solicite un trabajo de un contratista, el importe de la requisición y los materiales se cargan a la O.T. y se sigue el mismo procedimiento a partir del punto 1.

3.2.3 PROCEDIMIENTO DESCRIPTIVO

PROCEDIMIENTO DESCRIPTIVO

La Orden de Trabajo puede ser emitida por cualquier Area o Departamento que requiera de un trabajo o servicio dentro de la misma Planta y el cual podrá ser realizado por alguna de las secciones de las secciones de la Gerencia de Servicios Generales.

Estos trabajos podrán ser :

- a) Mantenimiento preventivo
- b) Reparación
- c) Modificaciones o encomiendas
- d) Fabricación de partes

PROCEDIMIENTO

A) En base a sus necesidades el Departamento que requiera una Orden de Trabajo(en lo sucesivo para simplificar, a esta última se le denominará O.T.)deberá llenar la forma correspondiente.

(Ver punto 1 de deficiencias del Sistema)

B) Se recaban las firmas del jefe y/o del gerente del Departamento emisor para la autorización de la O.T.

C) Se envía la O.T. a PSC para verificar si los datos que contiene son los necesarios.

D) La persona encargada de recibir la O.T., asigna un número consecutivo de control.

(Ver punto 14 de deficiencias del Sistema)

Entrega la copia 5 al Departamento emisor.

I) Se procede a la distribución de las formas de acuerdo a lo siguiente:

- 0 - Departamento de Programación de Servicios Generales (PSG)
- 1 - Departamento de Programación de Servicios Generales (PSG)
- 2 - Departamento de Contabilidad Industrial (COI)
- 3 - Taller ejecutor de la Orden de Trabajo
- 4 - Taller ejecutor de la Orden de Trabajo
- 5 - Departamento emisor

J) Original al Departamento de Programación de Servicios Generales.

Para su archivo temporal en espera de que el Taller ejecutor informe de la terminación del trabajo con la copia 4, procediéndose a tomar estos datos para llenar el original, posteriormente se envía al Departamento de Contabilidad Industrial para su archivo permanente.

K) Copia 1 al Departamento de Programación de Servicios Generales.

Para su archivo temporal en espera de la copia 4 del Taller ejecutor al ser terminada la O.T. para su archivo permanente.

L) Copia 2 al Departamento de Contabilidad Industrial.

Para que se pueda abrir la cuenta correspondiente y sea archiva-

da temporalmente.

LL) Copia 3 y 4 al Taller ejecutor.

Donde al recibirlas el jefe del mismo decide si es posible realizar el trabajo encomendado.

Si lo realiza, entonces se procederá a iniciar los trabajos correspondientes a la O.T., los cuales al ser concluidos, deberá ser llenada la misma con los datos que hagan falta, por el responsable del Taller ejecutor, en base a los requerimientos del formato.

Llenados los espacios, el Taller ejecutor enviará la copia 4 a PSG, archivando el Taller la copia 3. (El procedimiento de llenado es en ambas copias).

(Ver puntos 5 y 7 de deficiencias del Sistema)

M) Al recibir PSG la copia 4 se procede al llenado del original y primera copia, tomando los datos que proporcionó el Taller ejecutor.

N) Posteriormente se procederá a la distribución de estas formas, siendo de la siguiente manera:

- 0 - Departamento de Contabilidad Industrial "COI"
- 1 - Departamento de Programación de Servicios Generales "PSG" (archivo disponible para proporcionar información a terceros).
- 2 - Departamento de Programación de Servicios Generales "PSG" (archivo permanente para control interno del Departamento).

N) Una vez que COI reciba el original de la O.T. con los datos completos se cerrará contablemente archivando posteriormente el original y la copia 2.

(Ver punto 8 de deficiencias del Sistema).

O) Regresando al inciso K), cuando el Taller no pueda realizar la ejecución de la O.T., éste elaborará un memorándum donde se determinen las causas de la no ejecución anexando las copias 3 y 4 de la O.T.

(Ver punto 9 de deficiencias del Sistema).

Toda la documentación anterior será dirigida al Departamento de PSG para que sea archivada la copia 4 y la 3 sea enviada a la Gerencia también mediante un memorándum, para que se decida si se elabora una requisición donde se solicita el servicio de un tercero ó se realiza con recursos propios.

(Ver punto 10 de deficiencias del Sistema).

P) Si la Gerencia de Servicios Generales cree necesario que sea elaborado un proyecto, será enviada la copia de la O.T. ó requisición a la Gerencia de Ingeniería de la Planta, al ser concluido el proyecto será enviado nuevamente a la Gerencia de Servicios Generales para que sea tomada alguna decisión.

Q) Si la O.T. es generada con recursos propios, será enviada a PSG con el proyecto, para su revisión y distribución al Taller.

R) Cuando se reciba en el Taller ejecutor, se procederá a realizar el trabajo, siguiendo la O.T. su flujo normal de ejecución (inciso K) o de lo contrario se generaría una requisición.

S) En el caso de que se tenga que emitir una requisición, será elaborada y autorizada por la propia Gerencia de Servicios Generales; dicha requisición deberá seguir con los procedimientos de compra establecidos.

(Ver punto 11 de deficiencias del Sistema).

T) Si la requisición fué generada unicamente para la compra de alguna refacción ó parte de algún equipo, el almacén deberá comunicar a PSG para que se retiren los materiales y poder a ejecutar la O.T.

U) En el caso de que el trabajo sea realizado por un contratista, las copias de la requisición y pedido correspondiente, serán enviadas de la Gerencia de Servicios Generales al Departamento de Programación de Servicios Generales para que exista supervisión de los trabajos realizados.

(Ver puntos 12 y 13 de deficiencias del Sistema)

DEFICIENCIAS Y DESVIACIONES DEL SISTEMA

- P. 1 No se elabora correctamente la Orden de Trabajo derivando — deficiencia en información y control.
- P. 2 En algunas ocasiones las Ordenes de Trabajo son enviadas al Departamento de Programación de Servicios Generales sin la — firma del Gerente o responsable del área donde se va a ejecu — tar el trabajo.
- P. 3 No se determinan las causas que originaron la Orden de Traba — jo.
- P. 4 No se realizan valorizaciones estimativas de las Ordenes de Trabajo.
- P. 5 No se tiene identificación detallada del material utilizado.
- P. 6 No se supervisan los trabajos efectuados .
- P. 7 Existen atrasos considerables en avisar que la Orden de Tra — bajo fué terminada.
- P. 8 En algunas ocasiones, las Ordenes de Trabajo siguen recibien — do cargos a pesar de que hayan sido cerradas contablemente — con anterioridad.
- P. 9 En ocasiones las causas por las que no se puede realizar el — trabajo en el taller de ejecución, se informan al Departamen — to de Programación de Servicios Generales de manera informal.
- P. 10 Se recurre con frecuencia a la Gerencia de Servicios Genera — les para analizar las Ordenes de Trabajo, que al ser autori —

zadas por el emitente en su oportunidad, no fueron evaluadas con atención.

- P. 11 Al ser elaborado el pedido por la Gerencia de Compras, el Departamento de Programación de Servicios Generales pierde el control de las Ordenes de Trabajo.
- P. 12 La Gerencia y Programación de Servicios Generales , recibe información del alcance y calidad del trabajo realizado en forma deficiente.
- P. 13 En caso de que solo se solicite el servicio de un contratista, la Orden de Trabajo continúa abierta debido a que al elaborar la requisición no se cancela la O.T.

**3.3 ESTUDIO Y EVALUACION DEL CONTROL INTERNO
DEL SISTEMA ACTUAL DE ORDENES DE TRABAJO**

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO : ordenes de Trabajo.		C.E. Nº 1 AMI			
OBJETIVO DE CONTROL	PROCEDIMIENTO	AREA RESPONSABLE	DEFICIENCIAS DEL PROCEDIMIENTO	DESVIACIONES AL PROCEDIMIENTO	FECHA DE REVISIÓN
<p>Elaboración correcta de la O.T. (Ver Hoja de Evaluación, No.1)</p>	<p>En base a sus necesidades (cada departamento de la planta elabora la tarja de Orden de Trabajo) bajo al taller para el mantenimiento, la reparación o la fabricación de piezas o equipo industrial.</p>	<p>DEPARTAMENTO ELECTRICIDAD</p>	<p>Debido a que no existe una política definida que contenga las normas de operación de los servicios de reparación y mantenimiento por parte de los talleres de la planta, las áreas de producción no cuentan con programas definidos de mantenimiento y de reparaciones al equipo, adicionalmente, estas áreas no elaboran correctamente los formatos utilizados para tal fin. Lo anterior provoca deficiencia en la información para controlar este tipo de operaciones y en su caso, erogaciones extraordinarias cuando el servicio es proporcionado por terceros.</p> <p>A la mayor brevedad posible es conveniente, se instruyan las políticas, los procedimientos y las normas de operación por escrito, autorizadas por la Dirección General y la Dirección de la planta las cuales comprendan (tipo</p>		<p>1 - 01</p>

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO : ordenes de trabajo.					C. E. No 2	AII
OBJETIVO DE CONTROL	PROCEDIMIENTO	AREA RESPONSABLE	DEFICIENCIAS DEL PROCEDIMIENTO	DESVIACIONES AL PROCEDIMIENTO	FLUJIGRAMA DE REFERENCIA	
<p>Conocimiento y debida autorización de la O.T. (Ver Hoja de Evaluación No 2)</p>	<p>Una vez llenado el formato de la O.T. se procede a recabar las firmas del jefe del departamento emisor y del gerente que corresponde para su autorización. Cuando la O.T. ha sido autorizada, ésta es enviada al departamento de programación de servicios Generales (PSG), donde en primera instancia se verifica si los datos que contiene la O.T. son los necesarios y/o correctos.</p>	<p>DEPTO. EMISOR PSG</p>	<p>De servicios que se soliciten programas definidos de mantenimiento, Areas responsables del correcto llenado de los formatos ,autorizaciones para la ejecución de los trabajos.</p> <p>Debido a que en el renglón que indica "AUTORIZADA" dentro del formato de la O.T. se plantea dudas en cuanto a quien corresponde la responsabilidad de autorizar la O.T. , cuando esto, a la falta de políticas, procedimientos y normas por escrito provoca que en ocasiones la O.T. sea rechazada en programación de servicios Generales , y en caso extremo al no ser del departamento autorizada. se cancele la O.T. cuando ya se han erogado costos.</p> <p>Por lo que se recomienda que se incluya en el formato de</p>		<p>1.- a)</p> <p>1.- c)</p>	

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO : ordenes de trabajo.				C. E. Nº 3 AMI	
OBJETIVO DE CONTROL	PROCEDIMIENTO	AREA RESPONSABLE	DEFICIENCIAS DEL PROCEDIMIENTO	DESVIACIONES AL PROCEDIMIENTO	FLUJOGRAMA DE REFERENCIA
<p>Información suficiente de la O.T. (Ver Hoja de Evaluación N° 3). Conocimiento previo de la O.T. en su contenido aproximado. (Ver Hoja de Evaluación N° 4).</p>	<p>La persona encargada de recibir la O.T. en Programación de Servicios Generales (PSG) asigna un número consecutivo de control entregando de copia N°5 al departamento emisor (La O.T. está formada por original y 5 copias).</p>	PSG	<p>la O.T. un renglón para el departamento emisor y la gerencia que autoriza donde deberán escribirse sus siglas correspondientes y firma autorizada, para lo cual es necesario la elaboración de un catálogo de firmas.</p> <p>Debido a la poca información que proporciona el actual formato de O.T. no es posible conocer las causas que la originaron, lo que es necesario como medida de control, ya que al no saber la naturaleza de la O.T. no se podrá corregir en forma preventiva y anticipada las fallas que pudieran volver a presentar. El conocimiento de estas causas servirían como datos estadísticos, necesarios como ayuda en la toma de decisiones.</p> <p>también se considera que el departamento de programación de Servicios Generales (PSG) se encuentra en plena reorganización y faltando en su estruc-</p>		1.- c)

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO : ordenes de trabajo.

C. E. N.º 4 AMI

OBJETIVO DE CONTROL	PROCEDIMIENTO	AREA RESPONSABLE	DEFICIENCIAS DEL PROCEDIMIENTO	DESVIACIONES AL PROCEDIMIENTO	FLUJOGRAMA DE EFECTIVIDAD
			<p>cura organizacional, los puestos en cuyas funciones se encuentre el evaluar y estimar los O.T., lo cual es necesario para conocer su costo aproximado y así poder decidir si el trabajo se lleva a cabo dentro de la planta o con un tercero, también para saber si es preferible que se repare el equipo o se adquiere nuevo.</p> <p>Por lo anterior expuesto se recomienda que se incluya en el formato de la O.T. un renglón donde se explique la causa que originó la O.T. de acuerdo a la siguiente codificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> A) Mala manobra. B) Mantenimiento deficiente C) Falla del equipo. D) Nuevas instalaciones. <p>También se recomienda que a la mayor brevedad posible se reorganice el departamento de PSG considerando la creación de los puestos para las funciones de estimación y evaluación de los O.T. Una vez que se haya determinado su reorganización, se debe prever el reclutamiento del</p>		

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO : Ordenes de Trabajo.		O.E. Nº 5 AIII			
OBJETIVO DE CONTROL	PROCEDIMIENTO	AREA RESPONSABLE	DEFICIENCIAS DEL PROCEDIMIENTO	DESVIACIONES AL PROCEDIMIENTO	FLUJOGRAMA DE REFERENCIA
<p>Información suficiente de la O.T. (ver Hoja de Evaluación 05).</p>	<p>Se procede a la distribución de las formas de la O.T. de acuerdo a lo siguiente :</p> <p>ORIGINAL- Departamento de programación de Servicios Generales (PSG)</p> <p>COPIA 1 - Departamento de programación de Servicios Generales (PSG).</p> <p>COPIA 2 - Departamento de contabilidad Industrial (COI)</p> <p>COPIA 3 - Taller ejecutor de la O.T.</p> <p>COPIA 4 - Taller ejecutor de la O.T.</p> <p>COPIA 5 - Departamento emisor.</p> <p><u>ORIGINAL A PSG.</u></p> <p>Para su archivo temporal en espera de la copia 4 ,procediéndose a tomar estos datos para llenar el original,posteriormente se envía al departamento de Contabilidad Industrial (COI) para su archivo permanente.</p> <p><u>COPIA 1 A PSG.</u></p> <p>Para su archivo temporal en espera de la copia 4 del taller ejecutor al ser terminada la O.T.,para su archivo permanente .</p> <p><u>COPIA 2 A COI.</u></p> <p>para que se pueda abrir la cuenta correspondiente y sea archivada temporalmente.</p> <p><u>COPIA 3 AL TALLER EJECUTOR.</u></p> <p>Donde se decide si es posible realizar el trabajo encomendado.Si lo realice deberá iniciarse.</p>		<p>personal necesario para que efectúen las funciones mencionadas,y así,el departamento de PSG pueda operar correctamente.</p>		<p>1.- e)</p> <p>1.- b)</p>

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO : ordenes de Trabajo.		C. E. Nº 6 III			
OBJETIVO DE CONTROL	PROCEDIMIENTO	AREA RESPONSABLE	DEFICIENCIAS DEL PROCEDIMIENTO	DESVIACIONES AL PROCEDIMIENTO	FLUJIGRAMA DE REFERENCIA
Control y supervisión de los trabajos que efectúan en O.T. (Ver Hoja de valuación Nº 6).	<p>Los trabajos correspondientes de la O.T. cuando al ser concluidos, deberán ser llenados todos los datos que hagan falta por el responsable del taller ejecutor, en base a los requerimientos del formato de la O.T.</p> <p>Llenados los espacios del formato, el taller ejecutor deberá enviar la copia 4 a PSG archivando el taller la copia 3.</p>	TALLER EJECUTOR	<p>Debido a que el formato actual carece de una sección amplia en cuanto a información de los materiales, no es posible la identificación detallada del material utilizado, provocando esto, dificultad para determinar el costo total en la O.T.-De acuerdo a lo anterior se propone ampliar esta sección dentro del formato considerando para ello todos los datos necesarios como documento con el cual se retiró el material, que contenga la fecha de retiro, la cantidad, la unidad de medida y su descripción.</p> <p>También debido a la inadecuada planeación y programación por parte de PSG y del jefe del taller y por la falta de normas y procedimientos por escrito, no existe supervisión de los trabajos efect</p>		

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO : ordenes de trabajo.		C. R. Nº 7 AMI			
OBJETIVO DE CONTROL	PROCEDIMIENTO	AREA RESPONSABLE	DEFICIENCIAS DEL PROCEDIMIENTO	DESVIACIONES AL PROCEDIMIENTO	FLUJOGRAMA DE REFERENCIA
Se cargan los costos correspondientes, a la O.T. correcta. (Ver Hoja de Evaluación Nº 7)	<p>Habiendo recibido la copia 4 en PSG del taller ejecutor al terminar la O.T. se procede al llenado del original y la copia 1, tomando los datos que proporcionó el taller ejecutor. Posteriormente se procede a la distribución de estas formas de la siguiente manera:</p> <p>ORIGINAL - Al departamento de Contabilidad Industrial. (para su apertura contable).</p> <p>COPIA 1 - Al departamento de Programación de Servicios Generales. (para su archivo).</p> <p>COPIA 4 - Al departamento de Programación de Servicios Generales (para su archivo).</p> <p>Una vez que el departamento de Contabilidad Industrial reciba el original de la O.T. con los datos completos, éste se cerrará contablemente, archivando posteriormente el original y la copia 2.</p>	PSG	<p>cuando, siendo necesario éste para control del avance de la obra, evitando riesgos o cortes innecesarios. Además de provocar estrés considerable en el aviso de la terminación de la O.T.</p> <p>por lo que se recomienda se delimiten formalmente las funciones del personal que labore en PSG y en el taller ejecutor</p> <p>Debido a la falta de control y a la mala elaboración de las O.T. por parte del departamento emisor, en ocasiones se cae</p>		<p>1.- c)</p> <p>1.- e)</p>

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO : Ordenes de Trabajo			C. E. Nº 8 AIII		
OBJETIVO DE CONTROL	PROCEDIMIENTO	AREA RESPONSABLE	DEFICIENCIAS DEL PROCEDIMIENTO	DESVIACIONES AL PROCEDIMIENTO	FLUJOGRAMA DE REFERENCIA
<p>Existe correcta y oportuna evaluación de la O.T. previa a su elaboración. (Ver Hoja de Evaluación N°8).</p>	<p>Hasta aquí lo contemplado en el procedimiento en cuanto que el taller ejecutor puede realizar el trabajo. En caso de no poder hacerlo el procedimiento es el siguiente :</p> <p>El taller ejecutor deberá elaborar un memorandun donde determine las causas de la no ejecución, anexando las copias 3 y 4 de la O.T.</p>	<p>TALLER EJECUTOR</p>	<p>ga el retiro de materiales al número de una O.T. ya terminado y cerrada contablemente, lo que puede dar origen a fallas administrativas al retirar material para una O.T. inexistente.</p> <p>por lo que se recomienda un mayor control por parte de los jefes del departamento cuando autorizan retiro de materiales, verificando el número de O.T.</p>	<p>En ocasiones las causas por las que no se puede realizar la O.T., se informa a PSG de manera informal (sin mediar memorandun)</p>	<p>1.- b)</p> <p>1.- c)</p>
	<p>Toda la documentación anterior será dirigida al departamento de PSG para que sea archivada la copia 4, y la 3 sea enviada a su Gerencia también mediante un memorandun, para que se decida si se elabora una requisición</p>				

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: ordenes de trabajo		G.E. Nº 9 AHI			
OBJETIVO DE CONTROL	PROCEDIMIENTO	AREA RESPONSABLE	DEFICIENCIAS DEL PROCEDIMIENTO	DESVIACIONES AL PROCEDIMIENTO	FLUJOGRAMA DE REFERENCIA
	<p>donde se solicita el servicio de un tercero o se realiza con recursos propios.</p> <p>si la Gerencia de Servicios Generales(GSG) considera necesario que sea elaborado un proyecto de fabricación, construcción o de la manera que deba efectuarse la orden de trabajo, entonces será enviada la copia de la O.T. o requisición a la Gerencia de Ingeniería de la planta (GIV). Al ser concluido el proyecto, será enviado nuevamente a GSG para que sea tomada alguna decisión .</p> <p>Si la O.T. es generada con recursos propios, será enviada a PSG con el proyecto para su revisión y distribución al taller.</p> <p>Cuando se reciba en el taller ejecutor, se procederá a realizar el trabajo siguiendo la</p>	<p>GSG</p> <p>GIV</p> <p>GSG</p> <p>TALLER EJECUTOR</p>	<p>En razón de la falta de la función de estimación y evaluación de la O.T. debido a la estructura organizacional incompleta de PSG, provoca que se recurra con frecuencia a la gerencia de servicios Generales para analizar las Ordenes de Trabajo, ya que al ser autorizada por el emisor en su oportunidad no fueron evaluadas con atención.</p> <p>Por lo que es recomendable que a la mayor brevedad posible se habilite o contrate personal para el desempeño de esas funciones.</p>		<p>1.- d)</p> <p>1.- c)</p> <p>1.- b)</p>

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Ordenes de Trabajo.		C.E. Nº 10 AHI			
OBJETIVO DE CONTROL	PROCEDIMIENTO	AREA RESPONSABLE	DEFICIENCIAS DEL PROCEDIMIENTO	DESVIACIONES AL PROCEDIMIENTO	FLUJOGRAMA DE REFERENCIA
<p>Existe Control de la O.T. después de ser elaborado Pedido. (Ver Hoja de Evaluación No 9).</p>	<p>Cuando su flujo normal de ejecución, de lo contrario se generará una requisición (para que sea efectuada por un tercero). En caso de lo anterior, ésta será elaborada y autorizada por la propia gerencia de Servicios Generales; dicha requisición deberá seguir con los procedimientos de compra establecidos.</p>	<p>ALG</p>	<p>Por la falta de claridad en los procedimientos debido a que no han sido formalizados por escrito, provoca que en el caso de las requisiciones elaboradas y autorizadas por GSG, al ser formulado el pedido por la Gerencia de Compras no es comunicado a PSG que curso siguió la requisición por lo que ésta pierde el control sobre la O.T.</p> <p>Se recomienda que a la brevedad posible sean elaborados y autorizados los procedimientos y políticas para que ya no exista desconocimiento o desviación de los mismos.</p>		<p>1.- 9)</p>
	<p>Si la requisición fué generada unicamente para la compra de alguna refacción o parte de algún equipo del Almacén General (ALG) deberá comunicarse a PSG para que se retiren los materiales del departamento de Recepción de Materiales (REM) y poder ejecutar la O.T.</p>				

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO : Ordenes de Trabajo.					
OBJETIVO DE CONTROL	PROCEDIMIENTO	AREA RESPONSABLE	DEFICIENCIAS Y PROCEDIMIENTOS	RECOMENDACIONES	FECHA DE EVALUACION
Es cancelada la O.T. cuando para su realización total se requiere la contratación o servicio de un tercero. (Ver Hoja de Evaluación NO 10).	En caso de que el trabajo sea realizado por un contratista, las copias de la requisición y pedido correspondiente serán enviados de GSG a PSG para que exista supervisión de los trabajos realizados.		Debido a la falta de una disposición administrativa provoca, en caso de que solo se solicite el trabajo de un contratista para ejecutar totalmente la O.T., el que la O.T. continúe abierta, debido a que se elaboró la requisición y no se canceló ésta. También por la falta de coordinación entre PSG y el contratista no es posible una buena supervisión de los trabajos realizados por este último, lo que provoca que se llegue a pagar por obras que no están bien realizadas. Se recomienda que a la mayor brevedad posible se autorice la disposición de cancelar la O.T. al momento de elaborar la requisición, la cual necesite de los servicios de un contratista para llevar a cabo en su totalidad la O.T. Así mismo, que los procedimientos contemplen la disposición anterior.		

HOJA DE EVALUACION: Nº I

Auditor

GAH	KER	ORM
02/I/85	05/I/85	10/I/85

Fecha

Procedimiento: Ordenes de Trabajo

Area : Departamento emisor

Objetivo de Control específico: Elaboración correcta de la O.T.

Atributos : En base a sus necesidades, cada departamento de la planta elabora la forma de O.T. al taller.

Documento de referencia,

Procedimientos

C.E. Nº 1

Deficiencias

C.E. Nº 1

Desviaciones

EVALUACION : En base al estudio efectuado al procedimiento de Ordenes de trabajo correspondiente a su elaboración por parte del departamento emisor encontramos que, no cumple con el objetivo de Control específico.

Recomendación: Se instrumenten las políticas, los procedimientos y las normas de operación por escrito, autorizadas por la dirección general y la dirección de la planta y se responsabilicen las Areas en el buen llenado de los formatos para la ejecución de la O.T.

Plan de acción inmediato: La creación de un instructivo que formalice los procedimientos.

Plan de acción mediano: Capacitación de las Areas en cuanto a la formulación de la O.T.

Acciones tomadas:

Periodicidad de revisión propuesta:

HOJA DE EVALUACION: Nº 2

Auditor

Fecha

SAR	MER	ORM
03/I/85	06/I/85	11/I/85

Procedimiento: Ordenes de Trabajo.

Area : Departamento emisor.

Objetivo de Control específico: Conocimiento y debida autorización de la Orden de trabajo.

Atributos : Una vez llenado el formato de la O.T. se procede a recabar las firmas del jefe del departamento y la Gerencia que le corresponde.

Documento de referencia.

Procedimientos

C.E. Nº 2

Deficiencias

C.E. Nº 2

Desviaciones

EVALUACION : En este punto del procedimiento de acuerdo al estudio efectuado encontramos que no se cumple con el objetivo específico de control interno.

Recomendación: Es necesario que en el formato de la O.T. se incluyan en forma separada, algunos renglones para la autorización, tanto del jefe del departamento como del gerente o responsable de la Gerencia que le corresponde. Para tal efecto deberán inscribir sus nombres o siglas y firmas.

Plan de acción inmediato: La modificación del actual formato de la O.T. en el renglón de las autorizaciones.

Plan de acción mediano: La elaboración de un catálogo de firmas para la autorización de las Ordenes de trabajo.

Acciones tomadas: _____

Periodicidad de revisión propuesta: _____

ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA

HOJA DE EVALUACION: NR 3

Auditor	SAR	MZ	Orti
Fecha	04/1/85	07/1/85	12/1/85

Procedimiento: Ordenes de trabajo.

Area : Programación de Servicios Generales.

Objetivo de Control específico: Información suficiente de la O.T.

Atributos : _____

Procedimientos Documento de referencia.

Deficiencias C.E. Nº 3

Desviaciones C.E. Nº 3 y 4

EVALUACION : Al hacer el estudio del formato de la O.T. encontramos que se desconocen las causas por las cuales se originó la O.T. por lo que no cumple con este objetivo de control específico.

Recomendación: Se incluya en el formato de la O.T. un renglón donde se explique la causa que originó la O.T.

Plan de acción inmediato: La modificación del actual formato incluyendo un renglón que explique las causas que originan la O.T. de acuerdo a la siguiente codificación : ver anexo 1

Plan de acción mediano: _____

Acciones tomadas: _____

Periodicidad de revisión propuesta: _____

HOJA DE EVALUACION: Nº 3 anexo 1

Auditor

SAR	ILV	DAM
-----	-----	-----

Fecha

04/I/85	07/I/85	12/I/85
---------	---------	---------

Procedimiento: Ordenes de trabajo

Area : _____

Objetivo de Control específico: _____

Atributos : _____

Documento de referencia,

Procedimientos _____

Deficiencias _____

Desviaciones _____

EVALUACION : _____

Recomendación: _____

Plan de acción inmediato: Viene de la hoja de evaluación Nº 3 :

A) mala maniobra ,B) mantenimiento deficiente, C) falla del equipo, D) nuevas instalaciones,

Plan de acción mediano: _____

Acciones tomadas: _____

Periodicidad de revisión propuesta: _____

HOJA DE EVALUACION: N° 4

Auditor

IAA	MEB	OHM
UB/I/AC	OB/I/BS	13/I/AS

Fecha

Procedimientos: Ordones de trabajo.

Area : Programación de Servicios Generales (PSG)

Objetivo de Control específico: Conocimiento previo a la elaboración de la O.T. de su costo aproximado.

Atributos :

Documento de referencia.

Procedimientos

C.E. N° 3

Deficiencias

C.E. N° 4 y 5

Desviaciones

EVALUACION : No existe una estimación y evaluación previa de los Costos que pudieran generarse con la elaboración de la O.T., por lo que no cumple con el objetivo de Control específico.

Recomendación: Que se adicione a la estructura organizacional actual, del departamento de PSG, el puesto de la persona cuya función sea la de evaluar y estimar l O.T. incluyendo en el formato una sección para esta finalidad.

Plan de acción inmediato: Que provisionalmente quien lleve las funciones de Programador sea quien evalúe y estime los costos de la O.T., también la modificación del actual formato de O.T.

Plan de acción mediano: La reorganización de PSG y la contratación del personal necesario.

Acciones tomadas:

Periodicidad de revisión propuesta:

HOJA DE EVALUACION: Nº 5

Auditor

SAH	MEB	ORM
05/I/85	09/I/85	14/I/85

Fecha

Procedimiento: Ordenes de Trabajo.

Area : Departamento de Ejecución (taller)

Objetivo de Control específico: Información suficiente de la O.T.

Atributos : Una vez concluidos los trabajos correspondientes de la O.T., deberán ser llamados los datos que hacen falta por el responsable del taller ejecutor.

Documento de referencia.

Procedimientos

C.E. Nº5 y 6

Deficiencias

C.E. Nº 6

Desviaciones

EVALUACION : De acuerdo al estudio del formato actual encontramos que carece de una sección amplia en cuanto a información de los materiales por lo que consideramos no se cumple con este objetivo de control específico.

Recomendación: Incluir en el formato actual una sección que aporte mayor información en cuanto a los materiales utilizados en la O.T.

Plan de acción inmediato: Modificación del actual formato de Ordenes de Trabajo.

Plan de acción mediano:

Acciones tomadas:

Periodicidad de revisión propuesta:

HOJA DE EVALUACION: Nº 6

Elaboración supervisión Vo.Bo.

Auditor	SAR	LEA	ORL
Fecha	06/I/85	10/I/85	15/I/85

Procedimiento: Ordenes de Trabajo.

Area : Departamento de ejecución (Taller)

Objetivo de Control específico: Control y supervisión de los trabajos que se efectúan en la O.T.

Atributos : Se efectúa el trabajo de la O.T. una vez concluido, el taller de ejecución lleva los datos correspondientes a la O.T.

Documento de referencia.

Procedimientos C.E. Nº 6

Deficiencias C.E. Nº 6 y 7

Desviaciones _____

EVALUACION : Al efectuar los trabajos de la O.T. el taller de ejecución, no existe supervisión y control del avance de la obra por parte de P33, ni del taller mismo, no cumpliéndose el objetivo de control.

Recomendación: Es necesario que se delimiten las funciones del personal que depende de P33.

Plan de acción inmediato: Elaborar un instructivo de las funciones del personal de P33.

Plan de acción mediano: _____

Acciones tomadas: _____

Periodicidad de revisión propuestas: _____

HOJA DE EVALUACION: Nº 7

Auditor

SAR	MER	ORU
06/I/85	11/I/85	16/I/85

Fecha

Procedimiento: Ordenes de Trabajo.

Area : Contabilidad Industrial.

Objetivo de Control específico: se cargan los Costos correspondientes a la O.T. correcta.

Atributos : Una vez abierta contablemente la O.T., ésta va recibiendo costos hasta su terminación y en base al original que envía PDI a SUI se cierra contablemente.

Documento de referencia.

Procedimientos

C.E. Nº 7

Deficiencias

C.E. Nº 7 y 8

Desviaciones

EVALUACION : Al efectuar el estudio en este punto que existen cargos a O.T. ya cerrados contablemente por lo que no se cumple con el objetivo de Control específico.

Recomendación: Las personas encargadas de autorizar valores de retiro de materiales, horas hombre o máquinas, deben verificar el cargo a la O.T. que corresponda.

Plan de acción inmediato: Enviar una circular a las gerencias involucradas, para que su personal tenga mayor cuidado y control en las autorizaciones de las O.T.

Plan de acción mediano: La elaboración de un programa computacional que genere información oportuna al detectar cargos y/o abonos en alguna O.T. cerrada contablemente.

Acciones tomadas:

Periodicidad de revisión propuesta:

HOJA DE EVALUACION: Nº 8

Auditor

Fecha

SAR	M ER	ORM
08/I/85	12/I/85	17/I/85

Procedimiento: Ordenes de Trabajo

Area : Departamento ejecutor (taller), PSJ y BSG.

Objetivo de Control específico: Exista correcta y oportuna evaluación de la O.T. previa a su elaboración .

Atributos : El taller ejecutor deberá elaborar un memorandum donde determine las causas de la no ejecución , anexando las copias 3 y 4 de la O.T.,

Toda la documentación anterior será dirigida al departamento de PSJ para que sea archivada la copia 4, y la 3 sea enviada a su Garancia (continúa en el apno 1)

Documento de referencia.

Procedimientos

C.E. Nº 8

Deficiencias

C.E. Nº 9

Desviaciones

C.E. Nº 8

EVALUACION : En este punto observamos que no existe una debida evaluación por parte del taller y PSJ, ya que se recurre con frecuencia a BSG para análisis de la O.T. lo que no cumple con el objetivo de Control.

Recomendación: El departamento emittente, antes de autorizar la O.T., evalúe la factibilidad de que se logre llevar a cabo ésta y así seguir su procedimiento normal. También es necesario que PSJ se reorganice y dentro de sus funciones esté el de evaluar las O.T.

Plan de acción inmediato: Planear la reestructuración del departamento de PSJ y la elaboración de un instructivo y manual de procedimientos (de los puestos y funciones).

Plan de acción mediano: Se autorice la contratación y capacitación del personal que requiera PSJ.

Acciones tomadas:

Periodicidad de revisión propuesta:

HOJA DE EVALUACION : Nº 8 anexo 1

Elaboración supervisión Vo.No.

Auditor

SAR

MER

ORM

Fecha

07/I/85

12/I/85

17/I/85

Procedimiento: Ordenes de Trabajo.

Area : _____

Objetivo de Control específico: _____

Atributos : (Viene de la hoja de Evaluación Nº 9) GG3 la copia 3 con memorandum para que se decide si se elabora una requisición donde se solicita el servicio de un tercero ó se realiza con recursos propios.

Documento de referencia.

Procedimientos _____

Deficiencias _____

Desviaciones _____

EVALUACION : _____

Recomendación: _____

Plan de acción inmediato: _____

Plan de acción mediano: _____

Acciones tomadas: _____

Periodicidad de revisión propuesta: _____

HOJA DE EVALUACION : N° 9

Auditor

SAR	NER	ORM
08/I/85	13/I/85	28/I/85

Fecha

Procedimientos: Ordenes de trabajo.

Area : Gerencia de Compras (GCP)

Objetivo de Control específico: Existe control de la O.T. después de ser elaborado pedido .

Atributos : Al no poderse llevar a cabo parcial o totalmente la O.T. con recursos propios, se emitirá una requisición elaborada y autorizada por GCP enviándole a GCP quien elabora un pedido.

Documento de referencia.

Procedimientos G.E.N° 10

Deficiencias G.E.N° 10

Desviaciones

EVALUACION : Según el estudio realizado en esta parte del procedimiento encontramos que una vez elaborado el pedido, GCP y P33 pierden el control de la O.T., por lo que no se cumple con el objetivo de Control.

Recomendación: Es necesario que GCP comunique con que número de pedido se tramita la requisición, así como cuando el material ó refacción llegue a la planta enviado por el proveedor, el ALG deberá comunicar a P33 para que se retiren los materiales para poder ejecutar la O.T. En caso de ser un trabajo realizado por un contratista, P33 debe supervisar los trabajos realizados.

Plan de Acción Inmediato: Se lleve a cabo la elaboración y autorización de los de los procedimientos y políticas donde se integren los puntos que se mencionan en la recomendación.

Plan de acción mediano: Se lleve a cabo la revisión de los procedimientos de Compras y los instructivos para la contratación de terceros .

Acciones tomadas:

Periodicidad de revisión propuesta:

HOJA DE EVALUACION N° 10

Auditor	SAR	NER	ORR
Fecha	09/I/85	14/I/85	19/I/85

Procedimiento: Órdenes de Trabajo.

Area : Departamento emisor.

Objetivo de Control específico: Es cancelada la O.T. cuando para su realización total se requiere la contratación o servicio de un tercero.

Atributos : Cuando la O.T. no es posible realizarla con recursos propios se genera una requisición que será elaborada y autorizada por PGE posteriormente sigue los procedimientos de compra establecidos.

Procedimientos Documento de referencia,
G.E. N° 11

Deficiencias G.E. N° 11

Desviaciones

EVALUACION : Al estudiar este punto del procedimiento encontramos que cuando se solicita el servicio de un tercero para la realización total de la O.T., ésta continúa abierta, por lo que no se cumple con el objetivo de control.

Recomendación: Que al elaborar requisición para que la O.T. sea totalmente realizado por un tercero es necesario se cancele la O.T. para que no continúe abierta, asimismo, para que ésta sea posible es necesario que se elaboren y autoricen los procedimientos y políticas.

Plan de acción inmediato: La elaboración y autorización por escrito de los procedimientos y políticas con respecto a las Órdenes de Trabajo.

Plan de acción mediano:

Acciones tomadas:

Periodicidad de revisión propuesta:

3.4 SISTEMA PROPUESTO

SISTEMA PROPUESTO

INTRODUCCION:

Una vez realizado el Estudio y Evaluación del Control Interno del Sistema actual de Ordenes de Trabajo y obteniendo como resultado que existen deficiencias o desviaciones que no permiten el buen funcionamiento del mismo, es entonces necesario que se hagan modificaciones al mismo, con la finalidad de obtener otro cuyos Procedimientos cumplan con los objetivos de Control Interno, siendo para ésto una ayuda muy importante la información que brinda la Hoja de Evaluación. El Sistema modificado es a lo que se le denomina Propuesto además que aún no es autorizado.

Lo que se mostrará como Sistema propuesto es lo siguiente:

- 3.4.1 **FORMATO.**- Aquí se mostrará al formato de O.T. propuesto, resultante de las necesidades de información y control de las personas y Areas involucradas en el Procedimiento del Sistema de Ordenes de Trabajo.
- 3.4.2 **GUIA DE ELABORACION.**- En base al formato mencionado, se explicará el llenado del mismo.
- 3.4.3 **ELABORACION Y TRAMITACION DE LA ORDEN DE TRABAJO.**- En este punto se dará a conocer lo siguiente:
 - a) Objeto de las O.T.
 - b) Emisores
 - c) Composición y destinatarios
 - d) Elaboración

e) Autorizaciones

f) Numeración de las O.T.

g) Fabricación o reparaciones efectuadas por terceros

h) Cancelación de Ordenes de Trabajo.

3.4.4 DIAGRAMA DE FLUJO.- En el que se mostrará gráficamente el Procedimiento propuesto del Sistema de Ordenes de Trabajo.

3.4.5 PROCEDIMIENTO DESCRIPTIVO.- El Diagrama de Flujo del Sistema propuesto será descrito paso por paso.

3.4.6 INSTRUCTIVO DEL DEPARTAMENTO DE PROGRAMACION DE SERVICIOS GENERALES.-Debido a la recomendación de reorganizar al Departamento de PSG, en este punto se explicarán las funciones que son necesarias para el buen funcionamiento del mismo

3.4.1 FORMATO

G S G		ORDEN DE TRABAJO No. 1			
DETALLE DE EMISIÓN (2)	CANTIDAD DE COSTO (3)	DETALLE O APLICACIÓN DE LO SOLICITADO (4)		GÉNERO QUE AUTORIZA (5)	
FECHA DE EMISIÓN (6)	CAUSA DE LA OÍ (7)	TIPO DE ACTIVIDAD (8)	FECHA DE INICIO SOLICITADO (9)	No. PROVISIÓN DE P.S. (10)	
RECIBIDA EN PROMOCIÓN (11)	RECIBIO (12)	FECHA DE INICIO (13)	FECHA DE TERMINACIÓN (14)	ASIGNADA A SECCIÓN (15)	
DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO SOLICITADO (16)		CANTIDAD (17)	UNIDAD (17)	DÍGITO (18)	CLAVE ASIGNA (19)
EXISTENCIA EN ALMACÉN SOLICITADA (20)		NO. REQUISICIÓN PENDIENTE (21)	CANTIDAD (22)	FECHA DE ENTREGA PREVISTA (23)	
MATERIAL O EQUIPO RECIBIDO PARA EJECUTAR LA OÍ EN					
RESERVA (25)		CANTIDAD (26)	FECHA DE RECEPCIÓN (27)	RECIBIDO (28)	REVISADO (29)
PROCESO ESTIMADO (30)					
	OPERACIÓN	PERSONAL		T.I.E.M.P.O	
		CATEGORÍA	CANTIDAD	ESTIMADO	REAL
1					
2	(31)	(32)	(33)	(34)	(35)
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
ESTIMO (37) FIRMA Y SIGLAS		FECHA (38)		COSTO ESTIMADO (39) FIRMA Y SIGLAS	
CONTROL DE ENTREGAS					
No. De JEFE DE SECCIÓN (41) FIRMA Y MATRÍCULA		RECIBO EXISTENTE (42) FIRMA Y MATRÍCULA		RECIBO EN ALMACÉN (43) FIRMA Y MATRÍCULA	
				No. DE VOUCHER (44) RECIBIDO OPUESTO	
TOSOS DE MATRÍCULA (45) 1		COSTO DE VOUCHER DE OÍ (45) 2		LADO DE MATRÍCULA (45) 3 COSTO INICIAL (45) 4	

3.4.2 GUÍA DE ELABORACION

3.4.2 GUIA DE ELABORACION DE LA ORDEN DE TRABAJO

- 1.- NUMERO (N°).-- El Departamento de Programación de Servicios Generales, asignará la numeración que deberá llevar la Orden de Trabajo, que será en forma progresiva de acuerdo a las políticas que tenga establecidas, la cual servirá para control e identificación.
- 2.- DEPARTAMENTO EMISOR.-- Se anotarán las siglas del Departamento -- que emite la Orden de Trabajo, lo cual el mismo lo hace.
- 3.- CENTRO DE COSTOS.-- El Departamento emisor indicará al centro de costos en cual se aplicarán todos los gastos que origine la realización de la Orden de Trabajo.
- 4.- DESTINO O APLICACION DE LO SOLICITADO.-- El Departamento emisor -- indicará el área y/o el número de máquina en donde se aplicará la ejecución de la Orden de Trabajo.
- 5.- AUTORIZACION.-- El gerente o responsable correspondiente al centro de costos donde se va aplicar la Orden de Trabajo, deberá anotar las siglas y su firma para su aprobación.
- 6.- FECHA DE EMISION.-- El Departamento emisor anotará el día, mes y año en que se formula la Orden de Trabajo.

7.- CAUSA DE LA O.T.- El Departamento de Programación de Servicios Generales, es el encargado de investigar la causa que originó la emisión de la Orden de Trabajo. Una vez que la determinó, la anotará de acuerdo a la codificación siguiente:

- A) Mala maniobra
- B) Mantenimiento deficiente
- C) Falla del equipo
- D) Nuevas instalaciones

8.- TIPO DE ACTIVIDAD. El Departamento emisor deberá hacer una breve descripción del tipo de actividad que requiere, de acuerdo a la siguiente codificación:

- 01 Mantenimiento preventivo
- 02 Reparaciones
- 03 Modificaciones
- 04 Fábrica de partes

9.- FECHA DE ENTREGA SOLICITADA.- El Departamento emisor designará la fecha (día, mes y año) en la que requiere le entreguen la Orden de Trabajo terminada.

10.- NUMERO DE CONTROL DEL DEPTO. EMISOR.- El Departamento emisor --- asignará una numeración que deberá ser progresiva por cada solicitud de Orden de Trabajo que emita, la cual servirá para su control e identificación .

11.- RECIBIDA EN PROGRAMACION.- Esta fecha será anotada por el Departamento de Programación de Servicios Generales, cuando la Orden de Trabajo contenga todos los requisitos y firmas de autorización completos para poder programarla.

12.- RECIBIO.- Firma, siglas y/o matrícula de la persona que reciba la O.T., en el Departamento de Programación de Servicios Generales.

13.- FECHA DE INICIO.- El Departamento de Programación de Servicios Generales, anotará la fecha en que se inicia la Orden de Trabajo en el Taller o sección designado por el mismo.

14.- FECHA DE TERMINACION.- El Departamento de Programación de Servicios Generales, en base al informe que le proporcione el taller o sección que estimó la Orden de Trabajo anotará la fecha de terminación prevista.

15.- ASIGNADA A SECCION.- El Departamento de Programación de Servicios Generales, decidirá en donde se realizará la ejecución de la Orden de Trabajo. Esta será en base al tipo de trabajo que se va a desarrollar.

16.- DESCRIPCION DEL TRABAJO SOLICITADO.- El Departamento emisor hará una breve descripción del trabajo que está solicitando debidamente especificado.

17.- CANTIDAD.-- El Departamento emisor especificará la cantidad de piezas o juegos que considere necesarios de acuerdo a sus necesidades.

18.- DIBUJO.-- El Departamento emisor deberá proporcionar el número del dibujo o croquis en donde esté especificada la pieza o juego que está solicitando, para su mejor identificación.

19.- CLAVE DE ALMACEN GENERAL.-- El Departamento emisor deberá anotar el número de clave de la pieza en caso de estar clasificada en el Almacén General.

20.- EXISTENCIA EN ALMACEN.-- El Departamento de Programación de Servicios Generales verificará si el Almacén General tiene existencia o alguna requisición por la pieza que solicita el Departamento emisor, o en su defecto tenerla como stock para posteriores necesidades. Si tiene el ALG en existencia la pieza solicitada para la O.T., el Departamento de PSG cancelará la O.T., notificando de inmediato al emisor.

21.- REQUISICION PENDIENTE.-- En caso de que en el Almacén General exista una requisición pendiente de surtir y que se trate de piezas con las mismas especificaciones de las que están solicitando, entonces se anotará el número de la requisición.

22.- CANTIDAD.-- Se anotará el número de piezas solicitadas en la requisición pendiente.

23.- FECHA DE ENTREGA PREVISTA.- Esta será confirmada por el Departamento de PSG para estimar de acuerdo a la urgencia de la O.T., si procede o no su ejecución.

24.- MATERIAL O EQUIPO RECIBIDO PARA EJECUCION DE LA O.T.- Se anotarán las siglas del Taller o sección donde se recibió el material o equipo para la ejecución de la Orden de Trabajo.

25.- DESCRIPCION.- El encargado del Taller o sección que realizará la Orden de Trabajo, deberá anotar la descripción del material o equipo que recibe.

26.- CANTIDAD.- El encargado del Taller o sección, anotará la cantidad de material que recibe para la ejecución de la Orden de Trabajo.

27.- FECHA DE RECIBIDO.- El encargado del Taller o sección registrará la fecha en que recibe el material para comenzar la Orden de Trabajo.

28.- RECIBIO.- Deberá anotar el nombre y número de matrícula correspondiente la persona del Taller o sección que recibió el material o equipo.

29.- ENTREGO.- El Taller o sección ejecutora anotará el nombre y número de matrícula de la persona que está entregando el material o equipo necesario.

30.- PROCESO ESTIMADO.- El Coordinador General evaluará la O.T., al--
recibirla en el Departamento de Programación de Servicios Generales y
de acuerdo a la magnitud de aquella la turnará al Estimador de O.T. _
del Taller correspondiente.

31.- OPERACIONES.- El Estimador de O.T. del Taller o sección ejecu-
tora describirá las operaciones que considera sean necesarias para la _
realización de la Orden de Trabajo, mencionando en cada renglón la ac-
tividad que va a desarrollar.

32.- CATEGORIA.- El Estimador de O.T. del Taller o sección ejecutora,
mencionará la categoría del personal que utilizará en cada operación
(peón, operador, etc.).

33.- CANTIDAD.- El Estimador de O.T. del Taller o sección ejecutora _
designará la cantidad de personal necesario en cada operación, para _
la ejecución de la Orden de Trabajo.

34.- HORAS ESTIMADAS.- El Estimador de O.T. del Taller o sección eje-
cutora anotará el número de horas que estime necesarias para la reali-
zación de ca. a operación de acuerdo al tipo de trabajo.

35.- HORAS REALES.- En este concepto el jefe del Taller o sección eje-
cutora, vaciará los totales del contenido que está en el reverso de _
de la Orden de Trabajo(tiempos reales de proceso) en el que aparecen_

las horas reales que fueron utilizadas en la realización de cada operación .

36.- MAQUINA PROGRAMADA.-- El jefe del Taller o sección ejecutora deberá anotar el número de la máquina que utilice en cada operación.

37.- ESTIMO.-- Nombre y siglas de la persona del Taller o sección ejecutora, que hizo la estimación de horas invertidas en cada operación.

38.- FECHA.-- La fecha en que realizó la estimación.

39.- COSTO.-- El costo aproximado del trabajo solicitado.

40.- APROBU.-- En caso de que el costo estimado para realizar lo solicitado rebase la cantidad fijada por cada Gerencia como "normal". El Coordinador General del Departamento de Programación de Servicios Generales recabará la autorización con la gerencia correspondiente.

41.- Vo.Bo. JEFE DE SECCION O SUPERVISOR.-- La persona que se encargó de la supervisión de la ejecución de la Orden de Trabajo, deberá anotar su nombre y su número de matrícula correspondiente.

42.- RECIBIO EMITENTE.-- Se utilizará este concepto, cuando el Departamento emisor retire directamente del Taller o sección el trabajo terminado, para lo cual la persona que hace el retiro deberá firmar y --

anotar su número de matrícula correspondiente, además de entregar al jefe de sección el vale de consumo respectivo.

43.- EN ALMACEN GENERAL.- Este concepto es utilizado cuando el Taller o sección ejecutora, deposita el trabajo terminado en el Almacén General amparándose con un vale de depósito, para lo cual la persona que recibe en ALG deberá de anotar su nombre y número de matrícula correspondiente.

44.- No. DE VALE.- Se anotará el número de vale de depósito con que fué entregado directamente en el Almacén General.

45.1, 45.2, 45.3, 45.4 .-

45.1 COSTO MATERIALES

45.2 COSTO MANO DE OBRA

45.3 COSTO MAQUINARIA

45.4 COSTO TOTAL

Estos 4 conceptos son utilizados unicamente por el Departamento de Contabilidad Industrial (COI), efectuando la valuación de los costos (materiales utilizados, horas/hombre y horas/máquina) que originó la realización de la Orden de Trabajo, así como como el costo total de la misma.

46.- TIEMPOS REALES DE PROCESO.- El Taller o sección ejecutora, ano-

tará el número de horas reales invertidas en cada operación, así como la fecha en que se realizó cada una y el orden en que se programó su ejecución.

47.- VALE No.- Se anotará el número de vale de retiro del ALG que ampara el material y/o refacción que se utilizó en el cumplimiento de la Orden de Trabajo.

48.- CANTIDAD ESTIMADA.- El Estimador de O.T. del Taller o sección ejecutora, anotará la cantidad de materiales que considere necesarios para la realización de la Orden de Trabajo.

49.- CANTIDAD REAL.- El encargado del Taller o sección ejecutora, registrará la cantidad real de materiales utilizados en la ejecución de la Orden de Trabajo, los cuales están descritos en el vale de retiro.

50.- UNIDAD DE MEDIDA.- Se anotará el tipo de unidad de medida del material retirado por medio del vale de retiro.

51.- DESCRIPCION.- Se registrará la descripción del material que es retirado del Almacén General y utilizado en la ejecución de la Orden de Trabajo.

52.- CLAVE ALMACEN GENERAL.- Se deberá anotar la clave del material

que es retirado, de acuerdo a la clasificación que tenga el Almacén General de los mismos.

53.- FECHA.- Se anotará la fecha de la elaboración del vale de retiro de los materiales utilizados en la Orden de Trabajo.

3.4.3 ELABORACION Y TRAMITACION DE LA ORDEN DE TRABAJO

3.4.3 ELABORACION Y TRAMITACION DE LA ORDEN DE TRABAJO

1.- OBJETO DE LAS ORDENES DE TRABAJO

Solicitar la fabricación de repuestos o accesorios, modificación o reparación de los equipos e instalaciones de la Planta.

2.- EMISORES

Todas las áreas de la Planta que requieran los servicios de mantenimiento a sus equipos o instalaciones.

3.- COMPOSICION Y DESTINATARIOS

Las Ordenes de Trabajo se emitirán en juegos de original y cinco copias destinadas a :

- 0 Departamento de Contabilidad Industrial
Archivándola temporalmente el Departamento de Programación--
de Servicios Generales, en espera de recibir la información
del Taller ejecutor de la terminación del trabajo.

- 1 Taller de ejecución
Para que al término de la Orden de Trabajo anote los datos--
del trabajo efectuado y la devuelva al Departamento de Pro--
gramación de Servicios Generales.

- 2 - Taller de ejecución
Para conocimiento del trabajo a efectuar y archivo correspondiente.
- 3 - Departamento de Contabilidad Industrial
Para que se proceda a la apertura contable de la Orden de Trabajo.
- 4 - Departamento de Programación de Servicios Generales
Para su archivo y control.
- 5 - Departamento Emisor
Para su control y archivo.

4.- ELABORACION

Se incluirá en cada Orden de Trabajo solamente solicitud de servicios de clase homogénea y se deberán llenar las casillas del formulario con las especificaciones indicadas en el punto 3.4.2 de este Capítulo

5.- AUTORIZACIONES

Todas las Ordenes de Trabajo deberán ser firmadas por :

- 5.1 El jefe del Departamento que emite la Orden de Trabajo.
5.2 El gerente responsable del área que solicita el servicio.
5.3 El Gerente de Servicios Generales, en los casos que sea --

necesario su intervención.

- 5.4 La Dirección de la Planta, en los casos que el Gerente de Servicios Generales lo crea conveniente por la magnitud del trabajo.

6.- NUMERACION DE LAS ORDENES DE TRABAJO

En el momento de recibir Programación de Servicios Generales la Orden de Trabajo del Departamento emisor, le asignará un número provisional el cual será en forma progresiva a partir del 01. Posteriormente, cuando la Orden de Trabajo ha sido aprobada para su ejecución Programación de Servicios Generales le asignará su numeración definitiva que será en forma progresiva para su apertura y control contable, la cual constará de cinco dígitos.

7.- FABRICACION O REPARACIONES EFECTUADAS POR TERCEROS

Cuando se envían a reparar equipos o refacciones al exterior, __ el Taller correspondiente deberá depositar el material en el Almacón General para que emitan el aviso de salida ALG-8 (mate---rial y/o equipo que sale de la planta y queda en poder de ter---ceros) y el Departamento de Control de Calidad tome conociemien to del trabajo que se está solicitando.

Cuando el Proveedor devuelva el equipo o refacción reparado, __ será entregado en el Almacón General, quien verificará las cantidades recibidas y Control de Calidad supervisará que el trabajo se efectuó de acuerdo a lo solicitado, dando aviso al Depar---

tamento de Programación de Servicios Generales para que sea re-
ti-
rado y recibido de conformidad.

8.- CANCELACION DE ORDENES DE TRABAJO

En el caso de que una Orden de Trabajo sea cancelada, Programa--
ción de Servicios Generales deberá notificar al Departamento de_
Contabilidad Industrial para su registro contable.

9.- Si el Departamento emisor no cumple con los requisitos de este_
instructivo, Programación de Servicios Generales por ningún moti_
vo deberá aceptar la Orden de Trabajo para su tramitación.

3.4.4 DIAGRAMA DE FLUJO

NOTAS AL DIAGRAMA DE FLUJO

- 1.- Se le asignará un número consecutivo para cada Orden de Trabajo que se reciba, únicamente para control de la misma, en espera de su programación.
- 2.- En espera de la copia 1, cuando terminen la Orden de Trabajo, y se reciba con todos los datos.
- 3.- El programador de la sección deberá evaluar la prioridad de la Orden de Trabajo. Se auxiliará del habilitador de materiales -- para proporcionar todo lo necesario para poder efectuar el trabajo.
- 4.- La Gerencia de Servicios Generales, decidirá si es necesario -- que GIV, elabore un estudio para determinar presupuesto o únicamente será necesario tener autorización de DIV para su ejecución.
- 5.- En espera del original, cuando terminen la Orden de Trabajo para proceder a cerrarla contablemente.
- 6.- La Dirección General decidirá donde se va a realizar el trabajo o en caso contrario cancelar la Orden de Trabajo, DIV notificará a GSG de la decisión para que proceda según sea el caso.

- 7.- Se archiva permanentemente.
- 8.- Se archiva por un año y posteriormente se destruye.
- 9.- Las copias de las requisiciones y pedidos, son recibidos por la Gerencia de Servicios Generales, para que sean supervisadas en el área correspondiente los trabajos realizados por el contratista.
- 10.- En el caso de que por necesidades del trabajo, la Orden de Trabajo tengan cargos internos y además se solicitan los servicios de un contratista, se emitirá una requisición con cargo al centro de costo en que se iba a aplicar originalmente, anotando como referencia el número en que será utilizado.

3.4.5 PROCEDIMIENTO DESCRIPTIVO

3.4.5 PROCEDIMIENTO DESCRIPTIVO DEL FLUJO
DE LA ORDEN DE TRABAJO

La Orden de Trabajo puede ser emitida por cualquier área o Departamento que requiera de un trabajo o servicio dentro de la misma Planta y el cual podrá ser realizado por cualquier sección de la Gerencia de Servicios Generales.

Estos trabajos podrán ser:

- A) Mantenimiento preventivo
- B) Reparación
- C) Modificación
- D) Fabricación de partes

PROCEDIMIENTO

- 1.- En base a sus necesidades, el departamento que requiera de una Orden de Trabajo, deberá llenar la forma correspondiente según la guía de elaboración.
- 2.- El jefe del departamento emisor deberá firmar la Orden de Trabajo y anotará las siglas de su Departamento, así como las suyas.
- 3.- Posteriormente se deberá recabar la firma de autorización de la Gerencia correspondiente al centro de costo donde será aplicada la Orden de Trabajo, anotando las siglas de la misma y las del

gerante que autoriza.

- 4.- Se enviará la Orden de Trabajo a Programación de Servicios Generales, para verificar que los datos que contenga sean los correctos. En el caso de que exista alguna diferencia, será regresada al Departamento emisor para su corrección correspondiente.
- 5.- La persona encargada de recibir las Órdenes de Trabajo en Programación de Servicios Generales, deberá anotar el número consecutivo provisional de control, la fecha de recibido y su matrícula y firma . Deberá entregar la copia 5 al emisor para su control y archivo.
- 6.- La persona que recibió la Orden de Trabajo, deberá enviarla a la sección de estimaciones para que le sea determinado su costo estimado, enviando posteriormente toda la información al coordinador (el coordinador desempeña sus funciones dentro del Departamento de Programación de Servicios Generales las cuales son explicadas en el Instructivo de PSG)
- 7.- El coordinador evaluará la estimación, determinando si la Orden de Trabajo, continúa su flujo normal de realización o será enviada a la Gerencia de Servicios Generales a través de un memorandum.

8.- La Gerencia de Servicios Generales de acuerdo a las observaciones que hizo el coordinador, podrá tomar las siguientes decisiones:

- a) Que se efectúe la O.T. en los talleres que dependen de la Gerencia de Servicios Generales.
- b) Que se efectúe la O.T. por un contratista, para lo cual deberá elaborarse la Requisición correspondiente solicitando los servicios de un tercero.
- c) Que sea necesario realizar por parte de la Gerencia de Ingeniería un estudio, con el propósito de elaborar un proyecto y presupuesto del trabajo que se deba efectuar.
Con el estudio proporcionado por la Gerencia de Ingeniería podrá decidir si el trabajo se efectúa en los talleres, por un contratista, o es necesario ponerlo a consideración de la Dirección de la Planta.
- d) Que la Dirección de la Planta decida donde es más conveniente efectuar el trabajo, o en su caso considerar la Orden de Trabajo cancelada.
- e) Que el trabajo no se pueda realizar, por lo que se deberá cancelar la Orden de Trabajo, devolviéndola a Programación de Servicios Generales para que se notifique al Departamento emisor de la decisión que se tomó por medio de un memorandum.

9.- Al continuar la Orden de Trabajo su flujo normal de realización

Programación de Servicios Generales le asignará su número de control definitivo, el cual servirá para toda referencia del trabajo solicitado.

10.- Posteriormente se procederá a la distribución de las formas de acuerdo a lo siguiente :

0 Departamento de Programación de Servicios Generales.

Para su archivo temporal, en espera de que el Taller ejecutor informe de la terminación y posteriormente enviarla al departamento de Contabilidad Industrial para su archivo permanente.

1 Al programador de sección.

Para que evalúe y programe la Orden de Trabajo, posteriormente enviará al Taller de Ejecución para efectúe el trabajo y al término de éste se archive.

2 Programador de Sección.

Anexa a la copia 1 para que el Taller de Ejecución al término del trabajo anote los datos correspondientes y la devuelva a Programación de Servicios Generales.

3 Departamento de Contabilidad Industrial.

Para que se pueda abrir la cuenta correspondiente y sea archivada temporalmente, en espera de la original cuando la

Orden de Trabajo esté terminada. Se archiva por un año y _
posteriormente se destruye.

4 Departamento de Programación de Servicios Generales.
Para su control y archivo.

5 Departamento Emisor.
Para su control y archivo.

11.- Al recibir el Taller de Ejecución las copias 1 y 2, evalúa si __
puede realizar el trabajo. En caso de no poder realizarlo, debe
rá elaborar un memorandum determinando las causas por las cua--
les no se puede efectuar, anexando las copias de la Orden de __
Trabajo. Se deberá enviar a Programación de Servicios Generales,
para que se archive la copia 2 y con la copia 1 se procede a e-
laborar un memorandum dirigido a la Gerencia de Servicios Gene-
rales, para que decida de acuerdo con lo descrito en el punto __
"8".

12.- Cuando se reciban las copias 1 y 2 en el Taller de Ejecución y __
se evalúe que si se puede realizar el trabajo, se procederá a _
ejecutarlo y al término de éste, se llenará la Orden de acuerdo
a la guía de elaboración enviándose a Programación de Servicios
Generales.

- 13.- Cuando el Departamento de Contabilidad Industrial recibe el original de la Orden de Trabajo, con todos los datos completos, se procederá a cerrarla contablemente.
- 14.- En el caso de que se tenga que emitir una requisición, será elaborada y autorizada por la propia Gerencia de Servicios Generales, siguiendo con los procedimientos de compra establecidos.
- 15.- Si la requisición fué generada únicamente para la compra de alguna refacción o parte de algún equipo, el Almacén General deberá comunicar a Programación de Servicios Generales para que retire los materiales y poder ejecutar la Orden de Trabajo.
- 16.- En el caso de que el trabajo sea efectuado por un contratista, Programación de Servicios Generales, supervisará los ya realizados con el apoyo de los jefes de sección, apoyándose en el -- instructivo para Contratación de Servicios de Terceros. Al término del trabajo la Gerencia de Servicios Generales, procederá a elaborar la Certificación de Obra correspondiente, firmando de conformidad el Gerente de Área donde se realizó.
- 17.- Cuando se generen requisiciones para la reparación de equipos o refacciones, éstas serán depositadas en el Almacén General para que se elabore el Aviso de Salida ALG-8 y Control de Calidad -- certifique el motivo de la reparación.

Cuando los equipos o refacciones son recibidos en la Planta, estos serán entregados en el Almacén General para su recepción física, asimismo, el Departamento de Control de Calidad certificará que efectivamente se realizó el trabajo solicitado. Posteriormente el Almacén General, comunicará a Programación de Servicios Generales, la llegada del material para que lo retire y firme de aceptado.

**3.4.6 INSTRUCTIVO DEL DEPARTAMENTO DE PROGRAMACION
DE SERVICIOS GENERALES**

**INSTRUCTIVO DEL DEPARTAMENTO DE
PROGRAMACION DE SERVICIOS GENERALES**

- 1) **Coordinador**
- 2) **Programador de Taller**
- 3) **Controlador de Materiales**
- 4) **Habilitador de Materiales**

INSTRUCTIVO DEL DEPARTAMENTO DE
PROGRAMACION DE SERVICIOS GENERALES

RECEPTOR DE ORDENES DE TRABAJO

Verifica:

- 1.- Siglas del Departamento emisor y de la persona que solicita el trabajo.
- 2.- Cargo al Centro de Costo correspondiente.
- 3.- Destino de la actividad.
- 4.- La firma de autorización de acuerdo al registro de firmas autorizadas por cada Gerencia.
- 5.- Fecha de:
 - a) Emisión
 - b) Entrega solicitada.
- 6.- Si requiere dibujo del trabajo a realizar, que el emitente anexe a la Orden de Trabajo 2 copias.
- 7.- Tipo de actividad.
- 8.- Causa de la Orden de Trabajo.
- 9.- Cantidad.
- 10.- Clave de ALG si se requiere.

Inscribe:

- A).- En la Orden de Trabajo.
- 1) Fecha de aceptación para proceso.
 - 2) Número de control de PSG cuando ésta ha sido evaluada.
- B).- En el libro de registro de PSG:
- 1) Siglas del Departamento y persona que solicita.
 - 2) Firma de autorización.
 - 3) Fecha de aceptación.
 - 4) Centro de Costo.
 - 5) Destino del trabajo.
 - 6) Tipo de actividad a desarrollar.
 - 7) Descripción del trabajo solicitado(en observaciones).

Envía copias de la Orden de Trabajo, una vez registrada de acuerdo al número de control de PSG a:

- 1.- Programador del Taller según el Taller designado por el coordinador .
- 2.- COI, para apertura de cuenta en sus registros respectivos.
- 3.- Departamento emisor.

COORDINADOR

Verifica todos los datos proporcionados por el emitente, poniendo especial atención en :

- 1.- La descripción del trabajo solicitado.
- 2.- Los dibujos anexos si los hay.
- 3.- Las cantidades.
- 4.- La fecha solicitada.
- 5.- La causa o motivo de la Orden de Trabajo.
- 6.- La autorización.
- 7.- La clave de ALG.
- 8.- Las existencias en ALG.

Decide:

- 1.- La canalización al Taller respectivo de la Orden de Trabajo.
- 2.- Si continúa el flujo normal, para regresar la Orden de Trabajo-- con el Receptor a que le asigne número en el Libro de Programación.
- 3.- Turnar la Orden de Trabajo, al Controlador de Materiales.
- 4.- Si la Orden de Trabajo, procede como emergencia o no.
- 5.- En caso de no ser normal el flujo de la Orden de Trabajo:
 - a) Pasarla al estimador de la Orden de Trabajo.
 - b) Si requiere estudio más profundo, recibiendo del Estimador de Orden de Trabajo, ésta y turnándola a la Gerencia de Servicios Generales para su autorización.

Recibe:

1.- De la Gerencia de Servicios Generales las Ordenes de Trabajo,--
enviadas para estudio y que la misma decidió sean realizadas --
por los Talleres, dándoles curso normal.

2.- De la Gerencia de Servicios Generales las Ordenes de Trabajo --
que se enviaron para estudio y que decidió la misma sean reali-
zadas por contratistas.

En este caso la Orden de Trabajo vendrá cancelada y con la ob--
servación del número de requisición que la sustituye (estas Or-
denes de Trabajo se archivarán como expediente particular obser-
vando los números de control).

3.- De los jefes de Area, información de las actividades que se rea-
lizan por contrato observando lo siguiente:

- a) Avance de obra.
- b) Calidad de ejecución.

A fin de registrar en expediente particular y poder informar a_
la Gerencia de Servicios Generales para efectos de autorización
de Facturas.

Informa:

1.- De las actividades a realizar por contratistas a jefes de Area
de PSG según la especialidad del trabajo a realizar.

PROGRAMADOR DE TALLER

Recibe:

- 1.- La Orden de Trabajo que proviene del receptor Programación.

Entrega:

- 1.- Los vales para el retiro de materiales destinados para la Orden de Trabajo.
- 2.- La Orden de Trabajo con materiales al Jefe de Sección para la realización de la misma.
- 3.- Reporte de avance y horas/hombre aplicadas diariamente a la Orden de Trabajo.

Programa:

- 1.- La Orden de Trabajo de acuerdo a la prioridad de la fecha de entrega solicitada.

Elabora:

- 1.- Los vales de retiro de materiales requeridos para la realización de la Orden de Trabajo.

Verifica:

- 1.- **Los materiales, checando que están en acuerdo a lo solicitado.**

CONTROLADOR DE MATERIALES

Checa:

- 1.- Si los materiales están clasificados.
- 2.- La existencia real de los materiales, si estos están clasificados.
- 3.- Si hay requisición pendiente.
- 4.- Si hay pedido pendiente.

Asienta:

- 1.- En sus registros de materiales los que no estén clasificados (en caso de tratarse de un material que por primera vez se utiliza y por lo tanto aún no es codificado por el ALG.). Además de que deberá de establecer las existencias mínimas en el ALG (esto quiere decir, que deberá comunicar al Almacén General los requerimientos mínimos de materiales para que en el momento oportuno haya en existencia).

HABILITADOR DE MATERIALES

Recibe:

- 1.- Los vales para el retiro de materiales por parte del Programador del Taller.

Entrega:

- 1.- Los materiales para el desarrollo de la Orden de Trabajo al Taller respectivo con el visto bueno del responsable.

C O N C L U S I O N E S

CONCLUSIONES

Una parte importante de la Auditoría es la revisión del Control Interno, ya que por medio de éste es posible conocer y proponer soluciones de las fallas que impidan a las empresas lograr sus objetivos, encontrándose entre éstos ; la protección de los bienes de la empresa , la obtención de información financiera veraz y confiable, la eficiencia en la operación, que los procedimientos se adhieran a las políticas establecidas por la administración de la empresa,

Por lo antes citado es conveniente señalar que dentro de sus diversas actividades profesionales, quien está capacitado para estudiar y evaluar el Control Interno de una empresa, es el Contador Público en su calidad de Auditor.

En el contenido de ésta Tesis se mostró la metodología para llevar a cabo el Estudio y Evaluación del Control Interno, aplicable a cualquier Sistema (Entiendase por Sistema; al conjunto de procedimientos, procesos, métodos , rutinas, técnicas, documentos, máquinas o equipos y recursos humanos unidos por alguna forma de interacción regulada para constituir un todo organizado que persigue un objetivo específico), utilizándose esta metodología para el de Ordenes de Trabajo , del cual en primer lugar se mostró el actual o vigente, mismo al que se estudió y evaluó su Control Interno, para llegar a conocer sus deficiencias y en base a esto propo-

per al nuevo Sistema.

El Sistema propuesto es formalizado por medio de Procedimientos, los cuales son escritos y por lo tanto adquieren un carácter de objetividad, lo que ayuda a que sean interpretados de manera uniforme y evitando dudas. También si son autorizados por la Dirección General de la Empresa, éstos adquieren un carácter obligatorio. Así mismo es evidente, que la implantación de este Sistema traerá como consecuencia, un mejor registro, control e información de las Órdenes de Trabajo, beneficiándose las Áreas involucradas, tanto la administrativa, como la contable y la operativa.

Dentro del contenido de lo antes expuesto se concluye que con la metodología empleada para el Estudio y Evaluación del Control Interno de un Sistema de Órdenes de Trabajo, es posible conocer y mejorar el existente, obteniéndose entre otros los beneficios ya mencionados, sin embargo, para que el Sistema funcione es necesario que se disponga de lo siguiente:

- a) Que sea autorizado por la Dirección General de la Empresa
- b) Que se observe el cumplimiento del mismo.
- c) Que se adecúe la estructura organizacional de la Gerencia de Servicios Generales y demás Áreas, de manera que se adapten al Sistema propuesto las funciones y personal necesario.
- d) Por último, la implantación y funcionamiento de este Sistema deberá ser vigilado para observar las fallas, desvía-

ciones o dudas que pudieran existir y así poder obtener resultados optimos.

BIBLIOGRAFIA Y/O FUENTES DE INVESTIGACION

BIBLIOGRAFIA Y/O FUENTES DE INVESTIGACION

BIBLIOGRAFIA:

- 1.- Normas y Procedimientos de Auditoría por el Instituto de Contadores Públicos, A.C.
- 2.- Técnicas de los Costos por C.P. Sealtiel Alatrige. Editorial Porrúa.
- 3.- Fundamentos de Coordinación Administrativa por Thomas A. Petit. Editorial Limusa, 1978 primera edición.
- 4.- La Dinámica Administrativa por William H. Newman, Charles E Summer y E. Kirby Warren. Editorial Diana.
- 5.- Diagramas de Flujo por Mario V. Farina. Editorial Diana.

FUENTES DE INVESTIGACION:

- 1.- Manuales de Auditoría Interna de la Empresa Tubos de Acero de México S.A.
- 2.- Entrevistas directas con empleados y funcionarios de la Empresa Tubos de Acero de México.
- 3.- Información y documentos obtenidos directamente de las áreas de trabajo y oficinas administrativas de la Empresa Tubos de Acero de México S.A.