

UNIVERSIDAD DON BOSCO



**“GUÍA BÁSICA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA
TÉCNICA DE REORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA”**

(MODELO PRÁCTICO, APLICACIÓN A LA INDUSTRIA GRÁFICA)

TRABAJO DE GRADUACIÓN
PREPARADO PARA LA FACULTAD
DE INGENIERÍA



PARA OPTAR AL GRADO DE:

INGENIERO INDUSTRIAL

POR

**JOSÉ WILBER CERNA GÓNGORA
YAMILETH SUYAPA MARROQUÍN ORTEZ**

OCTUBRE - 1999

SOYAPANGO – EL SALVADOR – CENTROAMÉRICA

UNIVERSIDAD DON BOSCO

RECTOR

ING. FEDERICO MIGUEL HUGUET RIVERA

SECRETARIO GENERAL

PBRO. PEDRO JOSÉ GARCÍA CASTRO S.D.B.

DECANO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA

ING. CARLOS GUILLERMO BRAN

ASESOR DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN.

ING. YANIRA CASTRO



JURADO EXAMINADOR

ING. CAROLINA NUILA
ING. GUILLERMO BENAVIDES

UNIVERSIDAD DON BOSCO

**FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

JURADO EVALUADOR DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN

**“ GUÍA BÁSICA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA
TÉCNICA DE REORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA ”**
(MODELO PRÁCTICO, APLICACIÓN A LA INDUSTRIA GRÁFICA)

ING. CAROLINA NUILA

JURADO

ING. GUILLERMO BENAVIDES

JURADO

ING. YANIRA CASTRO

ASESOR

DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado a:

DIOSITO:

Ya que gracias a él existo y me da la fortaleza para cumplir con la misión que me ha encomendado.

LA VIRGEN DE SUYAPA:

Que con su intervención hizo posible que este viva.

MIS PADRES:

BENJAMIN CRUZ MARROQUIN y ESTER ORTEZ DE MARROQUIN por todo el amor, apoyo, consejo, comprensión y presencia incondicional a través de toda mi vida, para que pueda así superarme día a día, y ser cada vez mejor.

MIS HERMANOS:

HOWARD BENJAMIN y HAMILTON STEWARD por el cariño y colaboración que me han brindado para seguir adelante.

MIS FAMILIARES:

Por el apoyo recibido a lo largo de mi carrera.

MIS AMIGOS:

Por aquellas amistades sinceras a través de los años y por todos esos años que han de venir.

“ En general, lo dedico a todas aquellas personas que han sido, son y seguirán siendo parte importante de mi vida”

YAMILETH SUYAPA MARROQUIN ORTEZ

AGRADECIMIENTOS

Quiero brindar mis más grandes agradecimientos a:

- *DIOS y la Virgen*, ya que sin ellos no existiera.
- *A mis padres y hermanos*, por su amor y ayuda constante.
- *A mis familiares y amigos*, por el apoyo y los consejos proporcionados.
- *A mis maestros*, por toda la educación que me han brindado a lo largo de mi vida.
- *A mi compañero de tesis*, con el cual compartimos los triunfos de este trabajo.
- *A la Ing. Yanira Castro*, quien nos brindo su asesoría para el desarrollo de este trabajo.
- *A la Ing. Carolina Nuila Directora de la Escuela de Ingeniería Industrial*, quien fue un gran apoyo por todos los consejos proporcionados.
- *A todas las personas* que desinteresadamente me brindaron su ayuda para la realización de este trabajo.

Mis más sinceras muestras de agradecimiento a todos ellos.

YAMILETH SUYAPA MARROQUÍN ORTEZ

AGRADECIMIENTOS

A mi Padre Celestial
y su hijo Jesucristo

Por haberme dado tantas bendiciones que me ayudaron a poder llegar a esta meta, el haberme iluminado el camino y que me brindará las fuerzas necesarias para poder sobreponerme a las dificultades, la sabiduría para comprender y asimilar los estudios, inspiración para tomar decisiones correctas. Todo por lo cual he llegado hasta esto, se los agradezco.

A mis Padres

Manuel Cerna y María de Cerna, quienes se esforzaron incansablemente para apoyarme y guiarme en todas las cosas que necesité, por su inquebrantable valor y decisión a esa mira puesta en mí. Por su ejemplo y amor.

A mi hermano Mayor

Edwin Cerna quién es el más grande ejemplo de coraje y sacrificio, por su gran apoyo y sus instrucciones acertadas.

A mi hermana Menor

Cindy por sus voces de ánimo y ayuda, por el compromiso de mi ejemplo hacia ella.

A nuestra Directora de
Escuela

Ing. Carolina Nuila por su empeño y dedicación a su labor y para con nosotros.

A nuestra Asesora

Ing. Yanira Castro por sus consejos y su ayuda otorgados.

A mis Familiares

Por su dedicación e interés puesto en mi, el cual me han brindado siempre.

A mi Novia

Carol Martínez por su apoyo, comprensión y amor que me ha dedicado.

A mis Amistades

Por alentarme a seguir adelante.

A mis Catedráticos

Por su instrucción y su generosa ayuda.

“A todos ellos dedico mi trabajo y ésta meta que he alcanzado, y le expreso mi eterno agradecimiento. Esperando poder servirles y brindar provecho de este esfuerzo realizado.”

JOSE WILBER CERNA GONGORA

INDICE

PAG.

I.	INTRODUCCIÓN	i
II.	OBJETIVOS	ii
III.	ALCANCES Y LIMITACIONES	iii
IV.	JUSTIFICACIÓN	iv

CAPITULO I. ANTECEDENTES

1.1	Origen y Evolución de la Industria Gráfica	1
1.2	Las Formas Impresoras	3
1.3	La Litografía	7
1.3.1	Clases de Planchas	8
1.3.1.1	Procedimiento Fotolitográfico	9
1.3.2	Mantilla de Caucho.....	12
1.3.3	El Mojado en la Impresión Offset	14
1.3.4	La tinta.....	14
1.3.5	Impresiones en papel estucado y otros soportes especiales	16
1.3.5.1	Impresión en papel estucado	16
1.3.5.2	Impresión en papel Kromekote, Bindakote, Eurokote, etc.	16
1.3.5.3	Impresiones especiales.....	16
1.4	Máquinas de Impresión Litográfica	18
1.4.1	Prensa Litográfica de impresión directa e indirecta (offset)	18
1.4.2	Máquinas Litográficas	19
1.4.2.1	Máquina Directa plano-cilíndrica	19
1.4.2.2	Máquina Indirecta plano-cilíndrica	20
1.4.2.3	Máquina Directa Rotativa	20
1.5	Máquina Offset.....	21
1.5.1	Clasificación de la Máquina Offset	21
1.5.1.1	Máquina Offset Monocolores.....	22
1.5.1.2	Máquina Offset Multicolor.....	22
1.5.1.3	Máquina Offset para la impresión simultánea del blanco y la	

Retiración	24
1.5.1.4 Máquina de Offset Seco ó Letterset	24

CAPITULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 Definición y Conceptos de Organización	25
2.1.1 Concepto.....	25
2.1.2 Beneficios de la Organización.....	26
2.1.4 Sistemas de Organización	26
2.1.5 Proceso de la Organización	29
2.1.7 Consideraciones para evitar errores por medio de la planeación.	29
2.2 Definición y Conceptos de Reorganización	31
2.2.1 Concepto.....	31
2.2.4 Beneficios de la Reorganización	32
2.2.5 Procedimiento de la Reorganización	34
2.3 Técnicas y Métodos a utilizar.....	37
2.3.1 Manuales Administrativos	37
2.3.2 Métodos de Análisis.....	41
2.3.2.1 Lista de Deberes.....	41
2.3.2.2 Lista de Actividades	41
2.3.2.3 Cuadro de Distribución de Trabajo.....	42
2.3.2.4 Control, Análisis y Simplificación de Formas.....	42
2.3.2.5 Análisis de Puestos.....	43
2.3.2.6 Análisis de Sistemas de Información	44
2.3.3 Métodos para Recolectar Datos.....	45
2.3.3.1 Entrevistas	45
2.3.3.2 Cuestionarios	46
2.3.3.3 Observación Directa.....	47
2.3.4 Otras Técnicas.....	47
2.3.4.1 Benchmarking	47
2.3.4.2 Empowerment.....	48

2.3.4.3	Administración Estratégica de la Calidad.....	49
2.3.4.3.1	Calidad y el Ciclo Administrativo	51
2.3.4.3.2	Adiestramiento o entrenamiento para la Calidad.....	51
2.3.4.3.3	Implantación de la Calidad Total	52

CAPITULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1	Planteamiento del Problema	55
3.1.1	Propósito.....	55
3.1.2	Enunciado del Problema	55
3.2	Planteamiento de la Hipótesis.....	56
3.2.1	Hipótesis General.....	56
3.2.2	Hipótesis Nula	56
3.2.3	Hipótesis Específicas	56
3.2.4	Operacionalización de la Hipótesis	57
3.2.4.1	Hipótesis General	57
3.2.4.2	Hipótesis Nula.....	57
3.3	Tipo de Investigación	58
3.4	Determinación del Universo	58
3.5	Determinación de la Muestra	59
3.5.1	Tipo de Muestra	59
3.5.2	Tamaño de la Muestra.....	59
3.6	Forma de Recopilación de la Información.....	61
3.6.1	Fuentes de Datos.....	61
3.6.2	Proceso de Recolección de la Información.....	61
3.6.3	Instrumento de Recolección de la Información	62
3.7	Análisis y Presentación de Resultados.	62

CAPITULO IV. ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Instrumento de medición.....	63
4.2 Presentación de resultados.....	63
4.2.1. Pregunta #1.....	64
4.2.2. Pregunta # 2	65
4.2.3. Pregunta # 3	66
4.2.4. Pregunta # 4	67
4.2.5. Pregunta #5.....	68
4.2.6. Pregunta #6	69
4.2.7. Pregunta #7	70
4.2.8. Pregunta # 8	71
4.2.9. Pregunta #9	72
4.2.10. Pregunta #10	73
4.2.11. Pregunta #11	74
4.2.12. Pregunta #12	75
4.2.13. Pregunta #13	76
4.2.14. Pregunta #14	77
4.2.15. Pregunta #15	78
4.2.16. Pregunta #16	79
4.2.17. Pregunta #17	80
4.3 Análisis de Resultados	81
4.4 Comprobación de las hipótesis	82

CAPITULO V. PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

5.1 Propuestas	87
5.1.1. Lista de Verificación	87
5.1.1.1 Objetivos de la Reorganización	88
5.1.1.2 Síntomas para efectuar una reorganización	91
5.1.1.3 Principios de la Organización.....	92

5.1.1.4 Errores en las organizaciones.....	97
5.1.2. Procedimiento para priorizar la solución de los problemas identificados mediante la lista de verificación.....	103
5.1.2.1. Resolución de problemas debido a la planeación	103
5.1.2.2. Resolución de problemas debido a los manuales administrativos...	105
5.1.2.3. Resolución de problemas debido a la comunicación	118
5.1.2.4. Resolución de problemas debido a los controles.....	120
5.2 Reducción de la resistencia al cambio	120
5.3 Caso Practico.....	121
5.4 Análisis Costo - Beneficio de la propuesta.....	127
 V. CONCLUSIONES.....	 130
VI. RECOMENDACIONES.....	131
VII. BIBLIOGRAFÍA.....	132
VIII. GLOSARIO TÉCNICO.....	134
IX. ANEXOS.....	144

I. INTRODUCCIÓN.

El presente trabajo de graduación está orientado a que las personas que laboran dentro de una empresa posean un documento que les sirva de guía para poder implementar una reorganización administrativa dentro de su empresa, a fin de hacerla más funcional.

Se proporcionan lineamientos para que las empresas identifiquen síntomas que le indiquen la necesidad de efectuar una Reorganización, además, de desarrollar las diferentes herramientas que incluye dicha Técnica y las propuestas para llevar a cabo una Reorganización.

El trabajo de graduación consta de varios capítulos estructurados de la siguiente manera:

CAPITULO I. ANTECEDENTES. Este capítulo hace referencia al origen y evolución que a tenido la industria gráfica a través de la historia, las formas impresoras, la litografía, y el tipo de maquinaria existente y su clasificación.

CAPITULO II. MARCO TEÓRICO. Consta este capítulo de la Definición y Concepto de Organización, Definición y Concepto de la Reorganización, y el desarrollo de las técnicas y métodos a utilizar.

CAPITULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN. En este capítulo se hace referencia a la metodología que se seguirá para la investigación, la determinación de la muestra, la forma en que se recopila la información y los instrumentos a utilizar para la recopilación de ésta.

CAPITULO IV. ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS. Se dan a conocer los resultados obtenidos en la recolección mediante la utilización de un instrumento de medición y se utilizan estos resultados para la comprobación de las hipótesis.

CAPITULO V. PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS. En este capítulo se brindan las propuestas que se hacen para la identificación y análisis de problemas y el procedimiento a seguir para la solución de dichos problemas, logrando con ello aplicar la técnica de Reorganización Administrativa.

Finalmente, se presentan las conclusiones, recomendaciones, bibliografía, glosario y los anexos.

II. OBJETIVOS

II.1 OBJETIVO GENERAL.

- Elaborar una guía básica para la implementación de la técnica de Reorganización Administrativa para ser aplicada al sector de la industria gráfica de mediano y gran tamaño de la zona metropolitana de San Salvador.

II.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Desarrollar un documento que ayude a la revisión y/o ajuste de la estructura organizativa de una empresa para hacerla más funcional y productiva.
- Desarrollar una metodología para la obtención de alternativas de solución que puedan ser evaluadas por las empresas para su posterior implementación.
- Concientizar a las empresas de la necesidad que existe de efectuar una Reorganización Administrativa para la solución de problemas operacionales.
- Adecuar las técnicas de Reorganización Administrativa a las necesidades de la empresa.
- Brindar alternativas para la evaluación del funcionamiento de las empresas y para la obtención de resultados que les brinden perspectivas futuras.

III. ALCANCES Y LIMITACIONES.

III.1 ALCANCES.

- Elaborar una guía que pueda ser utilizada para la implementación de la técnica de Reorganización Administrativa en cualquier tipo de empresa en donde se identifique necesidades de implementación.
- La reorganización que se plantea en la industria gráfica solo es en el área administrativa (objetivos, funciones, estructura, jerarquía, etc.), no involucrando la reorganización dentro del área productiva..
- Las técnicas a utilizar de la Reorganización Administrativa se reducen únicamente a las dirigidas a Reorganizar el área administrativa.
- El no poder dar seguimiento a la implantación de las alternativas de solución propuestas a las empresas que se tomaron como muestra, por no contar con un lapso de tiempo adecuado para ello.

III.2 LIMITACIONES.

- El sector de la industria que se toma en cuenta para el estudio solo es la industria gráfica de mediano y gran tamaño que se encuentran ubicadas en la zona metropolitana¹ de San Salvador.

¹ Zona Metropolitana de S.S. es considerada únicamente el Municipio de San Salvador

IV.JUSTIFICACIÓN.

La justificación de la elaboración de una guía que sea utilizada para efectuar la implementación de la técnica de Reorganización Administrativa se basa en la necesidad de las empresas de hacer uso de un documento que les permita efectuar revisiones y/o ajustes de su estructura organizativa actual y realizar las modificaciones que se consideren necesarias, para hacer su estructura más funcional.

Es necesario proporcionar un documento guía para la utilización de la técnica de Reorganización Administrativa, aplicada en este caso particular al sector de la industria gráfica debido al gran empirismo existente dentro de las personas que trabajan en dicha industria, ya que no existe en el país ningún tipo de tecnificado, o carrera universitaria que prepare a personas sobre el desempeño de este oficio, por lo que la mayoría se aprende por medio de la experiencia y muchas veces quedan desplegados procesos administrativos de suma importancia para el buen desempeño de las empresas, logrando así ser de gran utilidad darles una herramienta administrativa para poder identificar problemas y efectuar cambios constantes que les ayuden a lograr una mejor funcionalidad.

CAPITULO I

ANTECEDENTES

1.1 ORIGEN Y EVOLUCIÓN DE LA INDUSTRIA GRÁFICA.

Se ignora quién fue el primero que ideó la imprenta, pero se le atribuye a Juan Gutenberg, debido a que fué el primer hombre que dió al mundo un libro impreso¹ por medio de piezas separadas de tipos móviles.

Gutenberg empezó su trabajo haciendo cada letra por separado, para lo cual utilizaba un molde del tipo y cuerpo que necesitaba al que agregaba metal fundido, hecho esto y ya enfriadas las letras, iban montando letra por letra sobre el componedor (cajas de madera), hasta formar una línea de texto, y así sucesivamente hasta tener una página entera. Ya montadas las páginas para la impresión, el operario las entinta por igual en toda su superficie hasta conseguir un entintado perfecto que garantice su impresión sobre la superficie del papel, al ser colocadas las dos (página y papel) en la prensa.

El descubrimiento de América y su colonización permitieron la introducción de la imprenta a América. Fue en México el primer lugar, ya que en 1535 los españoles llevaron la imprenta a los talleres de Esteban Martín de donde salió el primer libro impreso en América: *Escala espiritual para llegar al cielo*, de San Juan Clímaco. Cuatro años después se estableció otro taller de impresiones, el de Juan Cromberger, hasta que para la fecha de 1821 ya se habían impreso doce mil libros y folletos.

El segundo centro de América en que se instaló la imprenta fue Lima, adonde la llevó el impresor italiano Antonio Ricardo, en 1580. Cuatro años después aparece la primera obra de las prensas limeñas: *Pragmática sobre los diez días del año*. En 1635

¹ Primer libro impreso: La Santa Biblia, en lengua latina, encuadernada en dos tomos. (1455), tomado de Impresión Offset.

funcionaban ya en Lima cuatro talleres de impresión, número que fue en aumento de tal modo que en 1820 se habían impreso una cantidad de obras que oscilaban alrededor de las 4,000.

Ciento cinco años después que México tuvo Estados Unidos su primera imprenta, la del colegio de Harvard, en Cambridge, Massachusetts, a la que siguieron la de Filadelfia, en 1681 y la de Nueva York en 1693.

La primera imprenta manual fabricada en Centroamérica fue obra de Fray Juan de Dios del Cid, fraile del convento de San Francisco, de San Salvador. Esta imprenta fue compuesta de tipos de madera móviles y con tinta fabricada de añil que era el producto que empujaba la economía del país, imprimió en 1641 la obra titulada "El puntero apuntado con apuntes breves", siendo este el primer libro impreso en Centroamérica y la primera imprenta hecha en América. Con el paso del tiempo se fueron elaborando impresiones de: hojas sueltas, novenas, libros devotos, periódicos, etc.

No se puede precisar con exactitud el origen de la imprenta en nuestro país, pero es muy importante mencionar el auge que tuvo en El Salvador a partir de 1900 durante la presidencia del general Tomas Regalado (1899-1903), ya que el estado promovió la importación de maquinaria moderna, permitiendo así la publicación de las obras de arte de poetas, ensayistas, dramaturgos, que antes de eso no eran muy reconocidos. Por el año 1915 todavía existía el primer periódico que salía todos los días, con mejor presentación que se llamaba El Diario de El Salvador, donde se formaron muchos de los tipógrafos del país. Existiendo así en la actualidad diversidad de periódicos que utilizan las prensas rotativas para sus labores.

En la actualidad la industria gráfica esta muy adelantada por el tipo de maquinaria que utiliza, se puede tener máquinas de ocho colores, seis colores, cinco colores, cuatro colores, bicolores, monocolors, prensas de impresión, prensas rotativas, impresoras de sobres, etc. para realizar diversidad de impresiones en diferentes tipos de papel.

Pueden encontrarse así, empresas clasificadas como de tamaño pequeño, mediano y gran tamaño según el número de empleados que poseen², o clasificadas según el activo que poseen.³

La contribución de la rama clasificada como productos de imprenta y de industrias conexas al Producto Interno Bruto a ido en aumento con el transcurrir de los años, mostrando así el crecimiento de la industria en el país.⁴

1.2 LAS FORMAS IMPRESORAS

Al examinar las multiformes técnicas de la impresión es de notar que todas tienen un fin común: la reproducción de textos o de imágenes sobre soportes de diferentes clases. Cada una de estas copias recibe el nombre de *ejemplar o impreso*.

Para conseguir la impresión son indispensables tres elementos: *la forma, la tinta y el papel*. Si la operación se realiza mecánicamente, a estos elementos se añade la máquina. Se puede encontrar así varios procedimientos de impresión diferenciados por la preparación de las diferentes formas y los procesos que siguen para la reproducción.

Los procedimientos de impresión pueden clasificarse como sigue (Ver anexo 1.1):

1. Procedimientos de impresión con matrices en relieve, por ejemplo, la tipografía.
2. Procedimientos de impresión con matrices planas, por ejemplo, el offset.
3. Procedimientos de impresión con matrices en hueco, por ejemplo, el huecograbado.
4. Procedimientos de impresión con matrices filtrantes: la serigrafía.

² Por el número de empleados: Microempresa (0-5 empleados); Pequeña (6-30 empleados); Mediana (31-300 empleados); Grande (más de 300 empleados)

³ Por el activo que poseen: Pequeña (de ₡20,000 a ₡500,000); Mediana (de ₡500,000 a ₡5,000,000); Grande (más de ₡5,000,000)

⁴ PIB en 1993: 408.4; 1994:442.3; 1995: 470.2; 1996: 504.4; 1997: 578.8 millones de colones.

5. Procedimientos de impresión con matrices fotoelectrostáticas, por ejemplo, la xerografía.

Las formas impresoras pueden considerarse bajo el aspecto:

- De la configuración externa
- De las posibilidades de su preparación.
- Del procedimiento de impresión
- Del sistema de entintado (reserva)

Configuración externa de la forma o matriz: El aspecto exterior de las formas es la que produce la subdivisión; la forma tipográfica, litográfica-offset, calcográfica y rotocalcográfica, se representan idealmente como una superficie plana modelada respectivamente en relieve, en plano, en hueco.

La forma serigráfica se presenta bajo el aspecto de trepado o estarcido. La forma xerográfica se asemeja a la forma litográfica-offset, a pesar de tener, una preparación diferente.

Posibilidades de preparación. La forma tipográfica en relieve, puede prepararse a mano (grabado xilográfico), mecánica o fotomecánicamente, pudiendo imprimirse con ella en cualquier clase de máquina moderna que se adecue a la matriz. La matriz litográfica-offset, en plano, puede prepararse manualmente, dibujando directamente sobre la piedra litográfica, sobre la plancha de cinc o de aluminio con la tinta apropiada, o bien, con la ayuda de diferentes equipos mecánicos o fotomecánicos.

La matriz calcográfica, en hueco, puede prepararse grabando manualmente una plancha de metal, o bien fotomecánicamente.

La forma serigráfica, filtrante, se puede realizar manualmente o mediante la fotorreproducción.

La forma xerográfica se deriva tan solo de la utilización de un principio fotoelectrosensible que presenta el selenio extendido en una capa finísima sobre una plancha de aluminio.

Principios de impresión. La imprenta sobre las diferentes clases de soportes se realiza mediante contacto entre la forma y el soporte, aún cuando en el sistema litográfico-offset se produzca una transferencia indirecta, por cuanto la matriz cede la tinta a un elemento intermedio (mantilla de caucho) que, a su vez, entra en contacto con el papel.

Pero no sucede lo mismo en el procedimiento xerográfico. El paso de la imagen al papel se produce mediante atracción magnética, fijándose a continuación de la tinta por medio de calor (fusión) o con vapores de trielina.

El entintado de las formas. Por su particular aspecto físico, el entintado establece el principio de reserva. La recepción de la tinta en zonas que reproducen la imagen se obtiene con medios adaptados a la configuración de cada clase de forma.

Se consigue así:

- Reserva natural en las formas en relieve
- Reserva mecánica en las formas en hueco
- Reserva físico-química en las formas planográficas (litografía-offset)
- Reserva filtrante en las formas permeográficas (serigrafía)
- Reserva electrostática en las formas por transferencia de la tinta sin contacto.

a) *Reserva natural (procedimiento tipográfico).* Las formas empleadas en el procedimiento de impresión tipográfico, es decir, los caracteres del texto, el punto de las ilustraciones en los clisés fotomecánicos, las xilografías, etc., permiten, al entrar en contacto con los rodillos cubiertos de tinta, la transferencia de la materia colorante únicamente sobre la parte en relieve.

- b) *Reserva mecánica (calcografía, huecograbado)*. En estos procedimientos, las zonas impresoras obtenidas mediante diferentes sistemas de grabado, quedan más bajas que el plano de presión. Por tanto, el entintado por toda la superficie de la forma, de la que se elimina la tinta superflua. Las tintas son muy líquidas y permiten una perfecta saturación de las zonas grabadas, mientras que la superficie correspondiente a los blancos queda limpia de tinta, la cual permanece sólo en las partes grabadas en hueco que reproducen la imagen.
- c) *Reserva físico-química (procedimiento litográfico-offset)*. Al ser la forma completamente plana, el entintado se produce aprovechando un principio físico-químico: la repulsión entre el agua y las sustancias grasas que, son las tintas de imprimir. Este principio es la base de la reserva o entintado litográfico-offset. La superficie de la matriz, que al principio era una piedra caliza, está constituida en la actualidad por planchas de cinc, aluminio o polimetálicas, sobre las que se forma en primer lugar la imagen mediante procedimientos manuales o fotomecánicos que, previamente al entintado, ha de humedecerse con agua u otra solución mixta. Por el mencionado principio de repulsión el agua se adherirá únicamente en las zonas sin imagen. En cambio, al permanecer seca de agua por ser grasa, aceptará la tinta de los rodillos entintadores de la máquina. Este efecto debe obtenerse cada vez que se entinte la forma para efectuar la impresión.
- d) *Reserva filtrante (serigrafía)*. Este procedimiento podría definirse como impresión por enmascarado. La trama de seda o de nylon que constituye la forma, se hace impermeable en las zonas no impresoras, actuando el resto como un filtro. La presión de la rasqueta o espátula hace pasar la tinta a través de los orificios de la malla dejados al descubierto llegando al soporte receptor que se imprime. La serigrafía es el procedimiento de impresión que permite imprimir con formas planas, curvas, semicurvas, cóncavas, cilíndricas, etc., y sobre cualquier clase de soporte: papel, cartón, plástico, vidrio, cuero, cerámica, corcho, etc.

e) *Reserva electrostática (xerografía)*. En este sistema de impresión, todo depende del poder de atracción electrostática. La forma está constituida por una plancha recubierta de selenio, que contiene propiedades electroconductoras. Para su utilización en el proceso, la plancha se carga de electricidad negativa. Mediante la exposición, la luz neutraliza la energía negativa en las zonas de la plancha correspondientes a los blancos del original. En estas mismas zonas, la plancha de aluminio que sirve de soporte a la capa de selenio tiene propiedades de energía positiva. De este modo, se consigue una imagen eléctrica (latente, no visible) que será revelada haciendo deslizar sobre la plancha diminutas bolas de vidrio recubiertas por un barniz plástico, con las que se mezcla un segmento especial en polvo, llamado tonificador, que hace la función de la tinta. Las bolitas, por efecto de la turboelectricidad, producen una fuerza eléctrica contraria a la que tiene la plancha en las zonas de la imagen e igual a la de las zonas no impresoras, por lo cual el polvo es atraído por la plancha solamente en las partes correspondientes a la imagen real. Siempre por efecto de la atracción electrostática, la imagen se transfiere al soporte de papel normal o transparente, o a otros soportes diferentes al papel, que han de ser siempre perfectamente planos. Mediante el calor, o por inmersión en vapores de trielina, se produce la fusión y fijación del polvo al soporte.

1.3 LITOGRAFÍA

La impresión litográfica fue descubierta por Luis Senefelder alrededor del año 1796. Se considerará este descubrimiento como una impresión química, porque se basa en procesos químicos por reacción de ácidos y adhesión de grasas sobre la superficie de una piedra de una calidad determinada.

La etimología del vocablo Litografía (del griego *lithos*, piedra, y *grapho*, escribir) concreta la cualidad y la función práctica de la forma: escribir en piedra para poder efectuar la impresión.

La moderna litografía emplea una delgada plancha metálica especial tratada para recibir tinta y repeler agua, producido a través del proceso fotomecánicas de exposición a luz y lavado. Dicha plancha es humedecida por agua y luego por tinta para pasar la impresión de la plancha a una mantilla de caucho que al hacer contacto con el papel donde se va a hacer la impresión le deja la forma impresa.

1.3.1 Clases de Planchas.

La reproducción fotolitográfica una imitación de la técnica fotográfica: se extiende sobre planchas de cinc o de cobre sustancias sensibles a la luz (betún de Judea, bicromato de potasio, etc.) y, después de hacerlas secar, se exponían a la luz solar bajo una imagen realizada en papel transparente. Al revelarlas en un baño de esencia de trementina, las partes no heridas por la luz se disolvían, dejando el sitio disponible para que la tinta grasa se adhiriera fuertemente a la plancha, haciendo así posible la impresión.

Se pueden considerar así que existen tres tipos de planchas que son:

- a) *Planchas normales de cinc y de aluminio.* El cinc fue el primer metal que se empleó. Actualmente se prefiere el aluminio, por su mayor hidrófila, por su grano más fino y porque se oxida más difícilmente que el cinc. Estas planchas suelen tener un espesor de 0.4 mm a 0.6 mm y pueden recuperarse mediante el graneado. También suelen llamarse planchas grabadas, al quedar las zonas impresoras ligeramente en hueco.
- b) *Planchas presensibilizadas (positivas y negativas).* Se basan en el principio de que las sales diazoicas poseen la característica de ser receptivas de la tinta y de disolverse con sustancias adecuadas al ser impresionadas por la luz. Estas planchas se presentan exteriormente recubiertas por una capa uniforme de estas sales, extendidas durante el proceso de fabricación (presensibilización). Las hay positivas y negativas, según se trabaje con fotolitos positivos o negativos. También se les llaman planchas de superficie.

c) *Planchas polimetálicas*. Esta clase de planchas es de concepción diferente a las anteriores, en ellas se aprovecha la diferente receptividad al agua y a la tinta de los diferentes metales (por ejemplo, el cromo tiene mayor afinidad con el agua que el cobre; este a su vez, tiene mayor afinidad con la tinta que el cromo). Basándose en este principio, las planchas polimetálicas están formadas por una capa superior de cromo afín al agua (zonas no impresoras) y por una capa subyacente de cobre, afín a la tinta (zonas impresoras).

1.3.1.1 Procedimiento Fotolitográfico.

A) Planchas de cinc y de aluminio (ver anexo 1.2).

1. *Graneado*. La finalidad del graneado es formar una rugosidad superficial (grano), para que al aumentar la superficie aumente la adherencia del agua y de la base grasa formadora de la imagen, favoreciendo por lo mismo la repulsión agua-tinta. El sistema de graneado más empleado, además del químico, es el mecánico, que se obtiene con bolas de esteatita o de acero que giran sobre la superficie de la plancha con las cantidades adecuadas de polvo abrasivo y agua.
2. *Desoxidación*. Es necesaria porque el aluminio, en contacto con el aire, forma una capa superficial de óxido, sobre todo en ambientes húmedos, que si no se elimina, impedirá la adhesión de la base grasa y permanecerá hidrorrepelente durante la tirada en las zonas no impresoras. Para eliminar el óxido se emplea una solución ácida.
3. *Sensibilización*. Los productos sensibles empleados en litografía son compuestos de coloides (albúmina, gelatina, gomas verdes, éteres celulósicos, alcohol polivinílico, etc.) mezclados con sustancias sensibilizantes solubles (cromatos y bicromato de sodio, potasio, amonio), que bajo la acción de la luz se vuelven insolubles. La extensión sobre la plancha de estas sustancias sensibles se realiza en la centrifuga o torniquete, inmediatamente después de la Desoxidación.

4. *Exposición.* Cuando la plancha queda perfectamente seca se procede a la exposición. El contacto indispensable entre la plancha y el montaje de material transparente se efectúa en la prensa neumática. El tiempo de exposición depende de la sensibilidad del producto sensible a la luz, de la potencia de la luz incidente, de la distancia entre el manantial de luz y la plancha, de la transparencia de las películas, de la humedad del ambiente, etc.
5. *Revelado.* Con esta operación se evidencia el transporte de la imagen de la película a la plancha: las partes opacas de la película se eliminan con una solución ácida o simplemente con agua, según la composición del producto sensible; en cambio, las zonas impresionadas por la luz, permanecen. Ordinariamente, se puede ayudar a la acción del revelado frotando ligeramente con una muñeca de algodón en las partes que se resisten a aparecer.
6. *Grabado.* La finalidad del tratamiento con la solución ácida es:
 - Purificar el metal que al revelar ha quedado al descubierto, de modo que desaparezca completamente todo residuo de emulsión sensible, a fin de lograr la perfecta adhesión de la base grasa (laca).
 - Formar una ligerísima cavidad que proteja la laca del rozamiento de los rodillos entintadores, prolongando de este modo la duración de la plancha. Se concluye esta operación con un abundante lavado de la plancha.
7. *Retoque y cobertura.* Cuando es necesario suprimir ciertas partes que no deben imprimir, se cubren con una solución aislante que impide la adherencia de la laca.
8. *Formación de la base grasa (zonas impresoras).* Se forma extendiendo sobre las partes descubiertas del metal una capa de laca sintética (substancia muy lipófila). La extensión uniforme de esta substancia es de suma importancia para un resultado final satisfactorio. Después de secar perfectamente la laca, es necesario recubirla con una tinta especial llamada negro de protección, cuya finalidad es proteger la laca del ataque de los ácidos de la preparación. Por último, se extiende sobre esta tinta una capa de polvos de talco para secarla y darle compacidad.
9. *Levantado o desensibilización.* En esta fase se elimina la capa sensible que ha permanecido, y que ha servido indirectamente para formar la matriz. Las soluciones

empleadas en esta operación son diferentes según la clase de productos sensibles utilizados.

10. *Formación de las sales hidrófilas en las zonas no impresoras.* El principio de la impresión litográfica exige que las partes sin base grasa (blancos) posean un elevado poder hidrófilo. El aluminio tiene una buena hidrofília, pero es necesario aumentar esta cualidad extendiendo sobre él una ligera capa de la llamada preparación. Esta se obtiene, ordinariamente, haciendo reaccionar goma arábica (formada por sales de calcio y de magnesio de ácido arábigo) con ácido fosfórico. La preparación forma sobre las zonas impresoras las sales hidrófilas, por la precipitación de una sutil capa de fosfatos y goma arábica.

B) Planchas Presensibilizadas (Ver anexo 1.3)

Durante el revelado, las partes no impresionadas por la luz se disuelven (en el caso de las planchas negativas) o permanecen en la plancha (en el caso de las planchas positivas), para presentar en ambos casos como soporte afín a la tinta de impresión las sales diazoicas. Después, según la clase de plancha, es necesaria una fase de fijado para eliminar la sensibilidad en las zonas no expuestas y preparar las zonas no impresoras. Algunas clases de planchas requieren ser entintadas para facilitar la visibilidad de la imagen. Después de estas operaciones, si ha de hacerse correcciones, se realizan con un retocador apropiado que disuelven la capa diazoicas en las zonas interesadas. Con el engomado final, la plancha queda preparada para la impresión.

C) Planchas polimetálicas (Ver anexo 1.4).

1. *Decapaje.* Ordinariamente, estas planchas tienen una ligera película protectora que se elimina con una solución ácida o desengrasante.
2. *Sensibilización y exposición.* Se hace normalmente como en las demás planchas.
3. *Revelado.* No teniendo apenas grano la superficie del cromo, al revelar es necesario hacerlo con delicadeza, ya que fácilmente pueden quedar al descubierto las zonas no impresoras. Esto se debe a la escasa adherencia del producto sensible al cromo. Para facilitar este inconveniente, al terminar de revelar se

extiende una solución fijadora que endurece la capa de emulsión a fin de hacerla resistente al grabado.

4. *Retoque y cobertura.* Se hacen con un barniz apropiado que, extendido uniformemente, resiste mucho al grabador.
5. *Grabado.* Con esta operación, que se hace el producto sensible y el barniz protector de retoque están perfectamente secos, se atacan con ácido las partes de cromo descubiertas a fin de aparecer al cobre subyacente (zonas impresoras). La duración del grabado depende de la solución de mordido que se emplea, del espesor de la capa de cromo, etc. Durante esta operación, el cometido principal del fotolitógrafo es favorecer el grabado simultáneo de todas las zonas impresoras. Al terminar se lava la plancha enérgicamente para detener la acción del grabador.
6. *Levantado o desensibilización.* Se hace ordinariamente, como en las otras planchas.
7. *Activación. Engomado.* Esta operación tiene la finalidad de reactivar las propiedades hidrófilas del cromo y las lipófila de cobre con un producto apropiado. El producto se extiende por toda la superficie durante dos minutos. El engomado final tiene la finalidad de proteger el cromo y el cobre de la oxidación atmosférica.

1.3.2 Mantilla de Caucho

La mantilla de caucho es el alma de la impresión offset. A ella se confía la tarea de transportar con toda finalidad la imagen de la plancha al papel. Sus cualidades principales deben de ser la elasticidad y poseer una superficie blanda *mate*, apta para recibir la tinta y transmitirla con facilidad al papel.

Para obtener un caucho apropiado para la impresión offset se somete el caucho bruto a un proceso especial de vulcanización, combinándolo con un porcentaje (aproximadamente 5%) de sulfuro de carbono. Mediante este tratamiento, sus cualidades naturales de elasticidad, pegajosidad, etc. no solo se mantienen sino que aumentan.

Para conseguir una mayor blandura y resistencia, la mantilla de caucho está formada por cuatro capas: la superior, de caucho, y las otras tres de tela blanda y resistente, unidas entre sí por una ligera capa de caucho. La extensión de la capa de caucho sobre las telas se hace después de haber sido tratadas con un baño de sosa, y una vez bien secas. Unas calandras, compuestas por tres cilindros que giran a diferentes velocidades, depositan simultáneamente sobre las dos partes de la tela la solución de caucho. La dureza del caucho es diferente según las clases de papel que se impriman: caucho duro, semiduro y blando. La dureza se mide con un instrumento llamado *durómetro* y se expresa en grados *Shore*. Así tiene las clases duras 85° Shore A, las clases semiduras 80° Shore A y de 75° a 78° Shore A las clases blandas.

Las clases semiduras son preferidas para la impresión de papeles brillantes, estucados en pasta o en superficie, porque requieren una presión ligera y una exigua cantidad de agua de los mojadores. También son indicadas para ciertos tipos de papel que desprenden mucho polvillo.

Los cauchos duros dan buenos resultados con papeles estucados. Debajo de ellos se colocan alzas especiales para atenuar su rigidez. Son poco higroscópicos, por lo que el agua de los mojadores, si es excesiva, se queda en su superficie, perjudicando la buena transferencia de tinta de la plancha al caucho. Además de las tiradas largas, a causa de su dureza pueden abrillantar la plancha atascando el grano.

Los cauchos blandos son apropiados, sobre todo, para papeles bien colados y duros; pero su superficie blanda retiene con facilidad el polvillo del papel, con perjuicio para la nitidez y contraste de la impresión. Para papeles que desprenden mucho polvo se fabrican cauchos con superficie antielectrostática, repelente por lo mismo al polvillo o sustancias similares.

1.3.3 El Mojado en la Impresión offset

Mientras que en la impresión tipográfica intervienen esencialmente tres factores: forma, tinta y papel, y su problemática queda comprendida casi exclusivamente en la transferencia física de la tinta de la forma al papel, en la litografía, es decir, en la impresión offset, se añade un cuarto factor fundamental: *el agua*.

En la litografía, el agua tiene esencialmente la misión de hacer repelentes a la tinta las zonas no impresoras de la forma (plancha), sin interferirse en las zonas impresoras, que deben en cambio atraer la tinta (zonas lipófila). Cuando se entinta una plancha para imprimir, la tinta se deposita sobre todas las zonas de la misma; en cambio, mojando previamente la plancha con agua, ésta se adherirá sólo en las zonas no impresoras (hidrófilas) y no mojará las zonas impresoras. Por consiguiente, entintando seguidamente la plancha mojada, la tinta se adherirá solamente en las zonas impresoras.

Siempre es necesario mantener un equilibrio óptimo entre la cantidad de agua y de tinta. La situación ideal es aquella en que la mínima cantidad de agua asegura la perfecta ausencia de tinta en las zonas no impresoras de la plancha, es decir, la ausencia total del velo o de engrasado sobre la plancha. El fenómeno que más frecuentemente interviene modificando desfavorablemente la relación agua-tinta es la *emulsión*. Ya sea de emulsión de agua en aceite, o en caso contrario emulsión de aceite en agua.

1.3.4 La tinta

La tinta esta constituida esencialmente por dos elementos: el *pigmento* y el *vehículo* o *barniz*; es decir, por una dispersión de partículas sólidas pequeñísimas (pigmento) en un fluido (vehículo) capaz de contenerlas. Entonces el pigmento proporciona la debida coloración mientras que el vehículo posibilita el transporte del pigmento al pliego que se

imprime. Las tintas en general, puede clasificarse según el procedimiento de impresión, en grasas y líquidas.

Para la preparación del pigmento, las materias primas son el benceno y sus homólogos (tolueno y xileno), la naftalina y el antraceno. Estas sustancias, que a su vez se derivan sobre todo de la elaboración del petróleo mediante reacciones químicas de sulfuración, nitración, cloruración, aminación, aloquilación, etc., se transforman en pigmentos o colorantes.

La finalidad del barniz es contener el pigmento formando una pasta imprimible, de modo que pase del tintero a los rodillos y de éstos, a través de la mantilla, al papel. Existen barnices monodispersos que se tardan mucho en secar, ya que la impresión se mantenía húmeda y pegajosa por mucho tiempo; además están los polidispersos que se encuentran formados por dos elementos o partes: una parte fluida que se seca rápidamente (de ordinario un derivado del petróleo) y otra parte más consistente, llamada ligante o filmógeno, que penetran en los poros del papel (penetración selectiva).

El proceso de secado de una tinta no es sino la transformación de un líquido en un sólido.

En las tintas offset el secado se produce en dos tiempos:

- En un primer tiempo se produce un espesamiento superficial de la tinta que se denomina *fijado*. Este secado aparente, producido por la elevada viscosidad que adquiere la película de tinta que queda en la superficie después de haber penetrado en los poros del papel la fase líquida del barniz, evita en condiciones normales el repintado de los pliegos.
- En un segundo período se produce el secado total a fondo o *endurecido*, que tiene lugar por oxipolimerización, convirtiéndose la tinta en materia sólida resistente al frote y al raspado.

1.3.5 Impresiones en Papel Estucado y otros soportes especiales.

1.3.5.1 Impresión en Papel Estucado.

El papel más delicado para imprimir en offset es el estucado o cuché. Es mucho más propenso a pegarse al caucho que el papel offset normal. En la mesa receptora se enrolla dificultando el igualado de los pliegos y produciendo roces en la impresión.

1.3.5.2. Impresión en papel Kromekote, Bindakote, Eurokote, etc.

La superficie de estos papeles es lisa y muy brillante. Estas características se consiguen durante su fabricación, apretando su superficie contra un cilindro cromado y recalentado. El estucado de estos papeles es mucho más resistente que el de los papeles estucados normales. Su superficie es muy absorbente, al imprimirlos la presión ha de ser menor que la que se da a los papeles estucados normales.

1.3.5.3 Impresiones Especiales.

A) Barnizado de impresiones offset.

El barnizado de los impresos y las impresiones brillantes en general en todos los trabajos publicitarios, y en las cubiertas de los libros de texto, novelas, ediciones escolares, etc. Tiene la finalidad de hacer el impreso más atractivo dotándolo de una mayor eficacia publicitaria, ya que los colores impresos adquieren un aspecto más brillante y contrastado.

El abrillantado de los impresos se obtiene con diferentes sistemas:

- Con el empleo de tintas brillantes especiales impresas en papel estucado brillante.
- Sobreimprimiendo un barniz especial sobre todo el pliego o solo en determinadas zonas, empleando los normales procedimientos de impresión.

- Mediante el barnizado con barnices sintéticos.

B) Plastificado en lámina de impresión offset.

Es un abrillantado obtenido mediante la aplicación de una delgada película de materia plástica a los pliegos impresos.

- a) *Plastificado en caliente o plastificado tipo espejo.* Sobre el pliego impreso se pone una cola especial que actúa de fijador. Se intercalan hojas de plástico con pliegos impresos en número de 5 ó 6. Estos se cierran entre dos láminas de acero inoxidable de alto brillo. Sigue después el prensado que dura de 5 a 10 minutos a una temperatura que sobrepasa los 100°C. De esta manera, el plástico se pega al papel dándole un aspecto muy brillante.
- b) *Plastificado en frío.* Se obtiene mediante la presión con el empleo de máquinas especiales llamadas calandras. La bobina de plástico previamente encolada (acetato), pasa junto con el papel a través de la calandra. Por efecto de la presión y de una ligera temperatura, de 10 a 30°C como máximo, el plástico se adhiere al impreso.

C) Impresión sobre tejidos.

Los tejidos que se emplean son: de algodón, lino, cáñamo y principalmente de seda. Para que el tejido tenga la rigidez necesaria para deslizarse sobre la mesa del marcador, es imprescindible encolarlo sobre hojas de papel.

D) Impresión en hojalata.

La impresión sobre envases de hojalata ya confeccionados se efectúa con máquinas offset especiales. Las tintas destinadas a esta impresión debe cumplir: buena concentración, buen secado, resistencia a la luz, inalterabilidad de color.

E) Impresión sobre soportes especiales. Calcomanías. Estas se realizan con prensas offset automáticas.

1.4 MÁQUINAS DE IMPRESIÓN LITOGRÁFICAS.

1.4.1 Prensa Litográfica de impresión directa e indirecta (offset)

Durante los cincuenta primeros años de la litografía, la prensa fue la única máquina de imprimir que, construida con mecanismos bien definidos, respondían perfectamente a las múltiples exigencias de las variadas técnicas manuales empleados en la reproducción litográfica sobre piedra. Exceptuando la primera prensa de Senefelder, en la que el plano en que se coloca la piedra es fijo y la cuchilla movable, en los otros tipos, el carro portapiedra es siempre movable, o sea, que tiene un movimiento deslizante bajo la cuchilla; esta, mediante un sistema de palancas combinadas (de primero y segundo género), ejerce la presión necesaria. Los modelos que prevalecieron fueron los de Quinet, Grimpe, Engelmann y Brissét.

Las diversas prensas litográficas de impresión directa son:

1. *De cuchilla deslizante*, a las que pertenecen las primeras prensas litográficas construidas por Senefelder. Ejemplo: prensa de barra (1798) (Ver anexo 1.5); prensa portátil (1819). Se construían completamente de madera y comparándolas con la primera prensa (calcográfica) usada por Senefelder, tenían un rendimiento muy superior
2. *De carro deslizante*, con presión central. Ejemplo la prensa de Grimpé y de Engelman de esmerada construcción en hierro (Ver anexo 1.6). La cuchilla, combinada con láminas de acero, estaba dispuesta oblicuamente respecto a la piedra.
3. *De carro deslizante y presión bilateral*. Ejemplo la prensa de Brisset que puede considerarse como la prensa litográfica clásica, era simple, cómoda, robusta y elástica en la presión. (Ver anexo 1.7)
4. *De carro deslizante y cuchilla con barra*. Ejemplo la prensa de Mitterer, primera en el orden cronológico después de la de Senefelder. Primitiva en su construcción, sirvió de principio y base para las construcciones posteriores con la sustitución de la maza portacuchilla. (Ver anexo 1.8)

5. *Prensa sin cuchilla*. Ejemplo: la prensa de Francois y Benoits. Características por su solidez y simplicidad. Imprimía un ejemplar a la ida y otro al regreso del carro, eliminando varias operaciones, indispensables en los otros modelos. (Ver anexo 1.9)
6. *Las llamadas prensas inglesas*. Ejemplo la prensa de Schlicht. La presión de la cuchilla se ejercía verticalmente sobre la piedra y se graduaba por medio de un tornillo central, llamado tornillo de presión. (ver anexo 1.10)

En los primeros años del siglo XX, la aplicación del cinc favoreció la transformación de la impresión litográfica directa a indirecta u offset, que resulto más práctica porque permite la posibilidad de imprimir sobre cualquier clase de papel, con ventaja de la impresión policroma sumamente facilitada con la reproducción fotolitográfica.

Las prensas de impresión indirecta se pueden clasificar como sigue:

1. *Prensas a mano*. En estas prensas todas las operaciones de impresión se realizan manualmente. (Ver anexo 1.11).
2. *Prensas semiautomáticas*. En estas prensas las operaciones de mojado, entintado e impresión se hacen automáticamente. Solo el marcado y la extracción del pliego se efectúan a mano. Estos modelos de prensas se utilizan para imprimir sobre soportes como vidrio y plástico. (Ver anexo 1.12)

1.4.2 Máquinas Litográficas.

1.4.2.1 Máquina directa plano-cilíndrica.

En el período (1855-1860) se presenta para la litografía, la necesidad de realizar la impresión con recursos mecánicos más veloces. (Ver anexo 1.13). Para la construcción de la primera máquina litográfica plana sirvió de modelo la máquina de impresión tipográfica. La platina portadora de la forma tipográfica fue construida de manera que pudiera regularse su altura, a fin de adaptarla al espesor de las diversas piedras litográficas. Se deslizaba sobre dos guías de cremallera, movida por una biela.

El movimiento de vaivén del carro ponía la piedra matriz en contacto con los rodillos mojadores y entintadores, entrando después en presión bajo un pesado cilindro, sobre el que previamente se había colocado el pliego, que entraba en contacto con la matriz por el movimiento de rotación del mismo cilindro. Esta máquina imprimía el pliego por una sola cara. El entintado y mojado se efectúan automáticamente.

1.4.2.2 Máquina indirecta plano-cilíndrica.

Algunos impresos tenían que realizarse sobre soportes especiales diferentes del papel común, con superficie dura y brillante, como la madera, la tela y particularmente la hojalata. Esta dificultad se resolvió mediante una impresión indirecta, en la que un soporte blando y elástico podía, una vez recibida la impresión, transmitirla a la superficie dura y rugosa mediante la penetración en el mismo soporte. (Ver anexo 1.14).

1.4.2.3 Máquina directa rotativa.

En el año 1879, el alemán Shatka presentaba la máquina rotativa directa para la impresión simultánea del blanco y de la retracción. Constaba de dos cilindros, cada uno portador de su correspondiente plancha: el pliego pasaba en medio de los dos.

En Norteamérica se hicieron importantes sobre la impresión litográfica rotativa. En el año 1900 apareció un tipo de máquina en donde los cilindros portaplanchas imprimían la imagen en un cilindro ordinario recubierto de caucho y este la transmitía al papel, hojalata o madera. (Ver anexo 1.15)

1.5 MÁQUINA OFFSET.

La litografía francesa reivindica para sí el descubrimiento de la impresión offset rotativa. Otros, en cambio, como los alemanes y los ingleses, adjudican esta gloria al operario ruso Ira Rubel, que ejercía el arte litográfico en Nutley.

El descubrimiento de Rubel, hacia el año 1900, se basaba en una máquina de concepción enteramente nueva. Un cilindro revestido de caucho debía recibir la impresión de otro cilindro colocado encima portador de la plancha de cinc y, dada la elasticidad del caucho, transmitirla con perfección al papel, aunque esté fuera rugoso, duro e irregular; el papel se apoyaba en un tercer cilindro. Todos los cilindros eran del mismo diámetro. (Ver anexo 1.16).

En el mismo periodo (1905-1907), Gaspar Hermann, presentó otro diseño de máquina. Mientras que el concepto de Rubel se basaba en tres cilindros de igual diámetro, éste adoptaba el uso de solo dos cilindros. El primero de diámetro doble, llevaba sobre el sector periférico las mordazas de montaje de la plancha; la segunda parte tenía aplicado un sistema de pinzas, que servía para poner al pliego en contacto con el segundo cilindro que era el transmisor de la impresión. (Ver anexo 1.17)

1.5.1 Clasificación de las máquinas offset.

Las máquinas de impresión offset, alimentadas a pliegos o a bobinas, pueden clasificarse como sigue:

1. Máquinas offset monocolors
2. Máquinas offset multicolor
3. Máquinas offset para la impresión simultánea del blanco y de la retirada.
4. Máquinas de offset seco.

1.5.1.1 Máquinas offset monocolors.

La clasificación de las máquinas de offset monocolors con relación al formato y a las posibilidades de producción se puede hacer las siguientes divisiones:

- Máquinas offset de tamaño pequeño
- Máquinas offset de tamaño mediano.
- Máquinas offset de gran tamaño.

Las máquinas offset pequeñas se fabrican para competir con las plano-cilíndricas tipográficas pequeñas. Los resultados son excelentes por su finura y precisión, sobre todo en las impresiones a varios colores. Estas máquinas se fabrican desde el tamaño máximo de 46 x 64 cm al tamaño mínimo de 25 x 35. (Ver anexo 1.18).

La máquina offset monocolor de mediano y gran tamaño es el modelo de máquina que mejor se adapta a cualquier tipo de trabajo. Los tamaños de las monocolors van desde 56x84 a 140x200 cm. (Ver anexo 1.19).

1.5.1.2 Máquinas offset multicolores.

Las máquinas multicolores pueden ser:

- Bicolores
- A tres colores
- A cuatro colores.
- A cinco y seis colores.

Máquina offset bicolor. Se construye generalmente en tamaño grande. La construcción de la primera bicolor data del año 1927. En la construcción de las offset bicolors se siguen tres sistemas:

- Sistema de sección única con un solo cilindro de presión.
- Sistema de dos secciones centradas y único cilindro de presión.

- Sistema de dos secciones independientes con dos cilindros de presión.

Máquinas offset bicolores, sistema de 5 cilindros (ver anexo 1.20).

Características:

1. El pliego queda impreso a dos colores casi simultáneamente, permaneciendo sujeto por las mismas pinzas. El registro entre ambos colores será siempre perfecto, por cuanto el pliego no se transfiere a otros mecanismos intermedios.
2. Vigilancia de los dos cuerpos impresores puede efectuarla simultáneamente el mismo operario.
3. El segundo color se superpone sobre el primero cuando este está todavía húmedo. El aplastamiento y la cesión de tinta del primer color sobre el caucho del segundo compromete la nitidez de la impresión y altera el segundo color.
4. El flujo de la tinta en el segundo elemento, por producirse de abajo arriba, requiere un tratamiento diferente del primero.

Máquinas offset bicolores, sistema de elementos independientes (Ver anexo 1.21).

Características:

1. El pliego se transfiere del primero al segundo elemento a través de varios tambores de transferencia, que lo toman y lo ceden repetidas veces.
2. Empleando tintas apropiadas de secado rápido, el tiempo que tarda el pliego en pasar de uno a otro elemento es suficiente para conseguir un secado superficial de la tinta.
3. Las condiciones de la impresión se acercan a las ideales en una máquina monocolor.

Máquinas offset a tres y cuatro colores. Las offset a tres colores, han sido difundidas últimamente, la máquina de cuatro colores puede ser solo una transformación de la máquina de dos colores. (ver anexo 1.22)

1.5.1.3 Máquina offset para la impresión simultanea del blanco y la retirada.

Este modelo de máquinas se emplea en la impresión de trabajos comerciales, revistas y periódicos, lo que se hace es que el pliego recibe la impresión del primer elemento impresor, por medio del movimiento de cilindros y del pliego por medio de las pinzas llega al segundo cilindro impresor que le imprime en la retirada. (Ver anexo 1.23).

1.5.1.4 Máquinas de offset seco o letterset.

El llamado offset seco, es una impresión tipográfica indirecta. La impresión se hace con matrices en relieve, entre el cilindro portaplancha y el cilindro de presión esta situado, como en las offset normales, el cilindro de caucho. (Ver anexo 1.24). Como la plancha no entra en contacto con el material que se imprime, no queda perjudicada, resistiendo así largas tiradas. Por otra parte el caucho se amolda muy bien a las irregularidades del material que se imprime, por lo que se pueden estampar con perfección hasta cartulinas rugosas.

Actualmente las máquinas letterset se construyen para utilizarlas indistintamente como offset normales o como offset letterset, y esto ya que se puede montar y desmontar fácilmente del cilindro portaplancha tanto la plancha offset como la letterset.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 DEFINICIÓN Y CONCEPTOS DE ORGANIZACIÓN.

2.1.1 Concepto.

La organización es la segunda fase del proceso administrativo, surge de la necesidad humana de colaborar entre sí para conseguir sus propios fines; luego, los individuos se ven sujetos a coordinar sus esfuerzos para alcanzar con efectividad lo que desean.

El esfuerzo de organizar busca establecer el marco de trabajo dentro del cual se pueda estar en condiciones de iniciar la acción a favor de los objetivos formulado en el plan.

En la fase de organización la empresa obtiene los recursos necesarios para su funcionamiento, se establecen funciones, autoridad y responsabilidades de los individuos, unidades orgánicas, se fijan directrices y procedimientos especiales para lograr los fines predeterminados. Reunidos los recursos habrá de ubicarlos dentro de la empresa, siendo necesario crear las diferentes dependencias o unidades orgánicas que ejecutaran las funciones que le sean asignadas.

Se puede concluir entonces que organización es: Adecuar los recursos humanos, materiales, técnicos y financieros de la empresa. Asignándoles funciones a cada empleado y cuando estas sean afines a un grupo se dividen en departamentos, estableciendo las relaciones entre cada uno de ellos para el logro de los objetivos en el Plan.

2.1.2 Beneficios de la organización.

Probablemente lo más fundamental es que, por medio de una buena organización, cada miembro de la estructura sepa que actividades tiene que desempeñar; que sus labores sean bien definidas, para que pueda cumplirlas con toda eficiencia, y que se reduzcan al mínimo las confusiones e incomprensiones respecto a lo que cada cual tenga que hacer.

Una buena organización incluye la suficiente delegación de autoridad, en forma ordenada, a las personas indicadas.

Por ultimo la organización eficaz trae por resultado el mejor aprovechamiento de recursos disponibles.

2.1.3 Sistemas de Organización.

Los sistemas de organización son las diversas combinaciones estables de la división de funciones y la autoridad a través de las cuales se muestra la estructura organizativa.

Existen tres sistemas fundamentales:

➤ **Organización lineal o Militar.**

Este tipo de organización es el más antiguo y sencillo de todos, y en ella, la autoridad y responsabilidad se transmite directamente por una sola línea para cada persona o grupo. (Ver Anexo 2.1) Entre sus ventajas se cuenta que es bastante sencilla y clara, no se dan conflictos de autoridad ni fuga de responsabilidades, se facilita la rapidez de acción y resulta más fácil y útil en empresas pequeñas.

En cuanto a sus desventajas se dice que no se obtienen los beneficios de la especialización, no presenta flexibilidad en casos de crecimiento de la empresa, los jefes se recargan de detalles, la organización descansa en un grupo de personas y, además, resulta difícil de capacitar a los jefes en todos los aspectos que debe coordinar.

➤ Sistema de Organización Funcional.

Esta forma de organización se da cuando un solo ejecutivo es responsable de la totalidad de una función especializada independientemente de los límites físicos o naturales, es frecuente en organismos con funciones muy técnicas y sin relaciones estrechas entre sí. (Ver anexo 2.2)

El origen de este sistema se le debe a Frederick W. Taylor, quien observó que en el sistema de organización denominado lineal o militar se carecía de la especialización, por lo que tenía que existir un jefe superior al mando de jefes especializados que tienen autoridad sobre cada persona de una unidad.

Entre sus ventajas se tiene que origina mayor capacidad en los jefes por razón de su especialización y consiguientemente mayor eficiencia; descompone el trabajo completo y difícil en varios elementos más simples, brinda posibilidades de adaptación rápida en casos de cambios de proceso.

Sus desventajas consisten en que es muy difícil diferenciar y definir la autoridad y responsabilidad de cada jefe en los aspectos que son comunes, se da con mayor frecuencia la dualidad de mando y surgen fugas de responsabilidad, se dan numerosos conflictos, se quebranta la disciplina y algunas veces en este tipo de sistemas suele predominar un departamento sobre los demás.

➤ Sistemas de Organización lineal y staff.

Llamada también lineal y de estados mayores. Es un tipo de organización que combina la lineal y la funcional, donde los jefes de línea están investidos de toda la autoridad y responsabilidad sobre la ejecución física de las actividades y personas bajo su mando, mientras que la responsabilidad que recae sobre el funcionamiento de estado mayor o staff es de tipo funcional, de carácter intelectual. (Ver anexo 2.3)

Una ventaja aparente de la estructura lineal y de staff es que consigue una división satisfactoria del trabajo, sin sacrificar demasiados individuos en las operaciones de control. De esta manera se consigue una flexibilidad mayor que en la organización.

Ocasionalmente surgen dificultades en la forma de organización lineal y de staff. Algunos componentes del staff pueden dar sus consejos de forma que provoquen resentimientos y fricciones. Un componente de la división lineal o supervisor puede tratar de eludir responsabilidades por sus acciones poco afortunadas, delegando la culpa en el consejo recibido.

Los sistemas de organización pueden ser resumidos de la siguiente forma:

SISTEMAS DE ORGANIZACIÓN		
Organización Lineal La autoridad y responsabilidad se transmite directamente por una sola línea para cada persona o grupo	Organización Funcional Un solo ejecutivo es responsable de la totalidad de una función especializada independientemente de los límites físicos o naturales.	Organización lineal y staff Tipo de organización que combina la lineal y la funcional, donde los jefes de línea están investidos de toda la autoridad y responsabilidad sobre la ejecución física de las actividades y personas bajo su mando y las personas que pertenecen al staff tienen función de apoyo intelectual.

2.1.4 Proceso de la organización.

En el proceso para la organización de una empresa se pueden considerar los siguientes pasos:

1. *Conocer el objetivo:* Los esfuerzos de organización deben de ir de acuerdo con el trabajo que se ha de ejecutar.
2. *Dividir el trabajo de operaciones parciales.* Por lo común, unas actividades se subordinan a otras, pero todas deben anotarse.
3. *Dividir las actividades en unidades prácticas.* Para hacer este agrupamiento puede emplearse la similitud entre ellas.
4. *Para cada actividad o grupo de actividades, definir con toda claridad las obligaciones e indicar quién deberá desempeñarlas.* Esto pone de manifiesto que debe esperarse que el individuo que ejecuta la actividad o grupo de actividades, define el trabajo que ha de hacerse, permite que el organizador decida exactamente que es lo que debe realizarse y da a los trabajadores una idea clara y concisa de lo que espera de ellos.
5. *Asignar personal especializado.* Una vez determinadas las labores, establecida su importancia relativa y definidas las obligaciones, el paso siguiente es el de llenar esos puestos con personal capacitado.
6. *Delegar la autoridad necesaria al personal asignado.* Debe conferirse a cada empleado la autoridad necesaria para llevar a cabo el trabajo que se asigne. Asimismo, cada empleado debe conocer la actividad que va a desarrollar y sus relaciones con los demás de la empresa.

2.1.5 Consideraciones para evitar errores por medio de la planeación.

Se pueden evitar errores de organización por medio de la planeación.

- Planeación de la situación ideal.

La búsqueda de una organización ideal que refleje las metas de una empresa en circunstancias dadas es el ímpetu mismo de la planeación. Esta búsqueda vincula el trazo

de las principales líneas de organización. La consideración de la filosofía organizacional de los administradores de la empresa y el esquema de las consecuentes relaciones de autoridad. El plan de la organización ideal constituye una norma a seguir, de modo que al compararlo con la estructura vigente de líderes de la empresa pueden identificar los cambios por realizar cuando sea posible. Siempre es necesario considerar las necesidades de cada empresa.

➤ Modificaciones debidas al factor humano.

Si el personal disponible no se ajusta a la estructura ideal y no se le puede o no se le debe hacer a un lado, la única opción es modificar la estructura para que responda a las capacidades, actividades o limitaciones individuales. Aunque aparentemente esta modificación equivaldría a organizar basándose en las personas, lo cierto es que en este caso se organiza primeramente con base en las metas por cumplir y las actividades por realizar, y solo después se hacen modificaciones debidas al factor humano. De esta manera la planeación permite reducir la posibilidad de que se comprometa la necesidad de los principios cada vez que ocurren cambios en el personal.

➤ Ventajas de la planeación de la organización.

La planeación de la estructura organizacional ayuda a determinar las necesidades futuras de personal y los programas de capacitación requeridos. Puede revelar, además, debilidades. La duplicación de esfuerzos, la confusión en cuanto líneas de autoridad, la desmedida prolongación de líneas de comunicación, los excesos de papeleo y la obsolescencia de ciertas practicas se perciben mas claramente cuando la estructura organizacional real se compara con la deseable.

2.2 DEFINICIÓN Y CONCEPTOS DE REORGANIZACIÓN

2.2.1 Concepto.

El éxito en los negocios se logra ejecutando todas y cada una de las operaciones con eficacia y luchando por el mejoramiento. Esto solo puede lograrse si la administración está consciente de las ventajas que las técnicas modernas de planeación y control pueden proporcionar si las aplica con inteligencia.

La experiencia demuestra que en la generalidad de las empresas la falta principal es el descuido de la administración para aplicar en su totalidad los principios de la organización, y esto solo puede deberse a la inferencia o falta de entendimiento o apreciación al valor de estos principios.

Los problemas y dificultades administrativas que requieren solución inmediata y el desarrollo mismo de las actividades, son algunas de las principales causas que originan la desatención de los problemas organizativos, sacrificándolos en función de la producción.

Los defectos de organización en la estructura de una empresa pueden ser la causa principal de la deficiencia entre resultados productivos o improductivos de la empresa. Los defectos pueden deberse a una mala organización, falta de dirección y administración adecuada, funciones internas, mala comunicación, poca o ninguna cooperación, mala distribución del trabajo, etc.

Como consecuencia de las situaciones anteriores y en un momento determinado de la vida de una empresa, se hace indispensable, partiendo de sus objetivos, la realización de un estudio sobre sus funciones, estructura, niveles, jerarquías, sistemas, métodos, controles de producción, etc. A través del cual sea posible determinar los principales problemas de organización y poderles dar solución adecuada por medio de las técnicas de la administración científica.

Se puede entender así que la reorganización es: “ La revisión y/o ajuste de una organización con el propósito de hacerla más funcional y productiva ”.

2.2.2. Beneficios de la reorganización.

Uno de los beneficios que se busca con la reorganización es evitar la inflexibilidad organizacional. Numerosas empresas, especialmente aquellas con muchos años de operación, padecen de tal rigidez que les resulta imposible pasar la primera prueba de una estructura organizacional efectiva: *la capacidad de adaptarse a nuevas condiciones y de resolver nuevas contingencias*. Esta resistencia al cambio puede provocarles a las organizaciones una considerable pérdida de eficiencia y hacer que el cambio sea cada vez más drástico y costoso.

Por lo que se hace necesario para la reorganización, la necesidad de reajustes moderados continuos con el solo propósito de impedir que la estructura se estanque. Para ello se debe vencer la resistencia al cambio que impera dentro de las organizaciones, si se quiere una aceptación a los cambios.

Para el proceso de cambio se deben de seguir las siguientes fases:

- 1) Descongelamiento
- 2) Movimiento o cambio
- 3) Recongelamiento.

En la primera etapa descongelamiento, se generan motivaciones de cambio. Si la gente se siente insatisfecha con la situación imperante, es probable que advierta la necesidad del cambio.

La segunda etapa es el cambio mismo. Este cambio puede ocurrir por la asimilación de nueva información, la exposición de nuevos conceptos o el desarrollo de una perspectiva diferente.

En la tercera etapa, recongelamiento, el cambio se estabiliza. Para ser eficaz, el cambio debe ser congruente con la identidad y valores de una persona, ya que en caso contrario la persona volverá a su anterior comportamiento. De ahí que sea esencial el refuerzo de la nueva conducta.

Existen muchas razones para que la gente se resista al cambio entre ellas están:

1. *Lo desconocido provoca temor e induce resistencias.* Una reestructuración organizacional puede causar incertidumbre en una persona sobre sus efectos en su empleo. La gente necesita sentirse segura y ejercer cierto control sobre el cambio.
2. *El desconocimiento de la razón del cambio también genera resistencias.* Es común que a los directamente afectados no les resulte clara en primera instancia la necesidad del cambio.
3. *El cambio también puede dar como resultado una reducción de beneficios o pérdida de poder.*

La resistencia al cambio se puede minimizar sí:

1. Los participantes se unen para diagnosticar el problema y llegan a un acuerdo respecto a su importancia.
2. El grupo adopta el proyecto por consenso.
3. Los proponentes dialogan con sus oponentes, para reconocer objeciones validas y para tomar medidas que reduzcan temores infundados.
4. Los participantes sienten aceptación, respaldo y confianza en sus relaciones entre sí.
5. El proyecto permanece abierto a revisión y consideración en caso de que la experiencia indique que es aconsejable modificarlo.
6. La disposición a cambiar se convierte gradualmente en características de ciertos individuos, organizaciones y civilizaciones.

2.2.3 Procedimiento para la reorganización.

Es conveniente dividir el procedimiento para llevar a cabo la reorganización, en etapas:

A. Investigación (situación actual)

Consiste en la obtención de datos de cómo esta la empresa.

- a) Recopilación de todo el material escrito con anterioridad a este estudio de la empresa.
- b) Estudio de los niveles jerárquicos y de la distribución de autoridad de la empresa.
- c) Estudio de las funciones generales de cada departamento.
- d) Determinación de puestos tipo o clave en la organización
- e) Análisis de puestos (tipo o clave)
- f) Lista de deberes y actividades.
- g) Análisis de procesos.
- h) Determinación y análisis de cargas de trabajo.
- i) Determinación de controles establecidos.
- j) Estudio general sobre procedimientos para la comunicación.
- k) Estudio sobre formas utilizadas.

B. Análisis y crítica de los datos recolectados en la etapa de investigación, para determinar lo siguiente:

- a) Análisis y agrupación de funciones propuestas, secciones y departamentos.
- b) Estudio de la delegación de autoridad.
- c) Análisis de la distribución de actividades por departamentos, secciones y puestos.
- d) Análisis de flujo de trabajo.
- e) Análisis de la comunicación.
- f) Análisis de proceso y cargas de trabajo.
- g) Análisis y simplificación de formas.

C. Proposición de la nueva organización o modificación a la anterior.

- a) Definición de la nueva estructura de la empresa.
- b) Fijación de políticas administrativas.
- c) Definición de líneas de autoridad.
- d) Asignación de funciones y actividades.
- e) Determinación de controles.
- f) Establecimiento de canales de comunicación.
- g) Coordinación de funciones y actividades.
- h) Sugerencias para mejorar las relaciones humanas.
- i) Presentación de los nuevos procesos de operación y formas que se utilizaran.
- j) Presentación del flujo de trabajo.

D. Implantación de modificaciones.

Debe de buscarse:

- a) Cambio de impresiones sobre la reorganización propuesta con los ejecutivos de la empresa.
- b) Explicación de los resultados y beneficios de la nueva organización y modificación de la actual.
- c) Adiestramiento del personal sobre particularidades o especialidades de nuevos sistemas, procesos y métodos.
- d) Explicación al personal sobre detalles del sistema.
- e) Convencimiento de ventajas sobre modificaciones para lograr su colaboración.

E. Vigilancia de las modificaciones realizadas por parte del personal de la empresa.

Realización de una vigilancia constante de las modificaciones para solucionar algún problema que se presente.

Dentro de las técnicas y métodos a utilizar al momento de llevar a cabo el procedimiento anterior se encuentran:

A) Manuales Administrativos

- Manual de Organización
 - Organigramas
 - Funciones
 - Descripción de Puestos
- Manual de Procedimientos
 - Diagramas de Flujos

B) Métodos de Análisis.

- Lista de Deberes
- Lista de Actividades
- Distribución de Trabajo
- Análisis y simplificación de formas
- Análisis de puestos
- Análisis de sistemas de información

C) Métodos para recolectar datos.

- Entrevistas
- Cuestionarios
- Observación Directa

D) Otras Técnicas.

- Benchmarking
- Empowerment
- Administración Estratégica de la Calidad.

2.3. TÉCNICAS Y METODOS A UTILIZAR

2.3.1 Manuales Administrativos

Los manuales administrativos son documentos que sirven como medios de comunicación y coordinación que permiten registrar y transmitir en forma ordenada y sistemática, información de una organización (antecedentes, legislación, estructura, objetivos, políticas, sistemas, procedimientos, etc.), así como las instrucciones y lineamientos que se consideren necesarios para el mejor desempeño de las tareas.

Entre los objetivos de los manuales administrativos se encuentran:

1. Presentar una visión de conjunto de la organización (individual, grupo o sectorial)
2. Precisar las funciones a cada unidad administrativa, para definir responsabilidades, evitar duplicaciones y detectar omisiones
3. Ahorrar tiempo y esfuerzo en la realización del trabajo, evitando la repetición de instrucciones y directrices.
4. Facilitar el reclutamiento, selección e integración de personal.
5. Determinar la responsabilidad de cada unidad y puesto en relación con el resto de la organización.
6. Establecer claramente el grado de autoridad y responsabilidad de los distintos niveles jerárquicos que la componen.
7. Promover el aprovechamiento racional de los recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos disponibles.

Los manuales administrativos se pueden clasificar de tres maneras distintas que son:

- A. Por su naturaleza o área de aplicación.
 - a) *Macroadministrativos*. Son aquellos documentos que contienen información de más de una organización.
 - b) *Mesoadministrativos*. Son instrumentos que involucran a todo un grupo o sector, o a dos o más de las organizaciones que lo componen.

- c) *Microadministrativos*. Son los manuales que corresponden a una sola organización, y pueden referirse a ella en forma general o a alguna área específica.

B. Por su contenido

- a) *De organización*. Estos manuales contienen información detallada referente a los antecedentes, legislación, atribuciones, estructura orgánica, funciones, organigramas, niveles jerárquicos, grados de autoridad y responsabilidad, así como canales de comunicación y coordinación de una organización. También incluyen una descripción de puestos cuando el manual se refiere a una unidad administrativa en particular.
- b) *De Procedimientos*. Constituyen un instrumento técnico que incorpora información sobre la sucesión cronológica y secuencial de operaciones concatenadas entre sí, que se constituyen en una unidad para la realización de una función, actividad o tarea específica en una organización. Todo procedimiento puede incluir la determinación de tiempos de ejecución, el uso de recursos materiales y tecnológicos, y la aplicación de métodos de trabajo y control para obtener el oportuno y eficiente desarrollo de las operaciones.
- c) *De historia de la organización*. Estos manuales son documentos que refieren la historia de una organización, como su creación, crecimientos, logros, evolución de su estructura, situación y composición.
- d) *De Políticas*. También denominado de normas, estos manuales comprenden las guías básicas que sirven como marco de actuación para la realización de acciones en una organización.
- e) *De contenido múltiple*. Manuales que concentran información relativa a diferentes tópicos o aspectos de una organización. El objetivo de estos es lograr obtener toda la información que se considere necesaria para consulta.
- f) *De puestos*. Conocido también como manual individual o instructivo de trabajo, precisa la identificación, relaciones, funciones y responsabilidades asignadas a los puestos de una organización.

- g) *De Técnicas*. Documento que agrupa los principios y técnicas necesarios para la realización de una o más funciones en forma total o parcial.
- h) *De Ventas*. Instructivo que integra información específica para apoyar la función de ventas, como: descripción de productos y/o servicios, políticas de funcionamiento, división territorial, entre otros.
- i) *De Producción*. Elemento de soporte para dar dirección y coordinar procesos de producción en todas sus fases.
- j) *De Finanzas*. Respaldan el manejo y distribución de los recursos económicos de una organización en todos su niveles, en particular en las áreas responsables de su captación, aplicación, conservación y control.
- k) *De Personal*. Identificados como de relaciones industriales, de reglas del empleado o de empleo, estos manuales incluyen información sobre prestaciones, servicios y condiciones de trabajo.
- l) *De Operación*. Manuales utilizados para apoyar tareas altamente especializadas o cuyo desarrollo demanda un conocimiento muy específico.
- m) *De Sistemas*. Instrumento de apoyo que reúne las bases para el funcionamiento óptimo de sistemas administrativos, computaciones, etc. de una organización.

C) Por su ámbito

- a) *Generales*. Documentos que contienen información global de una organización, atendiendo a su estructura, funcionamiento y personal.
- b) *Específicos*. Manuales que concentran un tipo de información en particular, ya sea de unidad administrativa, área, puesto, equipos. Técnicas o a una combinación de ellos.

Resumiendo la clasificación de los manuales administrativos se tiene:

MANUALES ADMINISTRATIVOS

Por su área de aplicación	Por su contenido	Por su ámbito
1. <u>Macroadministrativos</u> (Información de más de una organización) 2. <u>Mesoadministrativos</u> (Inf. de un grupo del sector o dos o más organizaciones que la componen) 3. <u>Microadministrativos</u> (información de una sola organización ya sea en general o en un área específica)	1. <u>De organización</u> (Inf. acerca de la estructura organiza, funciones, canales de comunicación, niveles jerárquicos de la empresa) 2. <u>De procedimientos</u> (Inf. sobre la sucesión cronológica y secuencial de la actividades) 3. <u>De historia de la organización</u> (Reúne aspectos de la organización como su creación, crecimiento, logros, evolución de la estructura) 4. <u>De políticas</u> (Son guías básicas para un marco de actuación) 5. <u>De contenido múltiple</u> (Concentran información relativa a diferentes aspectos de la organización) 6. <u>De puestos</u> (Preciso la identificación, relaciones, funciones y responsabilidades asignadas a cada puesto de la organización) 7. <u>De técnicas</u> (Agrupa principios y técnicas necesarias para realizar funciones totales o parciales) 8. <u>De ventas</u> (Instructivo de apoyo a la función de ventas) 9. <u>De producción</u> (Soporte para dirigir y coordinar procesos de producción en todas sus fases) 10. <u>De finanzas</u> (Respaldo del manejo y distribución de los Recursos económicos) 11. <u>De personal</u> (Información sobre prestaciones, servicios y condiciones de trabajo) 12. <u>De operación</u> (Manuales de tareas altamente especializadas) 13. <u>De sistemas</u> (Reúne las bases para el funcionamiento de los sistemas ya sean administrativos, computacionales o de otro tipo)	1. <u>Generales</u> (Contienen información global de la organización) 2. <u>Específicos</u> (Concentran información en particular de un área en especial o de alguna unidad, puesto o equipo)

2.3.2 Métodos de Análisis

Para el análisis de datos es necesario considerar seis cuestionamientos que son:

- ¿Qué trabajo se hace? (Naturaleza o tipo de labores que se realizan en las unidades administrativas y los resultados que de estas se obtienen)
- ¿Para que se hace? (Propósito que se pretende alcanzar)
- ¿Quién lo hace? (Unidades que intervienen, personal que colabora individualmente o en grupo, aptitudes para su realización, actitudes hacia el trabajo, y relaciones laborales que prevalecen)
- ¿Cómo se hace? (Métodos y técnicas aplicados para realizar el trabajo y la forma en que fueron adoptados y adaptados a la organización)
- ¿Con qué se hace? (Equipos e instrumentos que se usan en el trabajo)
- ¿Cuándo se hace? (Información sobre la estacionalidad y secuencia del trabajo, así como los horarios y tiempos requeridos para el descanso)

2.3.2.1 Lista de Deberes

La lista de deberes sirve para que cada persona dé a conocer los deberes que considera de su propia responsabilidad. Los deberes deben compararse con aquellos que aparecen en el Manual de Puestos. (Ver anexo 2.4)

2.3.2.2. Lista de Actividades.

Las actividades pueden informarse por persona o por departamento y sirven para conocer duplicidad de actividades, áreas no cubiertas y actividades no sincronizadas. (Ver anexo 2.5)

2.3.2.3. Cuadro de Distribución de trabajo.

Sirve para concentrar los datos contenidos en las listas de deberes y formar un panorama departamental. Conviene mencionar tiempos ociosos, descansos, vacaciones, traslados a otros departamentos, etc. (Ver anexo 2.6)

2.3.2.4. Control, análisis y simplificación de formas.

La simplificación de formas son principios que se aplican en cualquier actividad, consiste en:

1. Eliminar todo trabajo innecesario.
2. Combinación de uno o más pasos para reducir el manejo y los procesos.
3. Arreglo de la secuencia de los pasos de un proceso para evitar manejos dobles (repetición de manejos).
4. Reducción de los trabajos menos productivos.

Se debe de tomar en cuenta también que:

1. La actividad que se ejecuta debe ser productiva.
2. Deben arreglarse las actividades en una secuencia lógica que permita el flujo rápido del trabajo.
3. Todas las actividades deben ejecutarse de la manera más sencilla posible.
4. Los programas de simplificación del trabajo deben estimular el interés del personal.

Entre los principios básicos de simplificación de métodos se encuentra:

1. Empiece cada elemento simultáneamente con cada mano.
2. Termine cada elemento simultáneamente con cada mano.
3. Haga uso de movimientos simultáneos de los brazos, en direcciones opuestas y simétricas.
4. Haga movimientos de mano de la mayor sencillez posible:

- a) Movimiento de dedo.
 - b) Dedos y muñeca.
 - c) Dedos, muñeca y antebrazo.
 - d) Dedos, muñeca, antebrazo, brazo y hombro.
5. El curso del movimiento debe quedar dentro del área normal de trabajo.
 6. Evite cambios bruscos de dirección.
 7. Deslice pequeños objetos en lugar de levantarlos y llevarlos.
 8. Un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar.
 9. Ciertos pasos de un procedimiento, estudiándose, pueden eliminarse.
 10. El ritmo y la automaticidad disminuyen la fatiga y aumentan la productividad.
 11. Pedales operados con los pies deben relevar a las manos cuantas veces sea posible.
 12. Evite sostener las cosas con las manos.
 13. Use expulsos operados con los pies para quitar trabajo terminado.
 14. De ser posible, deshágase de los artículos terminados dejando que caigan por su propio peso.
 15. Use alimentadores de gravedad y cintas transportadoras para disminuir el esfuerzo de transporte al lugar de trabajo.
 16. Coloque siempre las herramientas al alcance de sus manos.
 17. Aliste las partes para la próxima operación.
 18. Colóquense los controles de las máquinas convenientemente para facilitar su manejo.
 19. Diseñe los lugares de trabajo para poder laborar sentado o de pie.
 20. Proporcione condiciones agradables de trabajo.

2.3.2.5 Análisis de Puestos.

Mediante el análisis de puestos es posible mostrar deberes y responsabilidades e identificar áreas de superposición o descuido de ciertos deberes, entre otros beneficios están: orientación para la capacitación de los nuevos administradores, determinación de los requisitos que deben cumplir los candidatos a un puesto, establecimiento de niveles salariales.

Para efectuar el análisis de los puestos se evalúa el desempeño de las personas que están en cada puesto, es decir, si la persona cumple o no con los requisitos de su puesto, para poder darle al momento de analizar los resultados una referencia de lo que debe mejorar, mantener y/o cambiar radicalmente. Las evaluaciones de desempeño dependerán de cada puesto a evaluar. Entre algunos aspectos a evaluar pueden estar (Ver anexo 2.7):

- Hace lo que le ordenan.
- Buena apariencia personal.
- Dinámico.
- Conoce su trabajo.
- Es rápido.

2.3.2.6 Análisis de los Sistema de información.

Es necesario siempre un análisis de los sistemas de información en uso, ya que así se tiene un diagnóstico de la situación actual y si existe la necesidad de efectuar cambios en los sistemas instalados.

El análisis de los sistemas es el proceso de clasificación e interpretación de hechos, diagnóstico de problemas y empleo de la información para recomendar mejoras a un sistema.

Entre la categoría de los sistemas que se manejan pueden estar:

- *Sistemas de procesamiento de transacciones*, que son los que llevan a cabo las actividades cotidianas de la organización.
- *Sistemas de información administrativos*, los cuales se orientan hacia la toma de decisiones y utilizan datos relacionados con las transacciones, así como cualquier otra forma de información generada dentro o fuera de la organización.

- *Sistemas para el soporte de decisiones*, que tienen como finalidad ayudar a los directivos que enfrentan problemas de decisión únicos, no recurrentes.

Se deben efectuar ajustes a las aplicaciones de sistemas, redefiniendo en muchas ocasiones la configuración necesaria del equipo (hardware) y de los sistemas de programación y paquetería (software).

Es necesario en otros casos desarrollar nuevos sistemas que ayuden a mejorar los procedimientos y obtención de información actual.

2.3.3. Métodos para recolectar datos.

2.3.3.1 Entrevistas.

Tienen la ventaja de permitir captar mejor la personalidad del entrevistado y evaluar mejor sus respuestas. El entrevistado tiene mas confianza para decir las cosas verbalmente que por escrito; ayudan a explicar ciertas características de la organización.

Una persona tiene mayor libertad de expresión cuando esta siendo entrevistado, que cuando llena un cuestionario poco flexible.

Las entrevistas eliminan malas interpretaciones, tanto del entrevistado como del entrevistador, acerca de algún problema. Se debe dejar libertad de actuar, pero procurando que no se salga del tema, para lo cual se requiere que las entrevistas estén planeadas de antemano. También puede ayudar una guía que expone la manera de cómo debe actuar el entrevistador y lo que se espera de los entrevistados.

Entre las ventajas de la entrevistas se encuentran:

- Los datos relativos a un puesto se obtienen a partir de quienes lo conocen.
- La posibilidad de dialogar y aclarar todas las dudas.

- Es un método de calidad que proporciona mayor rendimiento en el análisis debido a la manera racional de cómo se reúnen los datos.

Dentro de las desventajas de las entrevistas se encuentran:

- Puede generar confusión entre opiniones y hechos.
- Se pierde demasiado tiempo.
- El costo es bastante elevado.

2.3.3.2 Cuestionarios.

Los cuestionarios suelen ser de aplicación rápida y económica para identificar las tareas que desempeña una persona. Sin embargo, en muchos casos las personas carecen de habilidades verbales lo que hace que en algunos casos el método sea menos útil así mismo algunos empleados pueden tener tendencia a exagerar el significado de sus tareas sugiriendo que tienen más responsabilidades que las reales.

Entre las ventajas de los cuestionarios se encuentran:

- Método más económico.
- Tienen mayor rango para abarcar ya que pueden ser distribuidos a todos los ocupantes de un puesto y ser devuelto con relativa rapidez tan pronto como lo hayan respondido.

Entre las desventajas de este método se encuentran:

- No se recomienda en puesto de bajo nivel en el que el ocupante tiene dificultades para interpretarlo y responder por escrito.
- Exige que se planee y se elabore con sumo cuidado, ya que puede en ocasiones tender a ser superficial o distorsionado en lo que se refiere a la calidad de las respuestas.

2.3.3.3. Observación Directa.

Aquí se observa al trabajador en el desarrollo de las tareas de su puesto, este método se utiliza principalmente para reunir información sobre puestos que hacen hincapié en actividades manuales. Su aplicación resulta muy eficaz cuando se consideran estudios de micromovimientos, de métodos y tiempo.

Entre las ventajas de la observación directa se encuentran:

- Veracidad de los datos obtenidos debido a que se originan de una sola fuente, y al hecho de que esta ajeno a los intereses de quien ejecuta el trabajo.
- No requiere que el ocupante deje de realizar sus labores, es ideal para aplicarlo a cargos simples y repetitivos.

Entre las desventajas de la observación directa se encuentran:

- Costo elevado por que es necesario invertir demasiado tiempo para realizarlo.
- La simple observación, sin el contacto directo y verbal con el ocupante no permite obtener datos realmente importantes para el análisis.

2.3.4 Otras Técnicas.

2.3.4.1 Benchmarking

Esta técnica es el proceso sistemático y continuo de evaluación de los productos, servicios y procesos de trabajo de las organizaciones que son reconocidas como líderes en su campo, con el fin de realizar mejoras en la organización.

En términos de calidad, las comparaciones posibles van de las tradicionales a los poco usuales:

- La especificación
- Los deseos del cliente
- La competencia

- El mejor en nuestra industria
- El mejor en cualquier industria

Para sobrevivir en el mercado, las comparaciones tradicionales (especificaciones del producto) deben complementarse con la medición de la calidad relativa a la competencia; en términos del liderazgo en comparación debe de ser él “mejor”.

Los pasos iniciales para el sistemas de comparación son:

1. Determinar las características que se deben comparar.
2. Determinar las organizaciones de las que se recolectarán datos.
3. Recolectar y analizar los datos.
4. Determinar él “mejor de su clase”.
5. Análisis del estado de una compañía contra la mejor de su clase.
6. Establecimiento de metas y su integración en la planeación global de la empresa.
7. Desarrollo de estrategias y planes de acción incluyendo marcas.
8. Seguimiento del desarrollo comparado con las marcas.

2.3.4.2 Empowerment.

Empowerment significa que los empleados, administradores o equipos de todos los niveles de la organización tienen el poder de tomar decisiones sin tener que requerir la autorización de sus superiores. La idea en la que se base el empowerment es que quienes se hallan directamente relacionados con la tarea son los más indicados para tomar una decisión al respecto, en el entendido de que poseen las aptitudes requeridas para ello. En realidad el sustento histórico de la ideal del empowerment radica en las propuestas sobre sugerencias, enriquecimiento de funciones y participación de los empleados. Tanto la delegación como el empowerment son cuestión de grado. Implican asimismo que empleados y equipos acepten la responsabilidad de sus acciones y tareas

Conceptualmente se puede ilustrar de la siguiente manera:

- El poder debe ser igual a la responsabilidad ($P=R$)
- Si el poder es mayor que la responsabilidad ($P>R$), el resultado podría ser una conducta autocrática por parte del superior, a quien no se hace responsable de sus acciones.
- Si la responsabilidad es mayor que el poder ($R>P$), el resultado podría ser la frustración de los subordinados, dado que carecen del poder necesario para desempeñar las tareas de que son responsables.

El empowerment de los subordinados significa que los superiores deben compartir su autoridad y poder con sus subordinados, ya que los empleados deben de ser tomados en cuenta y participar en las decisiones, lo que a su vez produce una sensación de pertenencia, realización y autoestima.

2.3.4.3 Administración Estratégica de la Calidad.

La administración estratégica de la calidad (AEC) es el proceso de establecer metas de calidad a largo plazo y definir el enfoque para cumplir esas metas.

Entre los enfoques específicos de la AEC se encuentran:

1. Enfoque sobre las necesidades del cliente. Aquí se puede utilizar el FODA ya que se cubren las fortalezas, oportunidades, debilidades y las amenazas. En ocasiones el enfocarse a las necesidades de los clientes puede dar lugar a una estrategia de calidad que conduzca a una ventaja competitiva única.
2. Liderazgo de la alta administración para desarrollar las metas y estrategias de calidad.
3. Interpretación de las estrategias como planes anuales de negocios.
4. Implantación de acciones por los departamentos correspondientes en lugar de depender del departamento de calidad.

Entre las razones para que fracase una AEC se pueden encontrar:

- *Falta de liderazgo de la alta administración.* Es necesario que la administración este comprometida para los iniciar los cambios.
- *Falta de infraestructura para la calidad.* Junto con otras actividades importantes, la alta administración puede delegar con éxito la responsabilidad, pero sólo después de desarrollar algunos mecanismos que incluyen: metas claras, planes, mecanismos internos para llevar a cabo planes, presupuestos, reconocimientos y recompensas.
- *No entender el escepticismo respecto al "nuevo programa de calidad".* Esto se puede dar debido a que la administración no es capaz de presentar convincentemente la necesidad del esfuerzo de calidad y la determinación que se debe de tener para lograr este esfuerzo.
- *La administración supone que el enfoque de exhortación funcionará.* Este enfoque requiere convencer a todos de la seriedad del problema de calidad aunado al hecho de que se apoya principalmente en las técnicas motivacionales para inspirar a todos a que hagan lo mejor.
- *No comenzar en pequeño, y aprender de las actividades pilotos.* Es necesario preparar proyectos pilotos y en pequeños para que las personas se vayan adecuando y se pueda determinar la aceptación que los proyectos tendrán entre las personas.

Existen ocho claves que la dirección debe seguir para alcanzar el éxito de la calidad y estas son:

1. Trabajar con los empleados para decidir como debe ser la empresa.
2. Enfocar el esfuerzo hacia calidad sobre los servicios al cliente, no en reducción de costos.
3. Mostrar la disposición necesaria para cambiarlo todo.
4. Establecer programas pilotos en donde los empleados puedan aprender a resolver problemas.
5. Permitir que los empleados hagan cambios que ellos sugieran.
6. Recompensar a los empleados por mejorar la forma en que la empresa sirve a sus clientes.

7. Mantener a los empleados al tanto del éxito y del fracaso de su programa de calidad.
8. Mantenerse activamente involucrado a través del esfuerzo hacia la calidad.

2.3.4.3.1. Calidad y el ciclo administrativo

Los elementos del ciclo administrativo que se aplican a la calidad incluyen:

- Políticas de calidad. Son guías generales para una acción.
- Metas de calidad u objetivo es un enunciado del resultado deseado que debe lograrse dentro del tiempo específico.
- Organización de metas.
- Planes para cumplir las metas.
- Estructura organizacional.
- Recursos.
- Medición de la retroalimentación.
- Revisión del avance.
- Incentivos basados en el desempeño según las metas.
- Capacitación.

Los japoneses usan el enfoque llamado "planeación hoshin", que se construye alrededor del ciclo administrativo de planear, ejecutar y auditar (o planear, hacer, verificar y actuar). Los aspectos claves de la planeación hoshin incluyen la atención al proceso de planeación, el hecho de que todos los empleados conozcan las metas de la compañía, la iniciativa individual, la autoauditoría y la documentación y comunicación.

2.3.4.3.2 Adiestramiento o entrenamiento para la calidad.

Uno de los ingredientes de un programa de calidad es un extenso adiestramiento.

Se han identificado razones por las que algunos programas de adiestramiento fracasan:

- *No proporcionar el entrenamiento en el momento que se va a usar.* En muchas ocasiones el entrenamiento puede ser utilizado hasta varios meses después de

haberlo recibido, por lo que es necesario que se proporcione en el momento preciso.

- *Falta de participación de los gerentes de línea al diseñar el adiestramiento.* Sin esta participación, el adiestramiento con frecuencia tiene una orientación técnica más que una orientación hacia los problemas y los resultados.
- *Confiabilidad en el método de enseñanza del adiestramiento.* Se debe tratar que el adiestrado pueda aplicar los conceptos durante el proceso de entrenamiento.
- *Falta de comunicación durante el adiestramiento.* Es necesario utilizar un lenguaje sencillo y técnicas gráficas para facilitar la comunicación.

Los programas de adiestramiento son un fracaso si no dan como resultado un cambio en el comportamiento.

2.3.4.3.3. Implantación de la Calidad Total.

La traducción de los elementos del ciclo administrativo para la calidad, en realidad puede dividirse en cinco fases: decidir, preparar, iniciar, ampliar e integrar.

A. Decidir

En la fase de decidir se enfrenta la pregunta "¿Necesitamos un enfoque diferente para la calidad?" Con frecuencia las fuerzas que impulsan, tales como las presiones de la competencia, insatisfacción del cliente y costos excesivos de la baja calidad llevan a la conclusión de que el sistema de calidad actual necesita un cambio. Esta fase examina también enfoques como: control estadístico de procesos, círculos de calidad, comparación, inspección adicional, entre otros.

B. Preparar.

En la fase de preparar, el adiestramiento se da a la alta administración y a algunos gerentes escogidos quienes después aplican lo que aprendieron para desarrollar las metas iniciales, los planes y algunas tareas.

C. Iniciar.

La fase de iniciar incluye mayor adiestramiento, proyectos piloto de calidad y la revisión y ampliación de varios sistemas administrativos para poner en marcha y sostener el nuevo enfoque de calidad.

D. Ampliar.

En la fase de ampliar, se desglosa el nuevo enfoque a otras unidades organizacionales formando equipos, sistemas de medición, iniciativas de calidad individuales y entrenamiento adicional.

E. Integrar

Integrar constituye la ultima fase, cuando la calidad se convierte en una forma de vida. Se completan y arreglan las metas estratégicas en varios niveles; la gente está entrenada para participar en equipos y dedicarse a la calidad; se identifican y analizan los procesos fundamentales del negocio, y las evaluaciones, revisiones y auditorías están listas. Es decir, la calidad se convierte en parte de la planeación de la empresa. .

Se pueden resumir las técnicas y métodos a aplicar para la técnica de Reorganización Administrativa de la siguiente forma:

TÉCNICAS Y MÉTODOS A UTILIZAR	
MANUALES ADMINISTRATIVOS	MÉTODOS DE ANÁLISIS
(Son documentos que sirven como medios de comunicación y coordinación que registran y transmiten información de una organización, así como los lineamientos para desempeñar mejor las tareas) Se clasifican así: A. <u>Por su naturaleza o área de aplicación</u> (Se refiere a que los documentos serán referidos a toda la organización o a un área específica) B. <u>Por su contenido</u> (Se refiere a la información concerniente a la organización, a los procedimientos,	(Sirven para analizar los problemas que se encuentran dentro de la organización, que provocan costos elevados, operaciones inútiles o duplicadas, mal asignación de actividades por área y por persona, sistemas de información deficientes, mal cumplimiento de los requisitos de los puestos, entre otros) Entre ellos se pueden encontrar: 1. <u>Lista de Deberes</u> (deberes de cada persona) 2. <u>Lista de actividades</u> (actividades por áreas y/o departamentos)

políticas, puestos, técnicas entre otros) C. <u>Por su ámbito</u> (Se refiere a que si la información que se ha recopilado es general o específica)	3. <u>Cuadro de distribución de trabajo</u> (lista de deberes por dpto. para saber la distribución de trabajo respecto al tiempo empleado por todo el personal del dpto.) 4. <u>Análisis y simplificación de formas</u> (Principios aplicados a la simplificación de cada actividad). 5. <u>Análisis de puesto</u> (Muestra la evaluación del desempeño de los deberes, responsabilidades y requisitos a cumplir en cada puesto de trabajo) 6. <u>Análisis de los sistemas de información</u>. (es el proceso de clasificación e interpretación de hechos, diagnóstico de problemas y empleo de la información para recomendar mejoras a un sistema que sirven para la toma y soporte de las decisiones)
MÉTODOS PARA RECOLECTAR DATOS (Son los métodos que sirven para recolectar la información que se necesite acerca de la situación actual de las empresas para poder analizarla posteriormente) Aquí se pueden encontrar la: 1. <u>Entrevista</u> (obtención de datos de manera verbal con la persona que tiene conocimiento de las actv.) 2. <u>Cuestionario</u> (obtención de datos de forma escrita sobre las actividades que realiza alguien) 3. <u>Observación directa</u> (obtención de datos de forma visual, que esta sujeta a las apreciaciones del observador).	OTRAS TÉCNICAS (Son técnicas que pueden ser aplicadas también para reorganizar una empresa y hacerla más funcional, Se pueden encontrar: 1. <u>Benchmarking</u> (Proceso sistemático y continuo de evaluación de los productos, servicios y procesos de trabajo de las organizaciones que son reconocidas como líderes de su campo, con el fin de realizar mejoras en la organización. 2. <u>Empowerment</u> (Significa que los empleados, administradores o equipos de todos los niveles de la organización tienen el poder de tomar decisiones sin tener que requerir la autorización de sus superiores) 3. <u>La administración estratégica de la calidad (AEC)</u> (Es el proceso de establecer metas de calidad a largo plazo y definir el enfoque para cumplir esas metas)

CAPITULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

3.1.1 Propósito

Este trabajo de investigación está orientado hacia la elaboración de una guía básica para la implementación de la técnica de Reorganización Administrativa que sea aplicada al sector de la industria gráfica (de mediano y gran tamaño de la zona metropolitana de San Salvador).

Para poder encontrar las alternativas de solución que puedan ser por las empresas implementadas es necesario realizar un trabajo de campo analizando así una muestra de las empresas de este sector.

Por medio de este estudio es posible poner en evidencia la situación en la que se encuentra la industria gráfica salvadoreña que funciona dentro de San Salvador y que evidencie la necesidad de la utilización de la técnica.

3.1.2 Enunciado del Problema

Debido al crecimiento que han tenido todas las empresas de la industria gráfica y a que no cuentan con algún tipo de documento que les sirva de referencia para solucionar sus problemas se hace necesario que cuenten con alguna guía que les sirva como base para la identificación, análisis y solución de los problemas que detecten.

El problema a considerar queda enunciado de la siguiente manera:

“La falta de una guía para la resolución de problemas administrativos a limitado a las empresas de la industria gráfica de mediano y gran tamaño de la zona metropolitana de San Salvador contar con un instrumento de apoyo que les sirva para la solución de sus problemas.”

3.2. PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS

3.2.1 Hipótesis General

Las industrias gráficas de mediano y gran tamaño de la zona metropolitana de San Salvador se encuentran en la necesidad de contar con una guía que les ayude como instrumento de apoyo para la solución de sus problemas.

3.2.2 Hipótesis Nula

Las industrias gráficas de mediano y gran tamaño de la zona metropolitana de San Salvador no se encuentran en la necesidad de contar con una guía que les ayude como instrumento de apoyo para la solución de sus problemas.

3.2.3 Hipótesis Específicas

H1: El 50% de las empresas de la industria gráfica de mediano y gran tamaño de la zona metropolitana de San Salvador, efectúan planeamiento dentro de sus empresas.

Ho1: El 50% de las empresas de la industria gráfica de mediano y gran tamaño de la zona metropolitana de San Salvador, no efectúan planeamiento dentro de sus empresas.

H2: El 45 % de las empresas de la industria gráfica de mediano y gran tamaño de la zona metropolitana de San Salvador cuentan con manuales administrativos.

Ho2: El 45 % de las empresas de la industria gráfica de mediano y gran tamaño de la zona metropolitana de San Salvador no cuentan con manuales administrativos.

H3: En el 50% de las empresas de la industria gráfica de mediano y gran tamaño de la zona metropolitana de San Salvador existen problemas de comunicación.

Ho3: En el 50% de las empresas de la industria gráfica de mediano y gran tamaño de la zona metropolitana de San Salvador no existen problemas de comunicación.

H4: El 30% de las empresas de la industria gráfica de mediano y gran tamaño de la zona metropolitana de San Salvador cuenta con controles administrativos.

Ho4: El 30% de las empresas de la industria gráfica de mediano y gran tamaño de la zona metropolitana de San Salvador no cuenta con controles administrativos.

3.2.4 Operacionalización de la Hipótesis.

3.2.4.1 Hipótesis General.

➤ **Variable dependiente**

Instrumento de apoyo para la solución de problemas.

➤ **Variable independiente**

La necesidad de contar con una guía.

3.2.4.2 Hipótesis Nula

➤ **Variable dependiente**

Instrumento de apoyo para la solución de problemas

➤ **Variable independiente**

La no- necesidad de contar con una guía.

3.3. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación que a realizar en este trabajo es *Descriptiva*, en la que se desarrolla el tema en cuestión. Se busca desarrollar un documento que pueda servir para la aplicación de la técnica de *Reorganización Administrativa* a un determinado sector industrial (ya especificado), del que se extraerá la máxima cantidad de información por medio de una muestra escogida por métodos probabilístico, para que detalle información sobre el estado de estas empresas y sus necesidades o puntos críticos a resolver por medio de la utilización de dicho documento.

3.4. DETERMINACIÓN DEL UNIVERSO

El universo de la investigación que se realizará, consta de empresas dedicadas a las artes gráficas y que están ubicadas en la zona metropolitana de San Salvador, además de las que se encuentren clasificadas como mediana y gran empresa.

Los datos obtenidos al respecto⁵ reflejan una cantidad de 39 empresas que son la que se encuentran desempeñándose en este rubro⁶ según la delimitación hecha anteriormente.

⁵ Según Cámara de Comercio e Industria y El Ministerio de Economía

3.5. DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA

3.5.1. Tipo de la muestra

El tipo de muestreo a utilizar es de tipo *probabilístico*, del cual se utiliza el muestreo aleatorio simple, que se basa en que todos los miembros de la población que se encuentran contemplados en un listado general tienen iguales probabilidades de ser seleccionados al momento de escoger la muestra. (Considerando las especificaciones que ya se definieron⁷).

3.5.2. Tamaño de la muestra

La determinación de la muestra se hace mediante la formula de muestreo en casos de población finita, en la cual el tamaño se determina de la siguiente manera:

$$n = \frac{P (1 - P)}{\frac{E^2}{Z^2} + \frac{P (1 - P)}{N}}$$

Donde:

n = Tamaño necesario de la muestra

Z = Número de unidades de desviación estándar en la distribución normal, que producirá el grado de confianza (equivale al 95% que refleja un valor de $Z= 1.96$)

P = Proporción de la población que posee la característica de interés

⁶ Ver anexo 3.1

⁷ Empresas de la industria gráfica de mediano y gran tamaño pertenecientes a la zona metropolitana de San Salvador.

(Normalmente se utiliza el valor de 0.5) para nuestro caso tomaremos un valor de 0.9 ya estamos definiendo que queremos que el 90% de nuestra población nos refleje la situación en la se encuentran actualmente.

E = error muestral. Es el porcentaje de error que se va a tener en la investigación, en nuestro caso consideramos un 3% de error muestral.

N = Población total. Es el número de empresas con las que se cuenta que cumplen con ser de mediano y gran tamaño dentro de la zona metropolitana de San Salvador.

Haciendo una sustitución de valores en la formula tendríamos:

$$n = \frac{0.9 (1 - 0.9)}{\frac{(0.03)^2}{(1.96)^2} + \frac{0.9 (1 - 0.9)}{39}}$$

$$n = \frac{0.09}{0.00254196738}$$

$$n = 35.40$$

$$n = 35 \text{ empresas.}$$

Es decir, que para el presente estudio se pasara el instrumento de medición en 35 empresas del sector de la Industria Gráfica.

3.6. FORMA DE RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN

3.6.1 Fuentes de Datos

Las fuentes de datos de los que se obtiene información son fuentes de datos primarias y fuente de datos secundarias.

Los datos de fuentes primarias serán obtenidos por medio de las entrevistas a efectuar en cada una de las empresas que han sido escogidas en el proceso del muestreo.

Los datos de las fuentes secundarias serán obtenidos de información recolectada en instituciones de gobierno y/o privadas, bibliotecas, Internet, entre otras.

3.6.2 Proceso de Recolección de la información.

Es necesario para la recolección de los datos tener una referencia de la información que proporcionen las fuentes secundarias, de donde se obtiene el número de empresas de la industria gráfica que son de mediano y gran tamaño y que pertenecen a la zona metropolitana de San Salvador, sobre la base de las cuales se hará el estudio.

Al tener una referencia de cuantas empresas comprenden la población y cuantas serán parte de la muestra, es necesario pasar por medio de entrevistas un instrumento para recolectar la información. Dicho instrumento será conocido como instrumento de medición.

Las entrevistas serán dirigidas únicamente a los niveles gerenciales de la empresa.

3.6.3 Instrumento de medición.

La recopilación de la información se llevará a cabo mediante un instrumento de medición⁸ que tiene la finalidad de arrojar resultados sobre la situación en que se encuentran las empresas de la industria gráfica de mediano y gran tamaño de la zona metropolitana de San Salvador, a fin de poder plantear a partir de esta, propuestas que les sirvan a las empresas para implementar cambios dentro de sus organizaciones.

3.7. ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Después de tener todos los datos recopilados por medio del instrumento de medición se procede al análisis de los datos obtenidos con la finalidad de poder a partir del análisis realizado presentar alternativas de solución a los problemas que hayan sido detectados en las empresas, y que puedan ser implementadas por estas para lograr una mejora dentro de sus organizaciones.

El análisis de cada pregunta contenida dentro del instrumento se presentará por medio de gráficos para mayor comprensión de los resultados obtenidos y generar así por medio de los resultados alternativas de solución.

⁸ Ver anexo 3.2

CAPITULO IV

ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1 INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

Se ha desarrollado este instrumento de medición con el objetivo de que dentro de la recolección de datos, estos puedan demostrar las hipótesis planteadas en el capítulo anterior.

Esta información recopilada es fundamental dentro del funcionamiento de cada empresa, ya que identifica la posible necesidad de un instrumento que les ayude a efectuar una reorganización y se refleja además la situación actual de las empresas en lo referente a su administración.

El instrumento de medición (Capt. 3, anexo 3.2), que consta de 17 preguntas fue pasado por medio de entrevistas en el número de empresas que eran parte de la muestra (35 empresas), logrando obtener los resultados que se presentaran posteriormente.

4.2. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Para la presentación de los gráficos se realizó el siguiente procedimiento:

1. Agrupación de los datos por similitud de respuestas
2. Presentación por medio de tabulaciones
3. Generación de gráficos
4. Análisis de los gráficos para la obtención de soluciones.

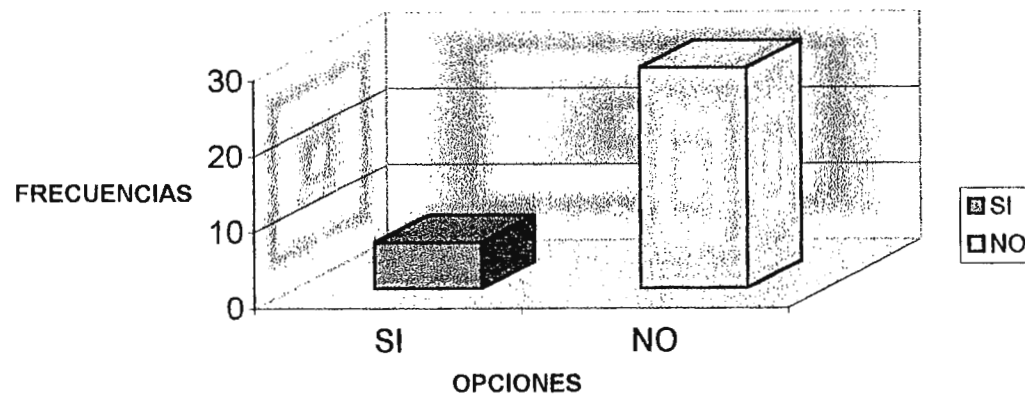
Los gráficos de cada una de las 17 preguntas se presentan a continuación:

4.2.1 PREGUNTA # 1

¿Cuenta la empresa con una misión y/o visión establecida?

RESPUESTAS	FRECUENCIA
SI	6
NO	29
TOTAL	35

GRAFICO # 1 MISION Y VISION DE LAS EMPRESAS



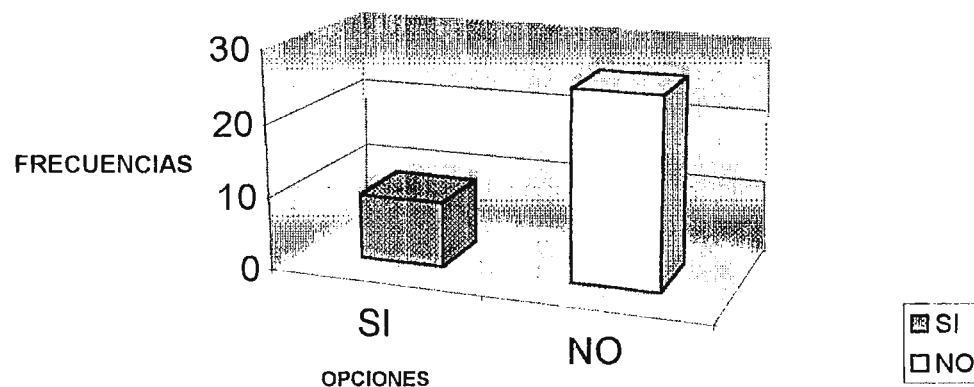
Se demuestra con este resultado la falta de una formulación de lo que debe ser la misión y visión de la empresa por parte de los altos niveles, la cual es esencial para definir lo que es y espera ser la empresa en el futuro.

4.2.2 PREGUNTA # 2

¿Posee la organización objetivos claramente definidos y expresados por escrito?

RESPUESTAS	FRECUENCIA
SI	9
NO	26
TOTAL	35

GRAFICO # 2 OBJETIVOS DEFINIDOS



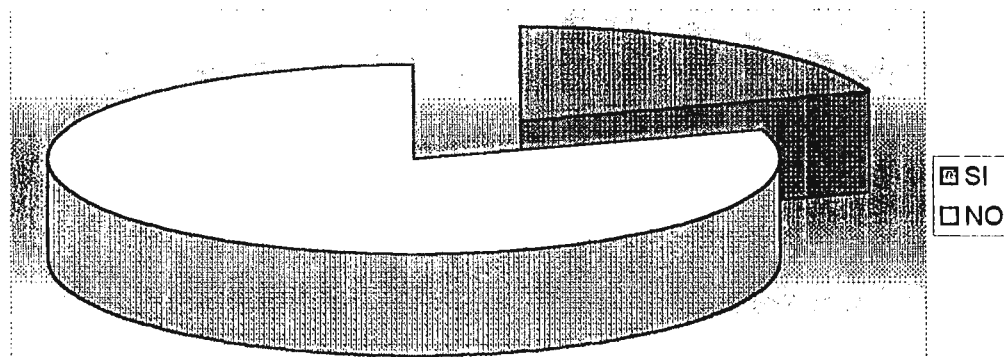
Se demuestra que muchas de nuestras empresas no tienen definidos claramente y expresados por escritos los objetivos que seguirán (a veces por que no existen, no se han modificado ultimamente, no se conocen,etc) , ocasionando con esto inconvenientes al no saber hacia donde se dirige la empresa.

4.2.3 PREGUNTA #3

¿Se le da a conocer al personal de la empresa los objetivos?

RESPUESTAS	FRECUENCIA	
SI	7	20%
NO	28	80%
TOTAL	35	

GRAFICO # 3 CONOCIMIENTO POR PARTE DEL PERSONAL DE LOS OBJETIVOS

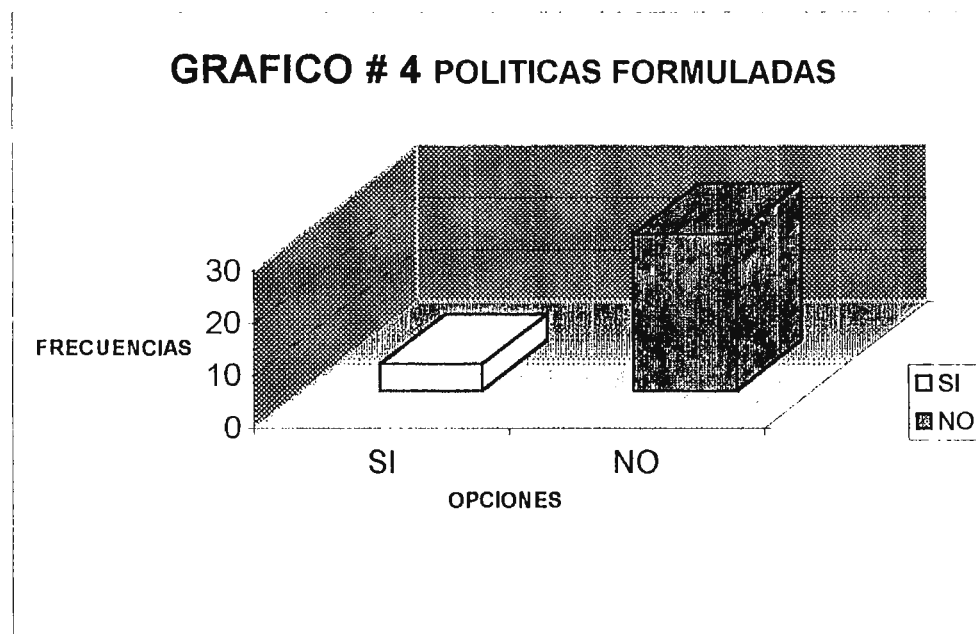


Es poco en realidad el conocimiento que tiene el personal de los objetivos de la empresa, ya que muchas veces no existen dichos objetivos y otras veces por la creencia que no es necesario que los empleados los conozcan para hacer su trabajo.

4.2.4 PREGUNTA # 4

¿Cuenta la empresa con políticas formuladas y expresadas por escrito?

OPCIONES	FRECUENCIA
SI	5
NO	30
TOTAL	35

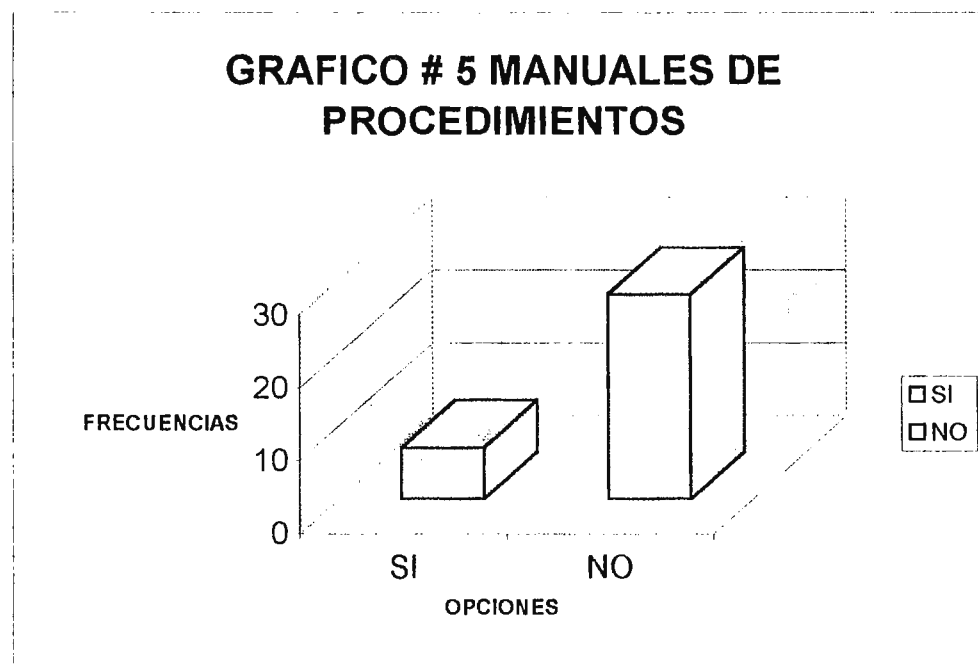


Son muy pocas las empresas que cuentan con políticas formuladas ya que muchas no lo consideran necesario para operar.

4.2.5 PREGUNTA # 5

¿Se tienen manuales de procedimientos dentro de la empresa?

RESPUESTAS	FRECUENCIA
SI	7
NO	28
TOTAL	35

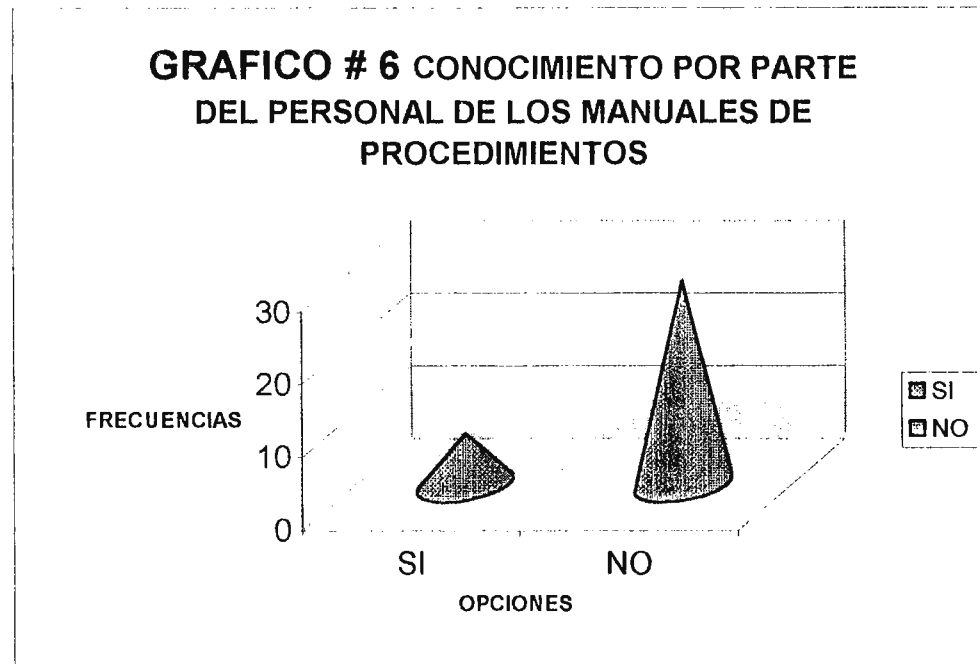


En las empresas no se cuentan con manuales de procedimientos debido a que no se le da importancia por considerarlos papeleo innecesario, que no funcionan, etc., lo cual limita a estandarizar lo que son los procesos y los resultados que se obtendrán.

4.2.6 PREGUNTA # 6

¿Se dan a conocer a los empleados los manuales de procedimientos?

RESPUESTAS	FRECUENCIA
SI	7
NO	28
TOTAL	35



Es de hacer notar que la misma cantidad de empresas que poseen manuales de procedimientos son las que los comunican a sus empleados ya que lo consideran necesario.

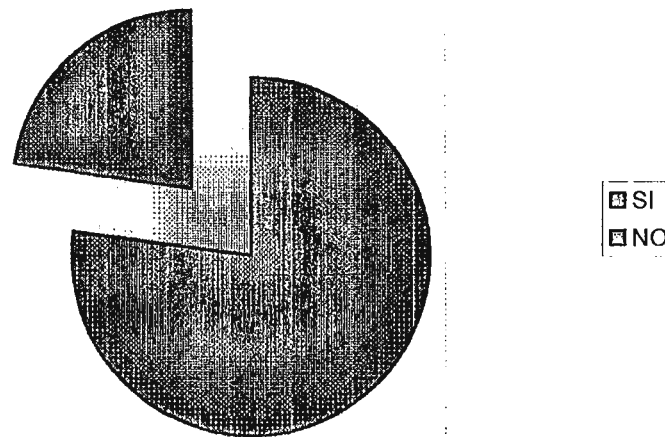
4.2.7 PREGUNTA # 7

¿La empresa tiene algún tipo de reglamento?

RESPUESTAS	FRECUENCIA
SI	27
NO	8
TOTAL	35

TIPOS DE REGLAMENTOS
77% LABORALES
23% HIGIENE Y SEGURIDAD

GRAFICO # 7 REGLAMENTOS

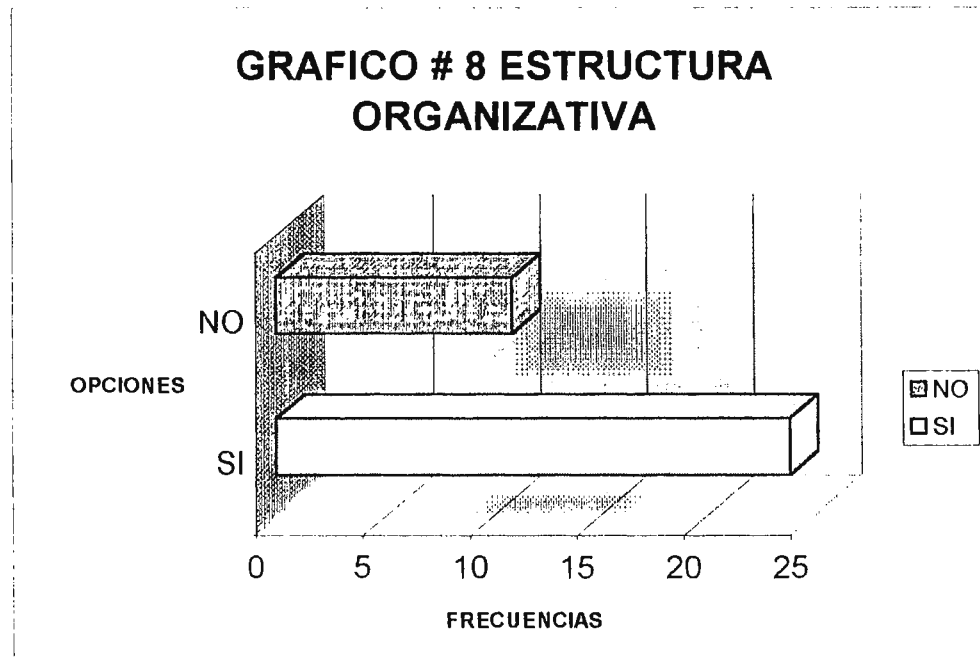


Las mayoría de las empresas poseen reglamentos que establecen normas laborales en cuanto a horarios, días de pago, vacaciones, etc. De estas una minima parte cuentan con reglamentos en cuanto higiene y seguridad .
La minoría de las empresas no posee ningún tipo de reglamento.

4.2.8 PREGUNTA # 8

¿Cuenta la empresa con una estructura organizativa definida y expresada por medio de organigramas?

RESPUESTAS	FRECUENCIA
SI	24
NO	11
TOTAL	35



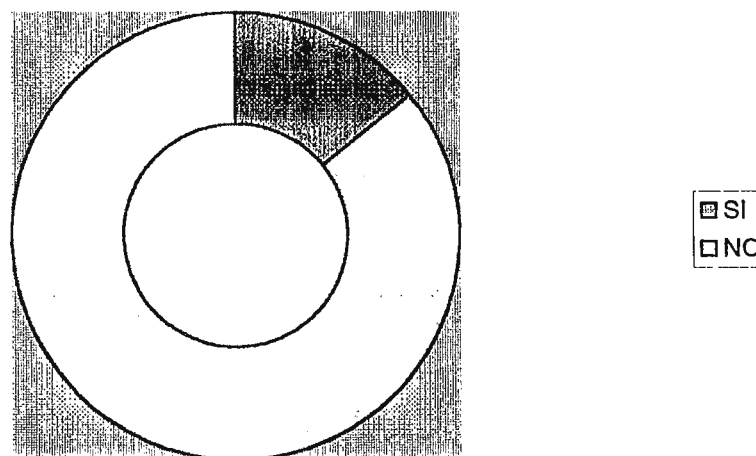
La mayoría de las empresas cuentan con una estructura organizativa definida y plasmada por medio de organigramas, el unico problema es que la mayoría de estos se encuentran desfasados o no son considerados como fundamentales dentro de sus labores ya que se olvida las escalas jerarquicas para algun tipo de problema.

4.2.9 PREGUNTA # 9

¿Existe en la empresa una clara definición de funciones de cada puesto?

RESPUESTAS	FRECUENCIA	
SI	5	14%
NO	30	86%
TOTAL	35	

GRAFICO # 9 DEFINICION DE FUNCIONES



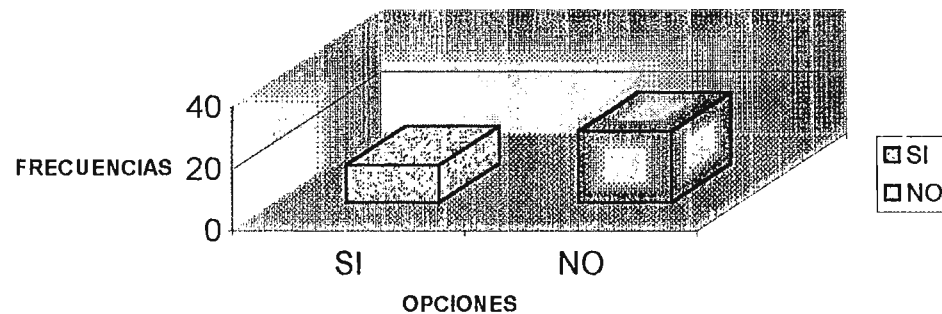
Son pocas las empresas que consideran importante describir las funciones de los puestos, ya que en ocasiones solo las dan a conocer verbalmente o el empleado mismo intuitivamente las tiene que ir descubriendo, dándose problemas de duplicidad de las actividades, otras que no son realizadas, etc.

4.2.10 PREGUNTA # 10

¿Se le brinda capacitación al personal sobre la actividad que debe realizar?

RESPUESTAS	FRECUENCIA
SI	12
NO	23
TOTAL	35

**GRAFICO # 10 CAPACITACION AL
PERSONAL SOBRE LAS ACTIVIDADES A
REALIZAR**



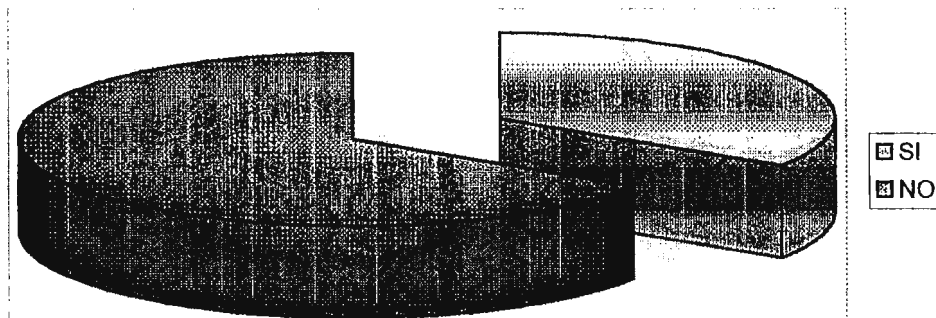
La empresas no se preocupan por darle una capacitacion a su personal sobre las tareas que deben realizar de manera adecuada, esperando aun asi de ellos la mejor realizacion de sus trabajos.

4.2.11 PREGUNTA # 11

¿Existe mucha rotación de personal?

RESPUESTAS	FRECUENCIA	
SI	12	34%
NO	23	66%
TOTAL	35	

GRAFICO # 11 ROTACION DE PERSONAL



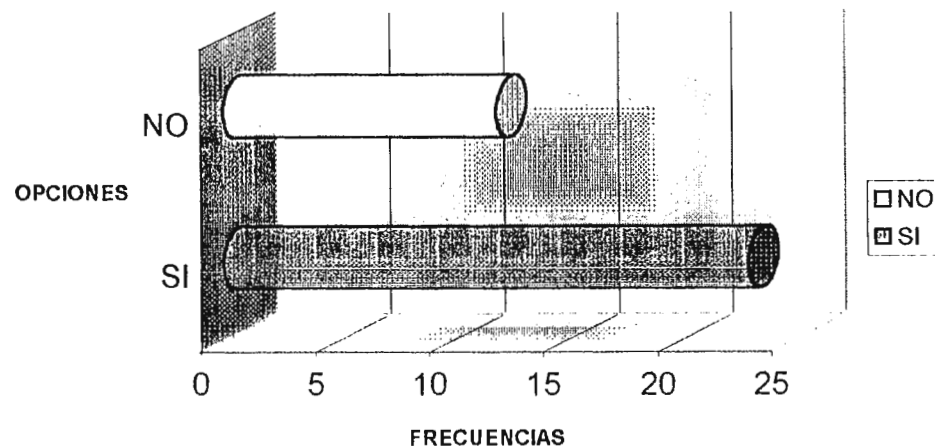
En esta industria la mayoría de los empleados se desarrollan dentro de la empresa, pero de una manera no muy definida, lo que hace que llegue un momento en el que las perspectivas de este personal se hacen mejores dentro de otras empresas de la misma rama.

4.2.12 PREGUNTA # 12

¿Existen problemas de comunicación en la organización?

RESPUESTAS	FRECUENCIA
SI	23
NO	12
TOTAL	35

GRAFICO # 12 PROBLEMAS DE COMUNICACIÓN EN LA ORGANIZACION



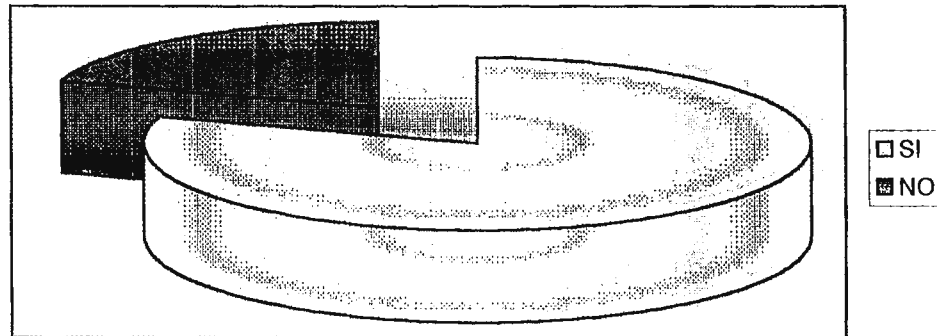
Existe comunicación entre el personal de la empresa sea de manera vertical u horizontal, existiendo problemas en la comunicación entre los diferentes niveles que puede considerarse debido a la burocracia o a algún tipo de barrera de la comunicación.

4.2.13 PREGUNTA # 13

¿Ocasiona la falta de información lentitud en la toma de decisiones?

RESPUESTAS	FRECUENCIA	
SI	28	80%
NO	7	20%
TOTAL	35	

GRAFICO # 13 FALTA DE INFORMACION



Se puede observar que debido al mal flujo de información, se presenta dificultad en la realización de una tarea al no contar con la suficiente información para ejecutarla y tomar las decisiones que corresponden.

4.2.14 PREGUNTA # 14

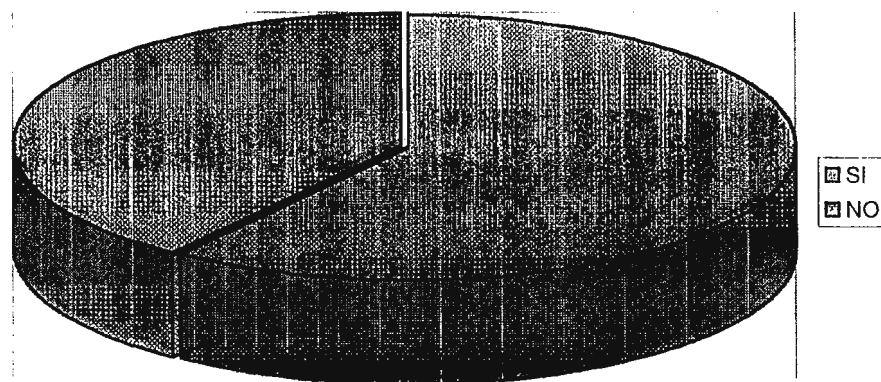
¿Existe control de la información que se maneja dentro de la organización?

RESPUESTAS	FRECUENCIA
SI	21
NO	14
TOTAL	35

60%

40%

**GRAFICO # 14 CONTROL DE LA INFORMACION
MANEJADA**



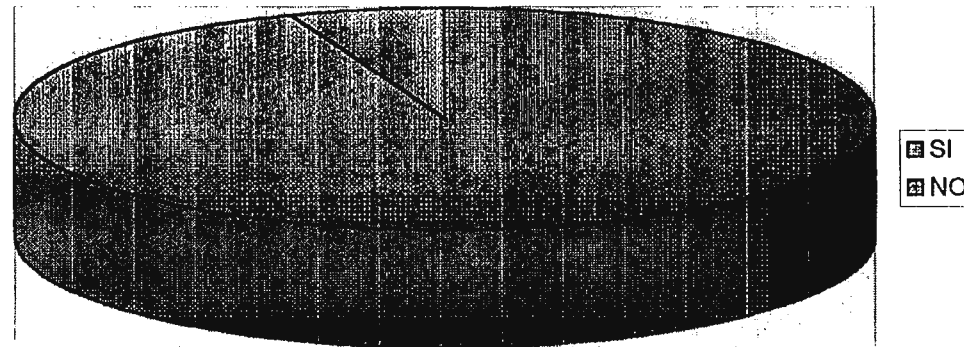
Debido a la misma estructura organizativa se posee un mayor control de la información que se maneja ya que existe desconfianza de comunicarla en gran medida a lo que son los empleados.

4.2.15 PREGUNTA # 15

¿Existen controles de las operaciones que se realizan?

RESPUESTAS	FRECUENCIA
SI	33
NO	2
TOTAL	35

GRAFICO # 15 CONTROLES DE LAS OPERACIONES

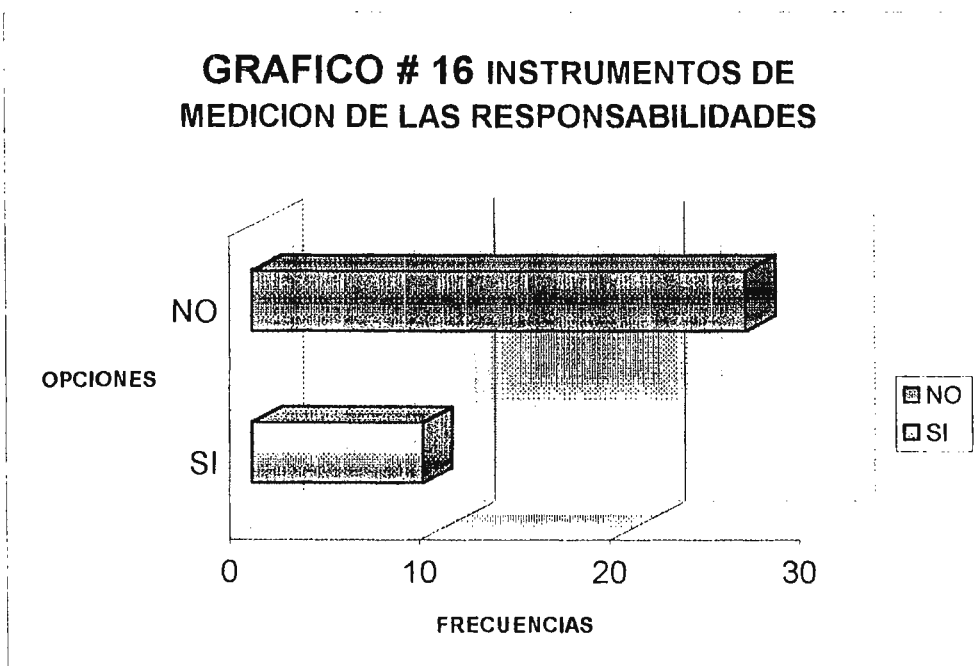


Casi todas las empresas llevan algun tipo de control por medio de formularios que ellos mismos fabrican, debido a la facilidad con que cuentan para elaborar algun tipo de formulario, la desventaja de esto es que no se analiza para que servira la informacion que se recaba de cada formulario.

4.2.16 PREGUNTA # 16

¿Existen instrumentos para la medición de las responsabilidades individuales y de cada unidad de la organización?

RESPUESTAS	FRECUENCIA
SI	9
NO	26
TOTAL	35



Muchas veces al no tener definidas las funciones de cada puesto es muy difícil saber como se va a medir las responsabilidades de cada uno de ellos y de toda unidad en la organización, ya que no existe ningun marco de referencia como para decir si algo esta bien o mal.

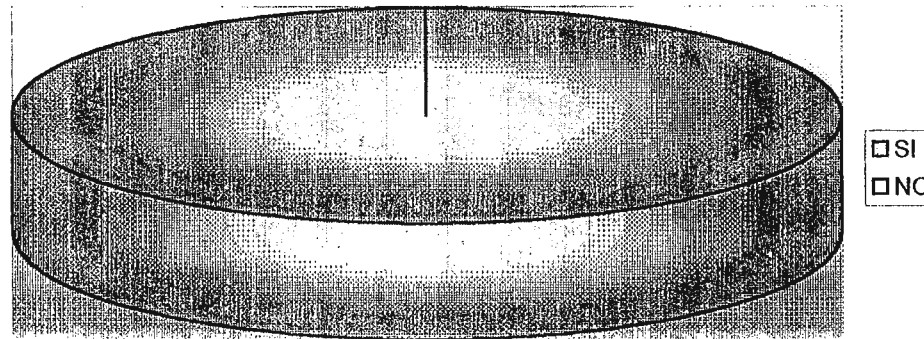
4.2.17 PREGUNTA # 17

¿Existen algun tipo de instrumento de apoyo para la solución de problemas?

RESPUESTAS	FRECUENCIA
SI	0
NO	35
<i>TOTAL</i>	35

0%
100%

GRAFICO # 17 INSTRUMENTO PARA LA SOLUCION DE PROBLEMAS



Dentro de las empresas no se cuenta con ningun instrumento que les ayude a la resolucion de problemas, debido a que no se hace una previa recoleccion de datos para analizar los problemas existentes y poder resolverlos.

4.3. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Los resultados de cada gráfica demuestran la realidad de las empresas que en muchos casos no parten de lo que es una buena planeación debido a que no cuentan con una formulación de su misión, visión, ni de los objetivos que seguirá la empresa que es lo más inmediato y primordial conque deberían contar, además que se demuestra la poca importancia por documentar lo que son todos sus manuales administrativos (manual de organización, de procedimientos, de puestos, de políticas) por considerarlos innecesarios, mucho papeleo, imprácticos, entre algunas razones.

Es de hacer notar que en la mayoría de las empresas se cuenta con una comunicación sea vertical u horizontal que en muchos casos es deficiente, ya sea por problemas de la comunicación como omisión, distorsión, sobrecarga de mensajes o por trámites demasiados burocráticos al existir demasiados controles al manejar una información, los cuales a la larga generan problemas para la toma de decisiones ya que no se cuenta con la información adecuada en el momento adecuado.

También se ha comprobado que existen en la mayoría de las empresas controles en las operaciones que se realizan, pero estos son creados muchas veces de una forma antojadiza sin la debida planeación ya que la información que muchas veces se obtiene no sirve para hacer alguna modificación, o alguna retroalimentación.

Debido a que la mayoría del tiempo se pasan controlando las operaciones para que se realicen, no toman en cuenta lo que es medir las responsabilidades de cada persona o de cada unidad ya que como no se cuenta con manuales de funciones no existe una base sobre la cual medir cada puesto ni que tanto cumple una persona todas las responsabilidades que le han asignado.

Es de mencionar que todos estos problemas nos reflejan las deficientes condiciones administrativas que se tienen y que no se cuenta con ningún tipo de instrumento que les ayude primero a recolectar información sobre las condiciones de la empresa y segundo que les ayude a solucionar los problemas que puedan detectar en el análisis.

4.3.1 Comprobación de las Hipótesis.

De las hipótesis formuladas se generarón las preguntas del instrumento de medición, las cuales se relacionaron de la siguiente forma:

H1: El 50% de las empresas de la industria gráfica de mediano y gran tamaño de la zona metropolitana de San Salvador, efectúan planeamiento dentro de sus empresas.

Ho1: El 50% de las empresas de la industria gráfica de mediano y gran tamaño de la zona metropolitana de San Salvador, no efectúan planeamiento dentro de sus empresas.

Preguntas Generadas:

- ¿ Cuenta la empresa con una misión y/o visión establecidas? (Preg. #1)
- ¿ Posee la organización objetivos claramente definidos y expresados por escrito? (Preg. #2)
- ¿ Se le da a conocer al personal de la empresa los objetivos? (Preg. #3)
- ¿ Cuenta la empresa con políticas formuladas y expresadas por escrito? (Preg. #4)

PREGUNTAS	SI	%	NO	%	TOTAL
1	6	17	29	83	100
2	9	26	26	74	100
3	7	20	28	80	100
4	5	14	30	86	100
	7	19	28	81	100

Se puede concluir que se rechaza la Hipótesis Especifica **H1** ya que solo el 19% de las empresas de la industria gráfica de mediano y gran tamaño de la zona metropolitana de

San Salvador, efectúan planeamiento (formular misión y/o visión, objetivos, políticas) dentro de sus empresas, aceptándose así la Ho1.

H2: El 45 % de las empresas de la industria gráfica de mediano y gran tamaño de la zona metropolitana de San Salvador cuentan con manuales administrativos.

Ho2: El 45 % de las empresas de la industria gráfica de mediano y gran tamaño de la zona metropolitana de San Salvador no cuentan con manuales administrativos.

Preguntas Generadas:

- ¿Se tienen manuales de procedimientos dentro de la empresa? (Preg. #5)
- ¿Se dan a conocer a los empleados los manuales de procedimientos? (#6)
- ¿ La empresa tiene algún tipo de reglamento? (Preg. #7)
- ¿ Cuenta la empresa con una estructura organizativa definida y expresada por medio de organigramas? (Preg. #8)
- ¿ Existe en la empresa una clara definición de funciones de cada puesto? (Preg. #9)
- ¿ Se le brinda capacitación al personal sobre la actividad que debe realizar? (Preg. #10)
- ¿ Existe mucha rotación de personal? (Preg. #11)

PREGUNTAS	SI	%	NO	%	TOTAL
5	7	20	28	80	100
6	7	20	28	80	100
7	28	80	7	20	100
8	24	69	8	31	100
9	5	14	30	86	100
10	12	34	23	66	100
11	12	34	23	66	100
	14	39	21	61	100

Se puede concluir que se rechaza la Hipótesis Específica **H2** ya que solo el 39% de las empresas de la industria gráfica de mediano y gran tamaño de la zona metropolitana de San Salvador cuentan con manuales administrativos (de organización, de procedimientos, de puestos, de políticas), aceptándose así la **Ho2**.

H3: En el 50% de las empresas de la industria gráfica de mediano y gran tamaño de la zona metropolitana de San Salvador existen problemas de comunicación

Ho3: En el 50% de las empresas de la industria gráfica de mediano y gran tamaño de la zona metropolitana de San Salvador no existen problemas de comunicación.

Preguntas Generadas:

- ¿ Existen problemas de comunicación en la organización? (Preg. #12)
- ¿ Ocasiona la falta de información lentitud en la toma de decisiones? (Preg. #13)

PREGUNTAS	SI	%	NO	%	TOTAL
12	23	66	12	34	100
13	28	80	7	20	100
	26	73	10	27	100

Se puede concluir que si se acepta la Hipótesis Específica **H3** ya que en un 73% de las empresas de la industria gráfica de mediano y gran tamaño de la zona metropolitana de San Salvador existen problemas de comunicación.

H4: El 30% de las empresas de la industria gráfica de mediano y gran tamaño de la zona metropolitana de San Salvador cuenta con controles administrativos.

Ho4: El 30% de las empresas de la industria gráfica de mediano y gran tamaño de la zona metropolitana de San Salvador no cuenta con controles administrativos

Preguntas Generadas:

- ¿ Existe control de la información que se maneja dentro de la organización? (Preg. #14)
- ¿ Existen controles de las operaciones que se realizan? (Preg. #15)
- ¿ Existen instrumentos para la medición de las responsabilidades individuales y de cada unidad de la organización? (Preg. #16)

PREGUNTAS	SI	%	NO	%	TOTAL
14	21	60	14	40	100
15	33	94	2	6	100
16	9	26	26	74	100
	21	60	14	40	100

Se puede concluir que se acepta la Hipótesis Especifica **H4** debido a que el 60% de las empresas de la industria gráfica de mediano y gran tamaño de la zona metropolitana de San Salvador cuenta con controles administrativos.

Hipótesis General

Las industrias gráficas de mediano y gran tamaño de la zona metropolitana de San Salvador se encuentran en la necesidad de contar con una guía que les ayude como instrumento de apoyo para la solución de sus problemas.

Hipótesis Nula

Las industrias gráficas de mediano y gran tamaño de la zona metropolitana de San Salvador no se encuentran en la necesidad de contar con una guía que les ayude como instrumento de apoyo para la solución de sus problemas.

Preguntas Generadas:

- ¿ Existe algún tipo de instrumento de apoyo para la solución de problemas? (Preg. #17)

PREGUNTAS	SI	%	NO	%	TOTAL
17	0	0	35	100	100

Se puede concluir que se acepta la Hipótesis General ya que las empresas al no contar con ningún tipo de instrumento de apoyo que les ayude para la solución de problemas se encuentran en la necesidad de tener una guía que les ayude a esto.

CAPITULO V

PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

5.1 PROPUESTAS.

Basándose en los resultados obtenidos con la utilización del instrumento de medición se pueden hacer dos propuestas:

1. Una guía que sirva de base para identificar los problemas que se tienen presentes en la empresa (LISTA DE VERIFICACION)¹⁵.
2. Un procedimiento para priorizar la solución de los problemas identificados mediante la lista de verificación.

5.1.1. Lista de Verificación.

Generalmente dentro de las empresas existe un descuido de los principios administrativos básicos, los cuales son pasados por alto por no considerarse importantes dándose así deficiencias en la utilización de los recursos existentes.

Por ello se propone una lista de verificación para que sea utilizada con bastante regularidad por parte de las empresas con el fin de identificar las deficiencias y/o problemas existentes y que le ayude posteriormente a encontrarle solución.

La lista de verificación se encuentra dividida en varias partes que forman la estructura siguiente:

- I. Planeamiento (En esta parte se toman en cuenta preguntas relacionadas con los diversos tipos de planes que se deben de hacer en una empresa)
- II. Organización

¹⁵ Ver anexo 5.1

- A. Estructura (Aquí se engloban los manuales de organización y de funciones)
- B. Principio de la Organización (Serie de principios bajo los cuales se debe orientar la organización)
- C. Comunicación (Todas las relaciones de comunicación que hay en la empresa para la transmisión de información)
- D. Control (Todos los controles que se realizan de las actividades que se desarrollan)
- E. Personal (Trata sobre las capacitaciones al personal y las rotaciones de este).
- F. Otros (Aquí se engloban temas como comportamiento organizacional, higiene y seguridad industrial, medio ambiente, inventarios)

La justificación de la creación de esta estructura, es que en ellas se engloban 4 puntos que se consideran importantes, los cuales son:

- Los objetivos de la reorganización
- Síntomas para efectuar una reorganización
- Principios de organización y
- Los errores que se dan en las organizaciones.

5.1.1.1 OBJETIVOS DE LA REORGANIZACIÓN.

➤ Eficiencia.

El criterio de eficiencia requiere la consecución de los objetivos personales e individuales de quienes están conectados con la empresa. El propósito básico de este criterio es aumentar la eficacia en el desarrollo de las labores de la empresa y obtener un rendimiento adecuado de sus departamentos, para lograr el máximo aprovechamiento de sus recursos materiales y humanos.

Para la consecución de los objetivos individuales y personales de todos los que están conectados con la empresa, es necesario prestar la debida atención a la estructura de la organización. Es decir, para cada caso en particular y de acuerdo con el nivel de jerarquía que tengan las personas, podrán asumir cierta responsabilidad determinado él

límite de autoridad, participación de formulación de políticas, el derecho a ser oído, y otras condiciones que contribuyen directamente a su satisfacción personal y a su eficacia individual.

➤ Autoridad.

Establecimiento de los medios o conductos a través de los cuales se ejerza la autoridad sobre cada una de las autoridades de organización. Definición exacta de las líneas de autoridad para evitar duplicidad en la misma y que existan empleados que reporten a más de un supervisor o a ninguno, evitar la excesiva centralización de funciones tratando de que el número de niveles de autoridad se mantenga al mínimo y que la organización se estructure lo más sencillo posible, diferenciación de los distintos tipos de autoridad. El estudio de la autoridad no debe concebirse separada de la responsabilidad, es decir, "la obligación de rendir cuentas por el cumplimiento de los deberes".

➤ Coordinación.

Lograr una mayor coordinación tanto en las actividades internas de los departamentos, como entre la gerencia y los distintos niveles departamentales para promover la armonía y comprensión dentro de la empresa. Analizar el número de posiciones o puestos que pueda coordinar un ejecutivo.

➤ Control.

Lograr un mayor control de las actividades que se desarrollen, mediante un análisis de la información, comparación de los resultados para determinar lo que se está llevando a cabo, valorizándolo y aplicando las medidas correctivas midiendo y juzgando lo que se ha hecho.

➤ Funciones.

Determinación exacta de las funciones que se desarrollen dentro de la empresa, buscando lograr mejor asignación de las mismas para evitar duplicidad de actividades, cargas de trabajo desproporcionado que ocasiona cuellos de botella, tiempo ocioso y que existan funciones de las que nadie es responsable. Tratando de separar siempre que sean posible las funciones de línea de las de staff.

➤ Comunicación más efectiva.

Tanto interna en las actividades departamentales como interdepartamentales, y las que deben existir entre la gerencia y los distintos departamentos. Canalizando adecuadamente el objeto de la comunicación para que otra persona sepa y entienda uno o ambos de los fines siguientes:

- Que ejecute su trabajo eficazmente.
- Que coopere con otros y obtenga por sí mismo la satisfacción de haber cumplido.

➤ Especialización.

Tratar de determinar y establecer como entidades separadas, el menor numero de funciones disimiles en que pueda ser dividido el trabajo, de acuerdo con la naturaleza y numero de las funciones que se tengan asignadas, tratando de que el trabajo de cada persona en la empresa, sea encaminado hasta donde sea posible a la ejecución de una función capital, considerando las capacidades y habilidades del personal existente y disponibilidad para utilizarse al máximo.

➤ Relaciones humanas.

Trata de analizar todos los problemas humanos y causas que los originan.

5.1.1.2. SINTOMAS PARA EFECTUAR UNA REORGANIZACION

La reorganización para una empresa que se encuentre en crecimiento se puede dar por diferentes motivos, entre los que se destacan:

- a) *Cuando la empresa cambia de jefes.* La integración de nuevas personas con nuevas ideas, quienes necesariamente a su vez hacen cambios en la estructura organizacional, siguiendo impulsos psicológicos.
- b) *Cuando existen transacciones.* Compra, fusión de empresas; ya sea que se cambien o no los objetivos a conseguir, habrá que reorganizar para coordinar las actividades fusionadas.
- c) *Las nuevas ideas en el campo de la administración.* Mantener al día la organización de la empresa ya que con el tiempo puede hacerse inadecuada por los cambios externos e internos que se efectúen a pesar de la flexibilidad que se le dé.
- d) *Factores de tipo económico.* Cambios en el campo de la industria en el que se desenvuelve la empresa. La necesidad de una reorganización generalmente se manifiesta en forma de deficiencias en la operación, lentitud en la toma de decisiones, mal cumplimiento del objetivo, etc.
- e) *Baja moral del personal.* El ausentismo, la demasiada rotación del personal puede responder a una excesiva centralización de autoridad que no permite libertad de acción. El trabajo de los empleados llega a hacerse rutinario, lo que crea problemas psicológicos que redundan en descontento y falta de interés en el trabajo.
- f) *Tener un número elevado de subordinados.* Puede ser que no se les está controlando debidamente, por no poder atender los jefes el número de personas bajo su responsabilidad.
- g) *Errores de planeación.* Exceso de inventarios que crea una sobreinversión de capital en la empresa, y que inmovilice la mayor parte del capital en inventarios que pueden convertirse en obsoletos. También por una mala planeación de ventas que haga perder mercados y utilidades deseadas.
- h) *Falta de cumplimiento de los estándares establecidos.* Por ejemplo, si la empresa constantemente se estuviera saliendo del presupuesto o cuotas fijadas de antemano.

- i) *Roces entre diferentes departamentos o personas.* Significa que no se han delimitado con exactitud los campos de responsabilidad y autoridad de las funciones.
- j) *Falta de ideas nuevas.* Lo que significaría que se ha descuidado lo referente a la investigación en la empresa, y que puede llegar a estancarla.
- k) *Falta de uniformidad en los procedimientos.* Posiblemente habría que centralizar ciertos aspectos, ciertas políticas, para su conveniente uniformidad.
- l) *Falta de información.* Lentitud en las decisiones o errores graves al tomarlas.
- m) *Fallas en el control.* Por ejemplo, fugas de dinero, en almacenes, etc.
- n) *Fallas de tipo financiero.* Perdidas en la empresa, falta de recursos en algún departamento, de recuperación oportuna de dinero en el departamento de cobranzas.

5.1.1.3 PRINCIPIOS DE LA ORGANIZACION

Los principios representan ideas centrales que indican la orientación que debe seguirse durante la estructuración y funcionamiento de la empresa, su aplicación por lo tanto exige: flexibilidad, adaptabilidad, experiencia y decisión.

El propósito de la organización es ayudar a que los objetivos tengan significado y contribuir a la eficiencia organizacional.

➤ **Principio de unidad de los objetivos.**

Una estructura organizacional es eficaz si permite que el personal contribuya al cumplimiento de los objetivos empresariales.

➤ **Principio de eficiencia organizacional.**

Una organización es eficiente si está estructurada para contribuir al cumplimiento de los objetivos empresariales con un mínimo de consecuencias o costos indeseables.

La causa básica de la estructura organizacional es la limitación del tramo de administración. Si esta limitación no existiera, una empresa no organizada podría contar con únicamente un administrador.

➤ Principio de Tramo de Control.

Consiste en fijar el número adecuado de subalternos que puedan depender de un superior jerárquico de manera que pueda contar con el tiempo suficiente para instruirlos, controlarlos y coordinarlos en sus labores, pero sin interrumpir su acción.

No es posible formular una regla fija sobre el número de subordinados inmediatos que puedan depender de un jefe, el radio de control de un ejecutivo depende de las circunstancias que se presentan en cada caso particular, con relación a los siguientes factores:

- a) Cualidades (preparación, experiencia), capacidad y condiciones de líder del jefe respectivo).
- b) Características y condiciones de los subalternos.
- c) Naturaleza de las labores a desarrollar (rutinario, variable, supervisión directa o no, etc.)
- d) Condiciones materiales (Ubicación física de jefes, subalternos o unidades organizativas).

La autoridad es el cemento de la estructura organizacional, el hilo que la hace posible; el medio por el cual pueden asignarse grupos de actividades a un administrador y promoverse la coordinación de las unidades organizacionales. Es el instrumento que permite a un administrador ejercer direccionalidad y crear las condiciones óptimas para el desempeño individual. Algunos de los principios de organización más útiles se relacionan con la autoridad.

➤ Principio escalar.

Cuanto más clara sea la línea de autoridad del máximo puesto administrativo de una empresa a cada puesto subordinado, tanto más clara será la responsabilidad de toma de decisiones y más eficaz la comunicación organizacional.

➤ Principio de delegación por resultados esperados

La autoridad delegada a todos y cada uno de los administradores debe ser la adecuada para garantizar su capacidad de cumplir los resultados esperados.

➤ Principio de responsabilidad absoluta.

La responsabilidad de los subordinados para con sus superiores es absoluta, en tanto que los superiores no pueden eludir la responsabilidad sobre las actividades organizacionales de sus subordinados.

➤ Principio de paridad de autoridad y responsabilidad.

La responsabilidad sobre las acciones no debe ser mayor ni menor que la implicada por la autoridad delegada.

Es decir, que toda persona que tiene responsabilidades por la ejecución de determinadas actividades, debe estar revestida de la autoridad necesaria para poder cumplir con su cometido.

Autoridad: Es la facultad para dar ordenes y así obtener estricta obediencia.

Responsabilidad: Las personas deben responder por los actos que ejecutan.

➤ Principio de unidad de mando.

Entre más completas sean las relaciones de reporte de un individuo con un solo superior, menor será el problema de instrucciones contrapuestas y mayor la sensación de responsabilidad personal sobre los resultados.

Es decir, que ningún miembro de la organización, debe recibir ordenes de mas de un jefe, ya que se pueden crear confusiones por ordenes contradictorias; esta dualidad se puede originar por la falta de precisión en las funciones, autoridad y responsabilidad de cada uno de los ejecutivos.

➤ Principio de nivel de autoridad

Para mantener la delegación deseada, es necesario que las decisiones bajo la autoridad de cada administrador sean tomadas por este, no remitidas a los niveles superiores de la estructura organizacional.

Departamentalización de las actividades. La organización supone el diseño de un marco departamental, que cumpla:

➤ Principio de definición funcional.

Cuanto más clara sea la definición de los resultados que se espera de un puesto o departamento, de las actividades para realizar y de la autoridad organizacional delegada y cuanto mayor sea la comprensión de las relaciones de autoridad e información con otros puestos, tanto más adecuadas serán las contribuciones del individuo responsable al cumplimiento de los objetivos empresariales.

Los diversos principios acerca de la delegación de autoridad y de la Departamentalización son verdades fundamentales sobre el proceso de la organización, pues se refieren a las fases de los dos aspectos primarios de la organización: la autoridad

y la agrupación de actividades. Hay otros principios que se refieren específicamente al proceso de organización. Mediante la aplicación, los administradores pueden percibir la proporción u obtener una medida del proceso de organización en su totalidad.

➤ Principio de equilibrio.

En toda estructura es necesario el equilibrio. La aplicación de principios o técnicas debe ser equilibrada para garantizar la eficacia general de la estructura en el cumplimiento de los objetivos empresariales.

➤ Principio de flexibilidad.

Mientras más medidas se tomen en pro de la flexibilidad de una estructura organizacional, esta podrá cumplir más adecuadamente su propósito.

Toda estructura debe contener técnicas y recursos para prever y reaccionar a cambios. Todas las empresas persiguen sus objetivos en condiciones tanto externas como internas sujetas a cambios. La empresa que desarrolla inflexibilidad (ya sea resistencia al cambio, procedimientos excesivamente complicados o líneas departamentales demasiado rígidas) pone en riesgo su capacidad para vencer los retos de los cambios económicos, técnicos, biológicos, políticos y sociales.

➤ Principio de facilitación del liderazgo:

Cuanto más permitan una estructura organizacional y la delegación de autoridad que los administradores diseñen y conserven condiciones propicias para el alto desempeño, más contribuirán aquellas en favor de las habilidades de liderazgo de los administradores.

Puesto que la capacidad administrativa depende en gran medida de la calidad del liderazgo que ejercen quien ocupa puestos gerenciales, es importante que la estructura

organizacional cumpla la parte que le corresponde en la creación de una situación en la que los administradores puedan conducir más eficazmente a sus subordinados. En este sentido, la organización es una técnica de promoción de liderazgo. Si la asignación de autoridad y las disposiciones estructurales crean una situación en la que los jefes de departamento tiendan a ser considerados como líderes y en la que su labor de liderazgo se vea favorecida, la estructuración de una organización habrá cumplido una de sus tareas esenciales.

5.1.1.4. ERRORES EN LAS ORGANIZACIONES

Algunos errores que se pueden encontrar dentro de una organización son los siguientes:

➤ **Planeación inadecuada.**

No es raro encontrar empresas que conservan una estructura organizacional tradicional a pesar de haber efectuado cambios mucho tiempo atrás en sus planes y objetivos y de enfrentar nuevas condiciones externas. Asimismo, puede ocurrir que una compañía necesite cierto tipo de administradores que no encuentre en ninguna parte, o que descubra que algunos de sus administradores no se han desarrollado al mismo ritmo en que ella lo ha hecho o ya no responden a las necesidades imperantes. En pequeñas empresas en crecimiento, suele cometerse el error de suponer que los empleados originales son capaces de crecer junto a la compañía, cuando a menudo resulta que, se muestren incapaces de dirigir departamentos de dimensiones mayores a los que tuvieron antes.

Otro de los principios de la planeación es la adecuada organización con base en las personas. Normalmente es preciso modificar las estructuras organizacionales para tomar en cuenta a los individuos, cuyas cualidades y defectos deben de ser aprovechados y compensados al máximo. Sin embargo, los administradores que basan la organización

sobre las personas suelen pasar por alto varios hechos. En primer lugar, los administradores que adoptan esta modalidad de organización no pueden estar seguros de cubrir todos los puestos ni de la realización de todas las tareas indispensables. En segundo, se corre el riesgo de que diferentes personas deseen hacer lo mismo, lo que resulta en conflictos o en la multiplicidad del mando. En tercero, la gente es tan libre de incorporarse a una empresa como para abandonarla, lo que implica riesgos para la organización con base en las personas y dificultades en cuanto a la precisa descripción y adecuado cumplimiento de los puestos así desocupados.

Estos errores son producto de la inadecuada planeación del futuro por parte de las empresas, el administrador debe determinar que tipo de estructura organizacional será el más indicado para satisfacer las necesidades futuras y que tipos de personas serán las más convenientes para la organización.

➤ Relaciones confusas.

La falta de claridad en las relaciones organizacionales da lugar a fricciones, politiquería e ineficiencias. Dada la decisiva importancia tanto de la autoridad como de la responsabilidad, la confusión respecto de ellas significa desconocimiento de las funciones que les corresponde desempeñar a los miembros del equipo de la empresa. Esto no implica la necesidad de detalladas descripciones de funciones o la posibilidad de que la gente sea incapaz de trabajar en equipo.

➤ Reluctancia a delegar autoridad y facultar al personal.

Una de las quejas más común en las organizaciones es que los administradores se resisten a transferir la toma de decisiones a los niveles inferiores. Cuellos de botella en la toma de decisiones, excesiva transferencia de pequeños problemas a los niveles superiores, la sobrecarga de detalles a los altos ejecutivos, la necesidad permanente de "apagar incendios" y resolver crisis y el subdesarrollo de los administradores de los niveles inferiores de organización da evidencia de que la negativa a delegar autoridad en un grado

adecuado es un error. Para el empowerment o facultamiento eficaz de empleados y equipos es preciso que los administradores estén dispuestos a ceder y otorgar a individuos y equipos autoridad de decisión.

➤ Desequilibrios en la delegación de autoridad.

Otro error de la organización es la incapacidad de mantener la delegación equilibrada. En su afán de descentralizar algunos administradores llegan demasiado lejos de la transferencia de la toma de decisiones a los niveles inferiores de la organización. Esta transferencia puede llegar al fondo mismo de la estructura y da lugar de esta manera al desarrollo de un sistema de satélites organizacionales independientes.

➤ Confusión de líneas de autoridad con líneas de información.

Los problemas y costos asociados con los niveles de organización y la departamentalización suelen reducirse si se amplían los canales de información. A menos que la información sea confidencial, no hay razón para que las líneas de información sigan las líneas de autoridad. Los empleados de todos los niveles de la organización deben de tener amplio acceso a la información pertinente. La recopilación de información debe separarse de la toma de decisiones, porque solo esta última requiere de autoridad administrativa. En las empresas por lo general se obliga a que las líneas de comunicación sigan a las líneas de autoridad, cuando la única razón para el establecimiento de una cadena de mando es la preservación en su integridad de su autoridad de toma de decisiones y de la claridad en las responsabilidades.

➤ Conceder autoridad sin exigir responsabilidad.

Una causa significativa de mala administración es la asignación de autoridad sin la consecuente atribución de responsabilidad a la misma persona. La delegación de

autoridad no es delegación de responsabilidad; los superiores no dejan de ser responsables del adecuado ejercicio de la autoridad por parte de sus subordinados.

➤ Atribuir responsabilidad a quien carece de autoridad.

Una de las quejas más común de los subordinados es que sus superiores los hacen responsables de resultados sobre cuyo cumplimiento no han recibido ninguna autoridad. En ocasiones esta queja es injustificada, pues se basa en la incomprensión del hecho de que salvo en casos excepcionales, los subordinados no pueden poseer una autoridad ilimitada en ninguna área en virtud de la necesidad de coordinar sus acciones con las personas que ocupan otros puestos y de adecuarlas a las políticas vigentes. Los subordinados tienden a creer que un puesto lo permite todo, y a olvidar, por tanto, que su autoridad se limita al departamento al que pertenecen y que debe ser acorde con las pautas de control de las políticas.

No obstante, es frecuente que esta queja se justifique; muchas veces sin darse cuenta de ellos, los administradores atribuyen a sus subordinados la responsabilidad de resultados que estos en realidad no están en condiciones de obtener.

➤ Aplicación negligente del staff.

Existen muchas razones validas para contar con un asistente o especialista de staff e incluso para crear departamentos enteros con funciones de asesorías. Aun así se corre el riesgo de que los superiores utilicen al personal de staff para debilitar la autoridad de precisamente los administradores a los que deberían limitarse a asesorar.

Existe el riesgo permanente de que los administradores de alto nivel se rodeen de especialistas de staff y se involucren tanto en las labores de estos que terminen por excluir de su programa de trabajo el tiempo y la atención necesarios para sus subordinados de línea, o de que asignen a su personal de staff problemas que en estricto sentido cabría asignar a administradores de línea.

En otros casos el personal de staff ejerce una autoridad de línea que no se le ha delegado. Es de comprender que los especialistas de staff se sientan impacientes cuando un ejecutivo de línea reacciona en forma aparentemente lenta y torpe ante una situación cuyo correcto manejo les resulta evidente. La cualidad misma que explica el valor de los especialistas de staff (sus conocimientos especializados) los vuelve impacientes en el mando. Pero si ejercieran autoridad sin que mediara para ello una delegación explícita, no solo debilitaría la autoridad de un ejecutivo de línea responsable, sino que también quebrantarían la unidad de mando.

➤ Mal uso de la autoridad funcional.

Quizás los problemas que resultan de una indefinida e irrestricta delegación de autoridad funcional sean aun más perniciosos para la buena administración. Esto es muy común a causa de que las complejidades de las empresas modernas tienden a crear instancias en las que es deseable otorgar a un departamento predominantemente staff o de servicios autoridad funcional sobre actividades de otras partes de la organización.

➤ Idea errónea sobre la función de los departamentos de servicios.

Por lo general, se considera que a los departamentos de servicios no les incumbe mayormente el cumplimiento de los principales objetivos de una empresa, cuando en realidad están tan comprometidos con ello como los departamentos operativos.

➤ Sobre y suborganización

La sobreorganización suele ser producto de la incapacidad para poner en práctica la idea de que la estructura de la empresa se reduce sencillamente a un sistema para hacer posible el eficiente desempeño de la gente. Los administradores que complican indebidamente la estructura al incurrir en la creación de demasiados niveles ignoran el

hecho de que la eficiencia demanda de ellos la supervisión de tantos subordinados como sea posible. La existencia de tramos de administración muy estrechos puede reflejar una comprensión errónea del principio del tramo de administración, la incapacidad administrativa de reducir al mínimo los requerimientos de tiempo de las relaciones humanas necesarias o la falta de tiempo para administrar, debida comúnmente a deficiencias en la asignación de tareas y en la delegación de autoridad. De igual manera, la multiplicación de actividades o departamentos de staff y de servicios puede deberse a una inadecuada delegación de autoridad a subordinados de línea y a la tendencia a visualizar tan estrechamente la especialización y eficiencia de los servicios que se pasen por alto las operaciones importantes de la empresa.

Los administradores también incurren en la sobreorganización cuando cuentan con asistentes de línea innecesarios ejemplo gerentes asistentes o subgerentes.

En ocasiones el exceso de procedimientos se confunde con la sobreorganización. Esta particularmente si se entrelaza con la autoridad funcional, puede derivar en un exceso de procedimientos.

Asimismo, es costumbre atribuir los excesos en cuanto al número de comités, a la sobreorganización, no a la deficiente organización. El exceso de comités es resultado por lo general de la delegación de autoridad a demasiados puestos o de una delegación vaga, lo que más bien puede indicar suborganización.

La lista de verificación consta así de 50 preguntas en las que se encierran todos los tópicos mencionados anteriormente y que se han agrupado según la estructura presentada para su mayor comprensión.

5.1.2 Procedimiento para priorizar la solución de los problemas identificados mediante la lista de verificación.

Quando ya se han identificado los problemas dentro de la empresa es necesario seguir el siguiente procedimiento para priorizar las soluciones:

1. Buscar primero resolver los problemas debido a la planeación que se realiza dentro de la empresa.
2. Resolver los problemas debido a los manuales administrativos.
3. Resolver problemas debido a la comunicación.
4. Solucionar los problemas debido a los controles que existen.

5.1.2.1 Resolución de problemas debido a la planeación.

La priorización de los tipos de planes es la siguiente:

1) Propósitos o misiones

Lo más primordial de formular en una empresa son sus propósitos o misiones.

La misión de la empresa debe de formularse sobre el sentido o razón de la empresa, dentro de ella se debe identificar la función o tarea básica de una empresa, es decir ¿Para qué?.

Dentro de la visión de una empresa deben de plasmarse los valores u orientación esencial como por ejemplo: honestidad, coherencia, comunicación, persistencia, influencia, entre otros. Es decir ¿Hacia donde vamos?

2) Objetivos o metas

Al tener claro los propósitos o misiones de las empresas se deben de formular los objetivos que se pretenden lograr, los cuales deben de expresarse de manera cualitativa y/o cuantitativa, procurando que puedan ser verificables y comprobables definiendo bien que hacer y cuando hacerlos.

3) Estrategias

Si los objetivos se expresan a largo plazo son las estrategias que se seguirán en las cuales se definen la asignación de los recursos con que cuenta la empresa.

4) Políticas

Deben de formularse las políticas ya que son las guías que se tendrán para la toma de decisiones ayudando así al logro de las metas propuestas.

5) Procedimientos

Es necesario documentar las secuencias cronológicas de las acciones requeridas para así lograr estandarizar los procesos y que sea más fácil su análisis. Para ello es necesario hacer un desglose de todas las operaciones que se realizan, ver si se pueden combinar operaciones o no, luego se pueden presentar las secuencias por medio de alguno de los diversos diagramas de flujo.

6) Reglas

Es necesario que se formulen reglas ya que son las que ordenan que se tome o no se tome una acción específica y definida con respecto a una situación.

7) Programas

Deben de formularse programas que con la base de unir las metas, políticas, procedimientos, reglas, asignación de tareas, pasos a seguir, y recursos que se deben emplear, con la finalidad de seguir un curso de acción determinando.

8) Presupuestos

Se deben de haber formulado los resultados esperados en términos numéricos para tener también estimado los recursos que se consumirán dentro de la realización de algún programa.

Al contar ya con una planeación adecuada se evitara caer en desorganizaciones, inflexibilidades, mala asignación de recursos, entre otros.

La planeación que se haga debe de revisarse cada cierto tiempo para evitar caer en la obsolescencia o no poder reaccionar a tiempo a los cambios que en el entorno se le presentan llegando en ocasiones a la disolución de las empresas.

5.1.2.2 Resolución de Problemas debido a los manuales administrativos

Para la resolución de problemas debido a los manuales administrativos primero se debe de revisar que tipos de manuales son con los que cuenta, si no se posee ningún tipo de manual es necesario comenzar a elaborarlos, entre los más primordiales de realizar están los siguientes manuales:

1. **Manual de Organización:** Para este manual es necesario definir y actualizar la estructura orgánica de la empresa y expresarla por medio de los organigramas, definir las funciones de cada unidad, además de mostrar los canales de comunicación que existen.

Los manuales de organización deben de contener en primer termino los siguientes datos:

A. Identificación. (Ver anexo 5.2):

- Logotipo de la organización
- Nombre oficial de la organización
- Manual general o específico de alguna unidad.
- Lugar y fecha de elaboración
- Numero de revisión
- Unidades responsables de su elaboración, revisión y autorización.

B. Índice o Contenido

Es la relación de los capítulos o apartados que constituyen el cuerpo del documento.

C. Prólogo y/o introducción

Es donde se explica que es el manual, su estructura, propósitos, ámbito de aplicación, y la necesidad de mantenerlo vigente.

D. Antecedentes históricos

Se describe el origen, evolución y cambios registrados en la organización o del área descrita en el manual.

E. Legislación o base legal.

Contiene ordenamientos jurídicos que norman las actividades de la organización.

F. Atribuciones

Transcripción textual y completa de las facultades conferidas a la organización, de acuerdo con las disposiciones jurídicas que fundamentan sus actividades.

K. Estructura orgánica.

Descripción ordenada de las unidades administrativas de una organización en función de sus relaciones de jerarquía. Esta descripción de la estructura orgánica debe corresponder con la representación gráfica en el organigrama.

L. Organigramas

Un organigrama es la representación gráfica que indica las relaciones entre sí de los distintos departamentos a lo largo de las principales líneas de autoridad.

Dentro de los organigramas aparecen únicamente las relaciones formales de autoridad, y se omiten, por tanto, las muy significativas relaciones informales y de información.

Entre las utilidades de los organigramas se encuentran: proporcionar una imagen formal de la organización, constituyen una fuente de consulta, facilitan el conocimiento de una organización, así como de sus relaciones de jerarquía.

Los organigramas pueden clasificarse en cuatro grandes grupos:

A. Por su naturaleza.

- a) *Microadministrativos*. Corresponden a una sola organización, pero pueden referirse a ella en forma global o a alguna de las unidades que la conforman.
- b) *Macroadministrativos*. Involucran a más de una organización.
- c) *Mesoadministrativos*. Contemplan a todo un sector administrativo, o a dos o más organizaciones de un mismo sector.

B. Por su ámbito.

- a) *Generales*. Contienen información representativa de una organización hasta determinado nivel jerárquico, dependiendo de su magnitud y características. (Ver anexo 5.3)
- b) *Específicos*. Muestran en forma particular la estructura de una unidad administrativa o área de la organización. (Ver anexo 5.4)

C. Por su contenido.

- a) *Integrales*. Es la representación gráfica de todas las unidades administrativas de una organización así como sus relaciones de jerarquía o dependencia. (Ver anexo 5.5)
- b) *Funcionales*. Incluyen en el diagrama de organización, además de las unidades y sus interrelaciones, las principales funciones que tienen asignadas las unidades. (Ver anexo 5.6)

- c) *De puestos, plazas y unidades.* Indican, para cada unidad consignada, las necesidades en cuanto a puestos, así como el número de plazas existentes o necesarias. También pueden incorporar los nombres de las personas que ocupan las plazas. (Ver anexo 5.7)

D. Por su presentación.

- a) *Verticales.* Presentan las unidades ramificadas de arriba hacia abajo a partir del titular en la parte superior, desagregando los diferentes niveles jerárquicos en forma escalonada. (Ver anexo 5.8)
- b) *Horizontales.* Despliegan las unidades de izquierda a derecha y colocan al titular al extremo izquierdo. Los niveles jerárquicos se ordenan en forma análoga en columnas, mientras que las relaciones entre las unidades por líneas se disponen horizontalmente. (Ver anexo 5.9)
- c) *Mixtos.* La presentación utiliza combinaciones verticales y horizontales con el objeto de ampliar las posibilidades de graficación. (Ver anexo 5.10)
- d) *De bloque.* Parten del diseño vertical e integran un número mayor de unidades en espacios más reducidos, al desagregar en conjunto varias unidades administrativas ubicadas en los últimos niveles jerárquicos seleccionados para el gráfico. (Ver anexo 5.11)

La clasificación de los organigramas puede resumirse así¹⁶:

¹⁶ Recopilación de diversos autores hecha por el grupo.

CLASIFICACION DE LOS ORGANIGRAMAS

Por su Naturaleza	Por su ámbito
a) <u>Microadministrativos</u> (Corresponden a una sola organización) b) <u>Macroadministrativos</u> (Involucran a más de una organización) c) <u>Mesoadministrativos</u> (Incluyen a todo un sector o a una o dos empresas de ese sector)	a) <u>Generales</u> (Contienen información representativa de una organización) b) <u>Específicos</u> (Muestran la estructura de una unidad administrativa o área de la organización)
Por su Contenido	Por su Presentación
a) <u>Integrales</u> (Es la representación gráfica de todas las unidades administrativas de una organización así como sus relaciones de jerarquía o dependencia) b) <u>Funcionales</u> (Incluyen en el diagrama de organización, además de las unidades y sus interrelaciones, las principales funciones que tienen asignadas las unidades) c) <u>De puestos, plazas y unidades</u> (Indican, para cada unidad, las necesidades en cuanto a puestos, así como el número de plazas existentes o necesarias)	a) <u>Verticales</u> (Presentan las unidades ramificadas de arriba hacia abajo a partir del titular en la parte superior) b) <u>Horizontales</u> (Despliegan las unidades de izquierda a derecha y colocan al titular al extremo izquierdo) c) <u>Mixtos</u> (La presentación utiliza combinaciones verticales y horizontales) d) <u>De Bloque</u> (Parten del diseño vertical e integran un número mayor de unidades en espacios más reducidos)

2. **Manual de Puestos:** Es necesario al ya tener definida toda la estructura organizativa y asignada cada unidad dentro de esta comenzar a realizar la identificación y las relaciones que tendrá cada puesto, el propósito de este, sus funciones generales, las responsabilidades a cumplir, la comunicación que tendrá con los otros puestos y las especificaciones necesarias de cada puesto.

A. Funciones

Es la especificación de las tareas inherentes a cada uno de los cargos y/o unidades administrativas que forman parte de la estructura orgánica, necesarias para cumplir con las atribuciones de la organización. Se debe de tomar en cuenta que la redacción de las

funciones debe iniciarse con un verbo en tiempo infinitivo; se debe seguir el orden establecido en la estructura. (Ver en anexo 5.12 los verbos que utilizan para la redacción de las funciones)

B. Descripción de puestos.

Reseña el contenido básico de los puestos que componen cada unidad administrativa el cual, debe incluir la siguiente información: (Ver Anexo 5.13)

- Identificación del puesto(nombre, ubicación, ámbito de operación, etc.)
- Relaciones de autoridad, donde se indican los puestos subordinados y las facultades de decisión, así como las relaciones de línea y asesoría.
- Funciones generales y específicas.
- Responsabilidades o deberes.
- Relaciones de comunicación con otras unidades y puestos dentro de la organización, así como las que deba establecer externamente.
- Especificaciones del puesto en cuanto a conocimientos, experiencia, iniciativa y personalidad.

C. Directorio

Es un documento que consta de los nombres y cargos de las personas comprendidas en el manual. (Ver anexo 5.14)

3. **Manual de Procedimiento**: Es necesario que se definan las sucesiones cronológicas y secuenciales de las actividades que se realizan y mostrarlas por medio de la utilización de los diagramas de flujo.

En este tipo de documento se incorpora la siguiente información

A. Identificación. (Ver anexo 5.15):

- Logotipo de la organización
- Nombre oficial de la organización
- Manual general o específico de una unidad particular.

- Lugar y fecha de elaboración.
- Número de revisión.
- Unidades responsables de su elaboración, revisión y/o autorización.

B. Índice o contenido

Muestra la relación de los capítulos que forman parte del documento.

C. Prologo y/o introducción.

Expone el contenido, objeto, áreas de aplicación e importancia de la revisión y actualización.

D. Objetivos de los procedimientos

Es la explicación del propósito que se pretende cumplir con los procedimientos.

E. Áreas de aplicación o alcance de los procedimientos.

Son las áreas donde se están cubriendo los procedimientos.

F. Responsables

Son las unidades administrativas y/o puestos que intervienen en los procedimientos en cualquiera de sus fases.

G. Políticas o normas de operación.

Aquí se incluyen los criterios o lineamientos generales de acción que se determinan en forma explícita para facilitar la cobertura de responsabilidades de las distintas instancias que participan en los procedimientos.

H. Conceptos

Son las palabras o términos de carácter técnico que se emplean en el procedimiento, las cuales, por su significado o grado de especialización requieren de mayor información o ampliación de su significado, para hacer más accesible al usuario la consulta del manual.

I. Procedimiento (descripción de las operaciones)

Presentación por escrito, en forma narrativa y secuencial, de cada una de las operaciones que se realizan en un procedimiento, explicando en que consisten, cuando, como, donde, conque y cuanto tiempo se hacen, señalando los responsables de llevarlas a cabo. (Ver anexo 5.16)

J. Formularios o impresos

Son las formas impresas que se utilizan en un procedimiento, las cuales se intercalan dentro del mismo o se adjuntan como anexos.

K. Diagramas de flujo de trabajo.

Es la representación gráfica de la sucesión en que se realizan las operaciones de un procedimiento y/o el recorrido de formas o materiales, en donde se muestran las unidades administrativas (procedimiento general), o los puestos que intervienen (procedimiento detallado), en cada operación descrita. Los diagramas brindan una descripción clara de las operaciones utilizando para ello símbolos y/o gráficos simplificados.

Los diagramas de flujo pueden clasificarse de la siguiente forma:

A. Indican sucesión de hechos.

- a) *Cursograma sinóptico del proceso*, el cual presenta un cuadro general de la sucesión de las principales operaciones e inspecciones en un proceso, sin tener en cuenta quién las ejecuta y en donde se llevan a cabo. Para prepararlo sólo se utilizan los símbolos de operación e inspección. A la información que brindan los símbolos y su sucesión se añade si se conoce el tiempo que dura. (Ver anexo 5.17)
- b) *Cursograma analítico*, es el que muestra la trayectoria de un producto o procedimiento, señalando todos los hechos sujetos a examen mediante el símbolo que corresponda. Se presenta en relación de tres variables: El operario: diagrama de lo que hace la persona que trabaja; El material: diagrama de la forma en que se manipula o trata el material; El equipo o maquinaria: diagrama de cómo se emplean el equipo o la maquinaria. (Ver anexo 5.18)
- c) *Diagrama bimanual*, es un gráfico en el que se consigna la actividad de las manos o extremidades de un operario, mencionando la relación entre ellas, con respecto a la ejecución de una tarea. (Ver anexo 5.19)

B. Con escala de tiempo.

- a) *El diagrama de actividades múltiples*, es aquel en el que se registran las actividades de varios objetos de estudio (operario, maquina o equipo), según una escala de tiempos común para mostrar la correlación entre ellas, y detectar así si existe algún tiempo improductivo en el proceso. (Ver anexo 5.20)
- b) *El simograma* llamado también diagrama de movimientos simultáneos, esta basado en un análisis cinematográfico que se utiliza para registrar simultáneamente con una escala común los Therbligs o grupos de therbligs de diferentes partes del cuerpo de uno o varios trabajadores. Es la representación en micromovimientos del cursograma del operario. (Ver anexo 5.21)

C. Que indican movimiento.

- a) *El diagrama de recorrido o circuito*, es un plano de la zona de trabajo elaborado más o menos a escala, que muestra la posición correcta de las máquinas y puestos de trabajo, en el cual se trazan los movimientos de un producto o de sus componentes, expresando mediante símbolos las actividades que se efectúan en los diversos puntos. (Ver anexo 5.22)
- b) *El diagrama de hilos*, es un plano o modelo a escala en el que se sigue y mide con un hilo el movimiento de los trabajadores, de los materiales o del equipo entre los diversos puntos para establecer la distancia recorrida. (Ver anexo 5.23)
- c) *El ciclograma*, es el registro de un trayecto habitualmente trazado por una fuente luminosa continua en una fotografía estereoscópica. Para dibujar el camino que recorre una persona durante su trabajo, se le coloca una luz en el casco.
- d) *El cronociclograma*, es una variedad del ciclograma con una luz intermitente regulada para que el trayecto quede marcado por una serie de trazos en forma de lágrima cuya punta señala la dirección y cuyos espacios indican la velocidad del movimiento.
- e) *Un gráfico de trayectoria*, es una técnica de registro más rápida y cómoda, que consiste en un cuadro donde se incluyen los datos cuantitativos sobre los movimientos de trabajadores, materiales o equipo entre cualquier número de lugares y durante cualquier espacio de tiempo. El gráfico de trayectoria es siempre un cuadro que a su vez se cuadrícula. Cada cuadrito representa un puesto de trabajo y son numerados de izquierda a derecha en la parte superior y de arriba abajo en la parte lateral izquierda y una diagonal de la esquina superior izquierda a la esquina inferior derecha. (Ver anexo 5.24)

D. Por su presentación.

- a) *De bloque*, cuyos procedimientos se presentan en términos generales con el objeto de destacar determinados aspectos. (Ver anexo 5.25)
- b) *De detalle*, en donde los procedimientos se presentan en su mínima expresión. (Ver anexo 5.26)

E. Por su formato.

- a) *De formato vertical*, en el que el flujo de la secuencia de operaciones va de arriba hacia abajo y de derecha a izquierda. (Ver anexo 5.27)
- b) *De formato horizontal*, en el que el flujo o la secuencia de las operaciones va de izquierda a derecha en forma descendente. (Ver anexo 5.28).
- c) *De formato tabular*, conocido como formato columnar o panorámico, en el que se presenta en una sola carta el flujo o secuencia de las operaciones en su totalidad, correspondiendo cada puesto o unidad administrativa a una columna. (Ver anexo 5.29)
- d) *De formato arquitectónico*, el cual muestra en forma objetiva el movimiento o flujo de las personas, las formas o los materiales, o bien la secuencia de las operaciones a través del espacio en que se realiza el trabajo. (Ver anexo 5.30)

F. Por su propósito.

- a) *De forma*, el cual se ocupa fundamentalmente de los documentos o reportes con muy pocas o ninguna descripción de las operaciones.
- b) *De labores*, el cual se conoce como diagramas abreviados de proceso, indica mediante símbolos, el flujo o secuencia de las operaciones, quien o en donde se hace la operación y en que consiste ésta.

- c) *De método* (¿Cómo se hace?), Muestra la secuencia de operaciones, la persona que debe realizarlas y la manera de efectuar cada operación del procedimiento.
- d) *Analítico* (¿Para qué se hace?), Describe no sólo la secuencia de las operaciones, la persona que debe realizarlas y la manera de efectuar cada operación, sino también para qué sirve cada una de las operaciones dentro del procedimiento.
- e) *De espacio* (¿Dónde se hace?), Indica el espacio por el que se desplaza una forma o una persona durante las distintas operaciones del procedimiento o parte de él.
- f) *Combinados*, en los que pueden utilizarse dos o más clases de diagramas en forma integrada.
- g) *De representación con ilustraciones y texto*. Que muestra la secuencia de las operaciones, la forma de efectuarlas, en donde se hacen y para que sirven, empleando dibujos y anotaciones que sustituyen el uso de simbología.
- h) *Diagrama con diseño asistido por computadora*, en el cual el manejo de la información se hace con recursos de graficación clásicos o a través de diferentes figuras geométricas y textos, lo cual permite un juego de variables y opciones de representación versátil.

La clasificación de los diagramas de flujo se resume de la siguiente forma:

Diagramas de Flujo		
Sucesión de hechos	Escala de Tiempo	Movimiento
➤ <u>Cursograma Sinóptico</u> del proceso (se presenta la sucesión de las principales operaciones e inspecciones de un proceso, sin tener en cuenta quien las ejecuta) ➤ <u>Cursograma Analítico</u> (se muestra la trayectoria de un producto, señalando operario, material y equipo) ➤ <u>Diagrama Bimanual</u> (se presenta la actividad de las manos y su relación)	➤ <u>Diagrama de actividades múltiples</u> (Se registran las actividades de varios objetos de estudio (operario, maquina o equipo), según una escala de tiempos común para mostrar la correlación entre ellas) ➤ <u>Simograma</u> (Esta basado en un análisis cinematográfico que se utiliza para registrar simultáneamente con una escala común los Therbligs o grupos de Therbligs los diferentes partes del cuerpo de uno o varios trabajadores)	➤ <u>Diagrama de recorrido</u> (Es un plano de la zona de trabajo elaborado más o menos a escala, que muestra la posición correcta de las máquinas y puestos de trabajo, en el cual se trazan los movimientos de un producto o de sus componentes) ➤ <u>Diagrama de hilos</u> (Es un plano o modelo a escala en el que se sigue y mide con un hilo el movimiento de los trabajadores, de los materiales o del equipo entre los diversos puntos para establecer la distancia recorrida) ➤ <u>Ciclograma</u> (Es el registro de un trayecto habitualmente trazado por una fuente luminosa continua en una fotografía estereoscópica) ➤ <u>Cronociclograma</u> (Una variedad del Ciclograma con una luz intermitente regulada para que el trayecto quede marcado por una serie de trazos) ➤ <u>Gráfico de trayectoria</u> (Consiste en un cuadro donde se incluyen los datos cuantitativos sobre los movimientos de trabajadores, materiales o equipo entre cualquier número de lugares y durante cualquier espacio de tiempo)
Presentación	Formato	Propósito
➤ <u>Bloque</u> (se presentan los procedimientos en términos generales) ➤ <u>Detalle</u> (Los procedimientos se presentan en su mínima expresión)	➤ <u>Formato vertical</u> (El flujo de la secuencia de operaciones va de arriba hacia abajo y de derecha a izquierda) ➤ <u>Formato horizontal</u> (El flujo o la secuencia de las operaciones va de izquierda a derecha en forma descendente) ➤ <u>Formato tabular</u> (se presenta en una sola carta el flujo o secuencia de las operaciones en su totalidad, correspondiendo cada puesto o unidad administrativa a una columna) ➤ <u>Formato arquitectónico</u> (Muestra en forma objetiva el movimiento o flujo de las personas, las formas o los materiales)	➤ <u>Forma</u> (se ocupa fundamentalmente de los documentos o reportes con muy pocas o ninguna descripción de las operaciones) ➤ <u>Labores</u> (indica mediante símbolos, el flujo o secuencia de las operaciones, quien o en donde se hace la operación y en que consiste ésta) ➤ <u>Método</u> (Muestra la secuencia de operaciones, la persona que debe realizarlas y la manera de efectuar cada operación del procedimiento) ➤ <u>Analítico</u> (Describe la secuencia de las operaciones, la persona que debe realizarlas y la manera de efectuar cada operación)

		➤ <u>Espacio</u> (Indica el espacio por el que se desplaza una forma o una persona durante las distintas operaciones del procedimiento o parte de él.) ➤ <u>Combinados</u> (pueden utilizarse dos o más clases de diagramas en forma integrada.) ➤ <u>Representación con ilustraciones y texto</u>. (Muestra la secuencia de las operaciones, la forma de efectuarlas, en donde se hacen y para que sirven, empleando dibujos y anotaciones que sustituyen el uso de simbología). ➤ <u>Diagrama con diseño asistido por computadora</u>. (Se realizan los diagramas por medio de la computadora)
--	--	---

L. Glosario de términos

Es listar los conceptos de carácter técnico relacionado con el contenido y las técnicas de elaboración de los manuales, que sirven de apoyo o consulta.

Estos tres tipos de manuales serán los básicos con los que se debe contar. Estos deben de ser preparados por equipos de personas de diferentes departamentos para que todos sientan que son tomados en cuenta y que es de importancia el trabajo que realizan, se les debe explicar para ello la finalidad de realizar este tipo de manuales y puedan asimilar más fácilmente la puesta en marcha de estos manuales en cada una de las unidades o departamentos.

5.1.2.3 Resolución de Problemas debido a la comunicación.

Los problemas que se pueden presentar en la comunicación vertical u horizontal, pueden ser debido a la mala transmisión de la información ya sea por que se dan omisiones de los mensajes, sobrecarga de estos, distorsiones, etc.

Para la comunicación vertical descendente es necesario considerar:

1. La instrucción de lo que debe hacer un subordinado debe de ser de lo más claro, para ello es necesario apoyarse en los manuales administrativos, además es necesario la capacitación de los empleados sobre sus actividades, ya que mientras más capacitado este, menos específicas serán las instrucciones que se le darán.
2. Es necesario a los empleados darle una referencia de las relaciones de su puesto con el resto de la organización y justificarle la tarea a realizar.
3. Informarle respecto a los procedimientos y prácticas de la organización.
4. Proporcionarle al subordinado la retroalimentación necesaria sobre su desempeño.
5. Intentar la aceptación de las metas por parte de los subordinados para que se esfuercen por ellas.

Para la comunicación vertical ascendente es necesario:

1. Fomentar en la gente la confianza de comunicar cualquier problema o acontecimiento a sus superiores superando así el temor a las repercusiones.
2. Fomentar que el traslado de la información de un nivel a otro sea de la mejor forma sin omitir algún tipo de información.

Para la comunicación horizontal es necesario:

1. Fomentar la interacción entre los miembros de una unidad con cada una de las otras, a fin de crear una comunicación entre todos y evitar así conflictos entre departamentos por alguna información.

Puede ser recomendable que para solucionar conflictos internos entre departamentos se efectúen juntas con personal de los departamentos involucrados para que juntos resuelvan los problemas que se le presenten.

Para evitar problemas de pérdida de información en el transcurso cuando es enviada de un lugar a otro es necesario dejar documentada todo tipo de comunicación, teniendo

cuidado de no burocratizar demasiado los traslados de información, ya que esto puede entorpecer el trabajo mismo de las unidades involucradas.

5.1.2.4 Resolución de Problemas debido a los controles.

Es necesario que al momento de aplicar algún tipo de control se planifique que es lo que se va a controlar, para que servirá dicho control y que medidas correctivas se tomaran para cuando se detecten problemas.

Para el control de las operaciones que se realizan es necesario tomar de base los manuales de procedimientos para saber si hay desviaciones respecto al procedimiento que se debe utilizar y que pueda estar ocasionando una baja eficiencia.

Es necesario que a las personas también se les comunique el tipo de controles que se le están pasando para que sepan que modificar en algún caso con la debida retroalimentación.

5.2 REDUCCIÓN DE LA RESISTENCIA AL CAMBIO.

Para la resolución de todos los problemas que se detecten es necesario primero romper con la resistencia al cambio que se pueda dar en todos los niveles que se verán involucrados en las reorganizaciones, para ello es necesario:

1. Involucrar a todas las unidades para que diagnostiquen problemas y que lleguen a un acuerdo respecto a la importancia de su solución.
2. Fomentar a que el personal adopte las modificaciones que se hagan.
3. Minimizar por medio de la interacción del personal los temores infundados que puedan existir.
4. Estar abierto a la revisión y las modificaciones que se puedan hacer.

5. Ir adoptando el cambio como forma de vida dentro de la empresa.

Además para todo esto, se hace necesario brindarle capacitación al personal de la empresa respecto a lo que será su trabajo en la empresa, la manera de desarrollarlo y la importancia que tiene este en la organización, ya que solo mediante la capacitación y la autoridad sobre sus funciones (empowerment) el personal estará en la capacidad de hacer mejor su trabajo y al poseer la empresa un buen clima laboral se lograra reducir la rotación del personal y aumentar la eficiencia de estos.

5.3. CASO PRÁCTICO

La lista de verificación fue pasada a una de las empresas (de mediano tamaño según su activo) de nuestra muestra para comprobar sobre la base de los resultados obtenidos y según el procedimiento para la priorización de la solución de los problemas encontrados la aplicación de la técnica de Reorganización Administrativa, siendo los resultados de las preguntas las siguientes:

- I. Planeamiento (En esta parte se evalúo los tipos de planes con que contaba la empresa)
 1. La empresa no cuenta con una misión y/o visión establecida.
 2. La empresa no posee objetivos claramente definidos y expresados por escrito.
 3. Los objetivos de la empresa no son definidos ni a corto ni a largo plazo.
 4. Los objetivos de la empresa no son revisados con ninguna frecuencia.
 5. No se fomenta de ninguna forma a que los empleados cumplan con los objetivos de la empresa.
 6. No se le da a conocer al personal de la empresa los objetivos.
 7. No se modifican los objetivos al existir fusiones entre departamentos de la empresa.
 8. La empresa no cuenta con políticas formuladas y expresadas por escrito.
 9. La empresa si cuenta con manuales de procedimientos.
 10. Los manuales de procedimientos nunca son revisados.

11. No se le da a conocer a los empleados los manuales de procedimientos.
12. La empresa cuenta con reglamentos de tipo laboral.
13. Los reglamentos son revisados con una frecuencia de mas de 5 años.
14. La empresa no cuenta con programas establecidos.
15. La empresa no realiza una organización correcta del presupuesto.

II. Organización.

A. Estructura (Evaluamos que la empresa contara con manuales de organización y de funciones)

16. La empresa no cuenta con una estructura organizativa definida y expresada por medio de organigramas.
20. Si existen roces entre el personal de los departamentos.
21. No se fomenta de ninguna forma la integración del personal de cada departamento con toda la organización.
22. Dentro de la empresa no existe una clara definición de funciones de cada puesto.
23. A los empleados se les da a conocer parcialmente las funciones de su puesto de manera oral, ya que muchas de estas no son especificadas y surgen de forma antojadiza muchas veces.
24. Las funciones de los puestos no se encuentran documentadas

B. Principios de la Organización. (Se evalúo que principios de la organización cumple la empresa)

26. Existen empleados que dependen de más de un jefe debido a que varios jefes le dan responsabilidades a cumplir a un mismo empleado.
27. La empresa si cuenta con muchos empleados manejados por un solo jefe, debido a que no existe una estructura organizativa bien definida.
28. No existe un equilibrio entre la centralización y descentralización de las funciones, ya que muchas de las actividades las centralizan los jefes más de las que descentralizan al momento de delegar.
29. La estructura de la empresa no permite que se creen líderes.

- 30. Dentro de la empresa no se fomenta el trabajo en equipo por considerarse perdida de tiempo de los empleados.
- 31. No existe coordinación entre las actividades de los departamentos, ya que por la misma competencia que hay entre estos, no se logran coordinar las actividades.
- 32. A las personas se les comunica de manera oral sus responsabilidades, siendo estas en ocasiones no muy claras.
- 33. Las responsabilidades no se delegan basándose en los resultados esperados, debido a la centralización existente no existe una delegación de actividades.
- 34. Al personal no se le asigna autoridad para que cumplan sus responsabilidades, siendo muchas veces retrasadas ya que es necesaria la autorización del jefe para hacer algo.
- 35. Existe duplicidad de responsabilidades ya que muchas veces el jefe manda a varias personas a que cumplan las mismas responsabilidades descuidando algunas otras.

C. Comunicación. (Se evalúa el tipo de comunicación que existe entre la organización)

- 36. Si se da la comunicación por medio de canales que son del tipo oral y/o escrito.
- 37. La comunicación no fluye fácilmente a través de los canales, ya que existe perdida de la información, distorsión, etc.
- 38. Si existe comunicación entre toda la organización.
- 39. No todas las unidades de la organización reciben información clara y precisa.
- 40. El trabajo de los empleados sufre por que hay una falta de conocimiento de lo que hay que hacer o porque hay demasiados jefes.
- 41. La falta de información ocasiona lentitud en la toma de decisiones.
- 42. No se fomenta de ninguna forma la comunicación entre el personal de la empresa.

D. Control (Se evalúan el tipo de controles que existen en la empresa)

- 43. Si existen controles de las operaciones que se realizan, estos son creados por los jefes, para monitorear las operaciones.
- 44. Las medidas correctivas necesarias de los problemas detectados se efectúan varios meses después.

45. No existen instrumentos de medición de las responsabilidades individuales y de cada unidad de la organización.
46. Si existen controles de los gastos que se realizan, mediante el uso de facturas, liquidaciones, etc.
47. No se poseen los métodos de control adecuados para lograr un desempeño máximo con mínimo gasto de tiempo y esfuerzo.
48. Si existe control de la información que se maneja dentro de la información, ya que procuran que siga siempre la línea de autoridad.

E. Personal (Se evaluó la capacitación del personal de la empresa)

49. Al personal de la empresa no se le brinda capacitación sobre la actividad que debe realizar.
50. Si existe mucha rotación del personal debido a la mala paga que impera en el medio por lo cual se da el traslado de una empresa a otra para mejorar económicamente.

De los resultados obtenidos mediante el uso de la lista de verificación se puede utilizar el procedimiento para priorizar la solución de los problemas por lo que es necesario:

1. La empresa debe de empezar primero a resolver los problemas que tiene debido a la planeación, por lo que tendrá que formular:
 - Su propósito o misión.
 - Los objetivos a corto plazo que debe lograr. (Cada año, de uno a cinco años).
 - Las estrategias o objetivos a largo plazo. (Más de 5 años).
 - Formular lo que son las políticas a seguir.
 - Debido a que se cuenta con manuales de procedimientos, es necesario que estos se revisen cada cierto tiempo para actualizarlos.
 - Debido a que la empresa cuenta con reglamentos de tipo de laboral, es necesario que estos se revisen cada año para su actualización.
 - La empresa debe de definir con claridad los programas que seguirán.
 - Se debe de contar con un presupuesto de todos los recursos que se asignaran en el proyecto.

2. Debido a que solo se posee un tipo de manual administrativo es necesario comenzar a elaborar otros importantes como por ejemplo:

- Se debe de crear una Manual de Organización en el cual se deje plasmado la estructura de la empresa, las relaciones que existen entre los departamentos, las líneas de comunicación que siguen, entre otros.
- Al crear un Manual de Puestos es necesario que consideren las funciones que tendrán cada puesto, las especificaciones de este, su propósito entre algunos de los factores a considerar. Este manual servirá para definir las actividades de cada puesto y evitar así duplicidad en la realización de estas, pero este manual debe de darse a conocer al personal, ya que cada persona debe de tener todo el conocimiento que necesita respecto a su puesto.
- Ya que cuentan con un Manual de Procedimiento en base al cual se registran todos los procedimientos que se realizan mediante el uso de algún tipo de diagrama de flujo, es necesario que sea actualizado.

Estos Manuales es necesario que sean elaborados y revisados cada cierto tiempo para actualizarlos, es importante también darlos a conocer a las personas de la empresa para que tengan conocimiento acerca de lo que son sus responsabilidades, su posición respecto a la organización y el procedimiento que debe de seguir en sus operaciones, entre otros puntos.

3. Para que solucionen los problemas debido a comunicación se tiene:

Seria conveniente comenzar a revisar la comunicación que debe existir entre toda la organización, que puede ser de forma oral y/o escrita, solo que se hace necesario si la comunicación es oral explicarle a las personas la importancia que tiene que el mensaje que sé esta enviando debe de ser de la forma más clara, precisa, y sin omitir información; para contrarrestar la comunicación oral esta la escrita, pero dicha comunicación debe de ser medida para no caer en demasiado papeleo al momento de transmitir algo y que se

pueda dar que por la falta de la información se ocasione lentitud para tomar decisiones o se entorpezca el trabajo de cada unidad de la organización.

Es necesario fomentar la comunicación entre el personal de la empresa ya sea de manera vertical (ascendente, descendente) y/o horizontal para evitar que por problemas personales muchas veces no se proporcione la información que se necesite, además de quitar el miedo o la resistencia de hablar con personas de mandos superiores, medios y bajos.

4. Para los problemas debido a los controles será necesario que:

Ya que poseen un control de las operaciones que se realizan se debe hacer una revisión de estos para saber si son los mas adecuados, además es de mejorar el tiempo que se tiene para hacer las medidas correctivas ya que estas, es necesario que se hagan en el momento que se necesiten.

Es importante también que se cuente con instrumentos de medición de responsabilidades para saber si se cumplen según lo que se le determino en los manuales y que es lo que se debe de corregir (análisis de puestos).

Es necesario tener un presupuesto en base al cual controlar los gastos y sobre el cual se puedan minimizar estos.

También se debe de tener en cuenta el control de toda la información que se maneja, que en ocasiones es necesario que siga la línea de autoridad debido a la confidencialidad pero en otras ocasiones no lo amerita así.

Pero para realizar todo esto primero debe de estar la apertura a un cambio con la finalidad de mejorar, ya que, al tener definido bien lo que debe de hacer cada persona, al brindarle la capacitación adecuada, al delegarles autoridad en las responsabilidades que realizan (empowerment), al fomentar la comunicación entre todos los niveles y que todas las personas se involucren en la solución de los problemas y en conseguir los objetivos de la organización que también son suyos, en la medida que se vaya logrando esto, se

lograra adoptar el trabajar con la calidad que se requiere en la empresa como forma de vida elevando así, su funcionalidad y productividad que es lo que busca la técnica de Reorganización Administrativa.

5.4 ANÁLISIS COSTO - BENEFICIO DE LA PROPUESTA.

En el análisis costo-beneficio se tratan puntos que deben de tomarse en cuenta para poder llevar a cabo la técnica de Reorganización Administrativa, este análisis es hecho de manera cualitativa y no cuantitativa, para que cualquier empresa dependiendo de su tamaño pueda tomar en cuenta los costos en los que incurriría al aplicar la técnica y los resultados que podría esperar de dicha aplicación.

Es necesario tomar en cuenta que el costo exacto dependerá del tamaño de una empresa, por lo que no se pueden especificar costos puntualmente.

Entre los costos que se tienen se encuentran:

Debe de considerarse en primer lugar si la aplicación de la técnica será por parte del personal de la empresa o de personal externo a esta que actuarían como consultores.

Si, es realizado por una persona dentro de la empresa, está debe de tener el conocimiento necesario de lo que es la técnica, de la lista de verificación que se pasará y del procedimiento para la priorización de la solución de los problemas encontrados, de lo contrario es necesario que se le brinde capacitación sobre dichos temas

Si, no existe dentro de la empresa una persona capacitada, es necesario contratar los servicios de una consultora que tenga conocimiento sobre el tema, la cual se encargaría de recolectar la información por medio de la lista de verificación, utilizando para ello las entrevistas a los niveles gerenciales.

A la persona que pase las listas de verificación, se le tiene que proporcionar papelería, y tendrá un costo hora/hombre por el tiempo que se tarde en llenar una lista que es alrededor de dos horas, a esta persona se le puede pagar por información recolectada, o por análisis de listas.

Después de que se tiene llena una lista de verificación es necesario proceder a su análisis el cual incurre en costo hora/hombre para analizar los problemas detectados y comenzar a ofrecer alternativas de solución, sería conveniente involucrar a personal de la empresa para la solución de los problemas.

Cuando es necesario comenzar a documentar manuales, planes, controles, etc, se incurre en gastos de papelería, además de las capacitaciones que se les debe de dar al personal de la empresa para que comiencen:

1. A aceptar los cambios que se les están proponiendo.
2. A hacer uso de todas la documentación creada.
3. A comprometerse para los cambios futuros.

Dichas capacitaciones se deben dar bajo un plan de implementacion de las soluciones, en el cual mediante la capacitación se irán logrando mejoras en cada área, en proyectos pequeños, hasta llegar a toda la empresa.

La implementacion de las soluciones debe de ir dirigida primero a corto plazo que serán las soluciones mas inmediatas a los problemas, de ahí a mediano plazo, hasta llegar a convertir el trabajar en las soluciones de los problemas en una forma de vida de la empresa, que les ayuda a que trabajen con una mayor calidad.

Entre los **Beneficios** que la técnica ofrece tenemos:

- Mayor eficiencia en el desarrollo de la empresa
- Resolución gradual de sus problemas
- Ayuda a clarificar la estructura organizativa y obtener un mejor entendimiento de funciones
- Mejor ambiente laboral
- Establecimiento de controles idóneos
- Involucramiento del personal en la mejora de los problemas
- Adopción de los objetivos de la empresa por parte del personal
- Mejora de la comunicación entre toda la organización
- Mejoras en la planeación.
- Creación y uso de manuales administrativos para estandarizar los procesos.
- Mayor competitividad de la empresa dentro del medio.

V. CONCLUSIONES

- Por medio de la información presentada se sustenta el desarrollo de un documento que pueda servir de guía a las empresas para realizar revisiones y/o ajustes a sus estructuras a fin de hacerlas más funcionales y productivas.
- Mediante la investigación de campo se logra comprobar la necesidad de las empresas de la industria gráfica de mediano y gran tamaño de la zona metropolitana de San Salvador de contar con una guía que les ayude para la resolución de sus problemas, logrando con este efectuar reorganizaciones dentro de sus empresas con la finalidad de hacerlas mejores.
- Para efectuar una Reorganización Administrativa en una empresa se está proponiendo el uso de una lista de verificación que sirva para la identificación y análisis de los problemas y un procedimiento para la resolución de los problemas que hayan detectado.
- Mediante la utilización de las propuestas en un caso práctico se demuestra la aplicabilidad que pueden tener estas a una empresa específica, para brindarles alternativas de solución a sus problemas y que puedan ser implementadas posteriormente.
- Se demuestra también que las propuestas pueden ser utilizadas en cualquier tipo de empresa en donde se hagan necesarias, adecuándose así a las necesidades propias de cada empresa.

VI.RECOMENDACIONES

- Es importante que las empresas adecuen las propuestas de solución a cada una de sus necesidades particulares.
- Se hace necesario mostrar a las personas las ventajas de la técnica de Reorganización Administrativa para que sea considerada como una técnica a ser utilizada en sus empresas mediante los beneficios que esta ofrece y que no sea menospreciada su utilización sin antes haberla comprobado de manera completa y no a medio proceso.
- Es necesario además la concientización de las empresas sobre la necesidad de que se realice una reorganización dentro de estas, cada cierto tiempo, para no caer en la inflexibilidad, obsolescencia, etc.
- Se recomienda romper con la resistencia al cambio que se pueda presentar en todos los niveles de las empresas mediante el involucramiento de estos a las mejoras y mediante la capacitación al personal.

VII. BIBLIOGRAFÍA

LIBROS

1. FRANKLIN Enrique Benjamín, Organización de empresas. Análisis, diseño y estructura (México 1998).
2. CEJA Guillermo Gómez, Planeación y Organización de Empresas (México 1994)
3. DAVIS Keith – NEWSTROM John W. Comportamiento Humano en el trabajo. Comportamiento Organizacional (México 1991).
4. HALL H. Richard, Organizaciones. Estructuras, procesos y resultados (Estados Unidos 1996).
5. GIBSON James L. –IVANCEVICH John M. –DONNELLY Jr. James H. Las organizaciones. (Madrid 1996).
6. LARIS CASILLAS Francisco Javier. Administración Integral. (México 1987)
7. MERCADO H. Salvador. Administración Aplicada. (México 1989)
8. RAYMOND H. Allan. Administración de la tercera Ola. (México 1988)
9. KINNEAR Thomas C. – TAYLOR James R. Investigación de Mercados (México.- s.f)
10. WEIRS Ronald M., Investigación de Mercados, (México.- s.f.)
11. FRANKLIN Terry, Principios de Administración, (México 1987)
12. CERTO Samuel C. Administración Moderna, (México 1988)

13. JURAN J.M.-GRYNA F.M. Análisis y Planeación de la Calidad. (México 1995)
14. STONER James A. F.-WANKEL Charles Administración, (México.- s.f.)
15. RICCARDI Ricardo El Manual del Director Organización y Organigrama. (España.-s.f.)
16. BRAND Salvador Osvaldo Diccionario de las Ciencias Económicas y Administrativas. (El Salvador.- s.f.)
17. BITTEL L. R.-RAMSEY J.E. Enciclopedia del management.1 Organización y administración de empresas. (España.-s.f.)
18. URBINA Gabriel Baca Evaluación y Formulación de Proyectos, (México 1995)
19. Secretaria de Información de la Presidencia de la República El Salvador 1969. (El Salvador.-s.f.)
20. Ministerio de Educación Historia de El Salvador Tomo I y II (El Salvador 1994)
21. CONCEPCION Trigueros María Guillermina Ficha de Documentación (El Salvador.- s.f.)
21. GOTTARDELLO C. y M. Impresión Offset (España 1973)

OTRAS FUENTES

22. INTERNET. <http://www.eb.com:180/cgi-bin/g?Docf=macro/5000/93/24.html>>
23. Entrevista con el Lic. Guillermo Vela, Gerente de Recursos Humanos del Instituto Técnico Centroamericano (ITCA).

VIII. GLOSARIO TÉCNICO

Acción: Hecho por medio del cual se materializan los proyectos y actividades de la administración.

Actitud: Estado de la mente reflejado en el comportamiento, los sentimientos o las opiniones respecto a las cosas, circunstancias y otros acontecimientos. Predisposición física y mental del individuo para llevar a cabo o no un trabajo.

Actividad: Serie de operaciones afines que son realizadas por diferentes unidades administrativas, cuyo conjunto integra un procedimiento.

Administración: Conjunto ordenado y sistematizado de principios, técnicas y prácticas, que tiene como finalidad apoyar los objetivos organizacionales a través de obtener resultados de máxima eficiencia y eficacia en la coordinación y aprovechamiento de los recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos. Se puede resumir en orientar, dirigir y controlar los esfuerzos para lograr un objetivo.

Alternativa: Posibilidad de elegir entre dos opciones posibles para lograr los fines propuestos.

Análisis de Puestos: Estudio y descripción de las tareas que se desarrollan en un conjunto de operaciones que constituyen una unidad específica de trabajo, así como de las obligaciones que implica y los requisitos para recomendar mejoras a un sistema.

Análisis de Sistemas: Proceso de clasificación e interpretación de hechos, diagnóstico de problemas y empleo de la información para recomendar mejoras a un sistema.

Aptitud: Capacidad y disposición para el buen desempeño o ejercicio de un negocio, trabajo, proyecto, función, etc. Cualidad que hace que una persona sea apta para cierto fin.

Autoeficacia: Creencia de que se cuenta con las capacidades necesarias para realizar una tarea, responder a las expectativas de rol y cumplir con una situación difícil sin problemas.

Autonomía: Política de dar a los empleados libertad y control sobre las decisiones relacionadas con su trabajo.

Autoridad: Derecho de tomar decisiones que sean aceptadas por los otros como base de acción.

Facultad de dirigir las acciones, adoptar decisiones, dar las órdenes para que se realice alguna actividad o se acate una decisión.

Autoridad Lineal: Aquella que se obtiene por delegación directa a través de los distintos niveles jerárquicos de una estructura organizacional.

Calandras: Componente de la maquinaria compuesta de tres cilindros de diferentes diámetros cuya función es depositar caucho sobre tela.

Cambio: Toda modificación de un estado a otro que es observada en el entorno y posee un carácter relativamente perdurable.

Cambio organizacional: Toda modificación observada en la cultura o en un sistema organizacional y que posee un carácter relativamente perdurable.

Carga de Trabajo: Volumen de trabajo que tiene que atender una persona o empresa, producto de sus funciones.

Círculos de Calidad: Grupos voluntarios que reciben capacitación en técnicas, estadísticas y habilidades para la solución de problemas y que posteriormente se reúnen para generar ideas que mejoren la productividad y las condiciones de trabajo.

Competencia: La competencia se refiere a la rivalidad de las empresas que compiten entre sí dentro de la misma actividad.

Comunicación: Acción por la cual el ser humano transmite y recibe opiniones, ideas, pensamientos, informes, instrucciones, etc.

Transmisión y recepción de información que se desarrolla en cada una de las diferentes fases de la actividad administrativa, que tiene como finalidad establecer canales o conductos para enviar o recibir mensajes que pueden ser orales, escritos o emitidos a través de medios magnéticos.

Comunicación no verbal: Acciones (o falta de ellas) que las personas llevan a cabo y sirven como medio de comunicación.

Confiabilidad: Capacidad de un instrumento de estudio para producir resultados consistentes.

Control: Elaboración y aplicación de sistemas y procedimientos aptos para asegurarse que la realización de un plan sigue las normas establecidas.

Cooperación. Colaboración: Disposición positiva de los grupos o de los individuos tendente a la realización de un proceso de integración.

Coordinación: Función directiva que actúa encaminada a establecer un sistema de contactos de todos aquellos que trabajan en la realización de un plan, a fin de integrar el trabajo de los individuos, haciéndolo converger hacia el objetivo común.

Cultura: Ambiente de creencias humanas creadas, costumbres, conocimientos y experiencias que definen el comportamiento convencional de una sociedad.

Cultura Organizacional: Conjunto de valores, creencias y normas compartidas por los miembros de una organización. También se conoce como clima organizacional.

Decisión: Proceso de análisis y selección entre diversas alternativas posibles.

Delegación: Indica la atribución de competencia y facultad operativa de un nivel jerárquico superior a uno inferior.

Delegación de autoridad: Acto de facultar y responsabilizar a un subordinado para tomar decisiones, emitir instrucciones y hacer que se cumplan.

Departamentalización: Proceso de especialización del trabajo de acuerdo con la función, el lugar, producto, proceso, equipo o cliente, que resulta de una división o combinación del personal y de operaciones, así como de sus actividades en grupos o unidades especializadas entre sí.

Descentralización: Tendencia a distribuir la autoridad de toma de decisiones en una estructura organizada.

Descongelamiento: Término que se aplica a las situaciones relacionadas con el cambio y referente a cuando una persona deja de lado viejas ideas y prácticas para poder aprender nuevas.

Diagnóstico: Proceso de acercamiento gradual al conocimiento analítico de un hecho o problema, que permite destacar los elementos más significativos de su composición y funcionamiento, para derivar acciones de ajuste y/o desarrollo orientadas a optimizarlo.

Diagrama: Representación gráfica de un hecho, situación, movimiento, relación o fenómeno cualquiera por medio de símbolos convencionales.

Diseño: Descripción o representación gráfica de un tema para dar una noción de lo que ha de realizar o de sus características más relevantes.

Eficacia: Capacidad de una organización para alcanzar los objetivos propuestos.

Eficiencia: Uso más adecuado de los medios con que se cuenta para alcanzar un objetivo predeterminado.

Es cuando una empresa utiliza solo los insumos necesarios, resuelve sus problemas de organización y emprende todas sus actividades a un costo mínimo permisible.

Empresa: Toda unidad económica productora y comercializadora de bienes y servicios con fines lucrativos, cualesquiera que sea la persona individual o jurídica, titular del respectivo capital.

Especialización: Proceso de dominar una función como resultado de concentrar los esfuerzos en ella.

Fijación de metas: Establecimiento de metas y objetivos para el desempeño exitoso a corto, mediano y largo plazo.

Fotograbado: Proceso en el que se utiliza una fotografía, de la cual se hace un negativo, el cual se revela con luz y tintas en una placa metálica a la cual se aplica ácido para fijar la imagen.

Fotolitográfico: Procedimiento por el cual se reproducen mediante la técnica fotográfica las planchas en las cuales se colocan los diseños.

Función: Razón de ser de una posición, persona o entidad.

Conjunto de actividades asignadas a cada una de las unidades administrativas que integran una institución, que se definen a partir del ordenamiento que la crea.

Jerarquía: Nivel organizacional derivado de la distribución de autoridad y responsabilidad en una estructura orgánica.

Jerarquización: Proceso de clasificación y ubicación de los puestos o unidades administrativos que integran una organización de acuerdo con la importancia que tienen dentro de la misma. Establecimiento de líneas de autoridad (de arriba hacia abajo) a través de los diversos niveles de la organización.

Liderazgo: Proceso de alentar y ayudar a los demás para que trabajen con entusiasmo hacia el cumplimiento de los objetivos.

Línea: Esquema de relaciones existentes entre los elementos que constituyen una estructura organizativa y consistente en una relación de autoridad y responsabilidad descendiente de arriba abajo.

Lineamiento: Directriz que establece los límites dentro de los cuales han de realizarse las actividades, así como las características generales de éstas.

Mercado: Este puede caracterizarse por dos fuerzas fundamentales que son la oferta y la demanda y no necesariamente que este situada en alguna localidad geográfica determinada.

Método: Modo o manera prescrita de ejecutar o realizar un trabajo determinado respetando el objetivo establecido y aprovechando al máximo los recursos existentes.

Metodología: Estudio de las formas especiales de proceder a través de las cuales se manifiestan determinadas actividades sean mentales o prácticas.

Nivel Jerárquico: Elemento de una estructura que comprende todas las unidades que tienen un rango o autoridad y responsabilidad similares, independientemente de la clase de función que tenga encomendada.

Objetivos: Fines hacia los cuales se dirige los esfuerzos de la organización a través de su complejo y de los individuos que la componen.

Offset: Proceso a través del cual se prepara un negativo fotográfico de los originales, el cual se pasa a una placa metálica que imprime mediante una prensa.

Operación: Cada una de las acciones, pasos o etapas, físicas o mentales, que es necesario ejecutar para llevar a cabo una actividad o labor determinada.

Organigrama: Estructura de la organización de una empresa representada gráficamente en un sistema de relaciones entre los distintos puestos de trabajo.

Organización: Organizar es determinar las actividades necesarias a realizar para alcanzar los objetivos; es estructurar el organismo en función de los medios humanos y materiales disponibles con el fin de obtener una eficiente ejecución del trabajo.

Organización Informal: Estructura de relaciones personales y sociales no establecidas o requeridas por la organización formal, sino que surge espontáneamente en la medida en que las personas se relacionan entre sí.

Organizaciones Orgánicas: Organizaciones que se caracterizan por contar con roles y tareas flexibles, comunicaciones abiertas y toma de decisiones descentralizadas.

Papel Estucado: o llamado papel cuché es caracterizado por tener una o dos caras brillosas en las que se hacen las impresiones.

Planificación: Enunciación detallada escrita de una línea de acción que subraya los fines y los procedimientos para alcanzar los objetivos y distribuir las responsabilidades consiguientes a los individuos y a las unidades de organización.

Política: Línea de acción adoptada por la Dirección de la empresa con miras al desarrollo general propio de la organización.

Principio: Verdad fundamental que sirve de base para el razonamiento; norma fundamental que sirve de base para la acción.

Procedimiento: Organización del trabajo basada en su flujo de una operación a otra.

Proceso: Conjunto ordenado de etapas con características de acción concatenada, dinámica y progresiva, que concluye con la obtención de un resultado.

Producción: Proceso de creación de bienes materiales y de servicios que pueden ser utilizados o consumidos directamente o que sirven para su desarrollo posterior.

Productividad: Es la medida que expresa la producción como una proporción de la cantidad de insumo requerida para producirla

Programa: Unidad financiera y/o administrativa en la que se agrupan diversas actividades con cierto grado de homogeneidad respecto del producto o resultado final, a la que se asignan recursos humanos, materiales y financieros con el fin de que produzca bienes o servicios destinados a la satisfacción total o parcial de los objetivos establecidos.

Programación: Función directiva dirigida a la formulación de un plan de organización, mediante un proceder sistemático y tendiente a definir el contenido a través de la previsión, la investigación y la valoración de los elementos de hecho.

Recongelación: Término que se aplica a situaciones relacionadas con el cambio y referentes a la persona que actúa para integrar lo que se ha aprendido y convertirla en práctica.

Reglamento: Conjunto de normas que disciplinan las relaciones entre los distintos elementos de una organización.

Regla de cinco: Pasos en el proceso de comunicación que realiza el receptor: recibe, comprende, acepta, utiliza y provee retroalimentación.

Reingeniería: Rediseño radical de un proceso para lograr un cambio dramático en sus resultados.

Reingeniería organizacional: Proceso a través del cual las organizaciones rediseñan su sistema de información, organización, formas de trabajar en equipo y los medios por los que dialogan entre sí y con los clientes y usuarios para lograr mejoras sustanciales en su desempeño.

Relaciones: Conexiones (internas y externas) de la empresa, independientes de las funciones y de las responsabilidades de los individuos.

Reorganización Administrativa: Revisión y/o ajuste de una organización con el propósito de hacerla más funcional y productiva.

Resistencia al Cambio: Deseo de no aceptar un cambio o aceptarlo sólo parcialmente.

Retroalimentación: Función de un sistema que tiende a comparar la salida con un criterio o un estándar previamente establecido.

Rol o papel: Esquema de acciones esperadas de una persona en el desempeño de actividades relacionadas con otros.

Sales hidrófilas: Granulación que permite el rechazo de las tintas al momento de la impresión.

Seguimiento: Supervisión, vigilancia y/o control de un proceso, una función o un proyecto, con el propósito de garantizar su comportamiento dentro de cierto rango, acorde con los intereses de la organización.

Simplificación del Trabajo: Reducción y/o eliminación de pasos, documentos, funciones, procedimientos, etc. para realizar el trabajo en forma accesible y sencilla.

Sistema: conjunto más o menos complejo de parte en mutua interacción, estando dicho conjunto en contacto con un entorno dado.

Sistema de Información: Registro y procedimiento de los datos más significativos de las actividades de una organización, para apoyar y facilitar la adecuada toma de decisiones.

Tarea: Fracción de trabajo que debe ser ejecutado para la realización de una acción concreta.

Técnica: Conjunto de modalidad operativa para obtener el mejor resultado con el mínimo de esfuerzo.

Tipografía: Formación de líneas con letras hasta completar textos para su impresión.

Tramo de Control: Número de personas que un administrador, directivo o supervisor puede controlar.

Validez: Capacidad de un instrumento de estudio para medir lo que dice medir.

Visión: Imagen o idea de largo plazo sobre lo que puede o debe hacerse.

Xilográfico: Matriz tipográfica que puede ser preparada a mano para impresión en relieve.

ANEXOS

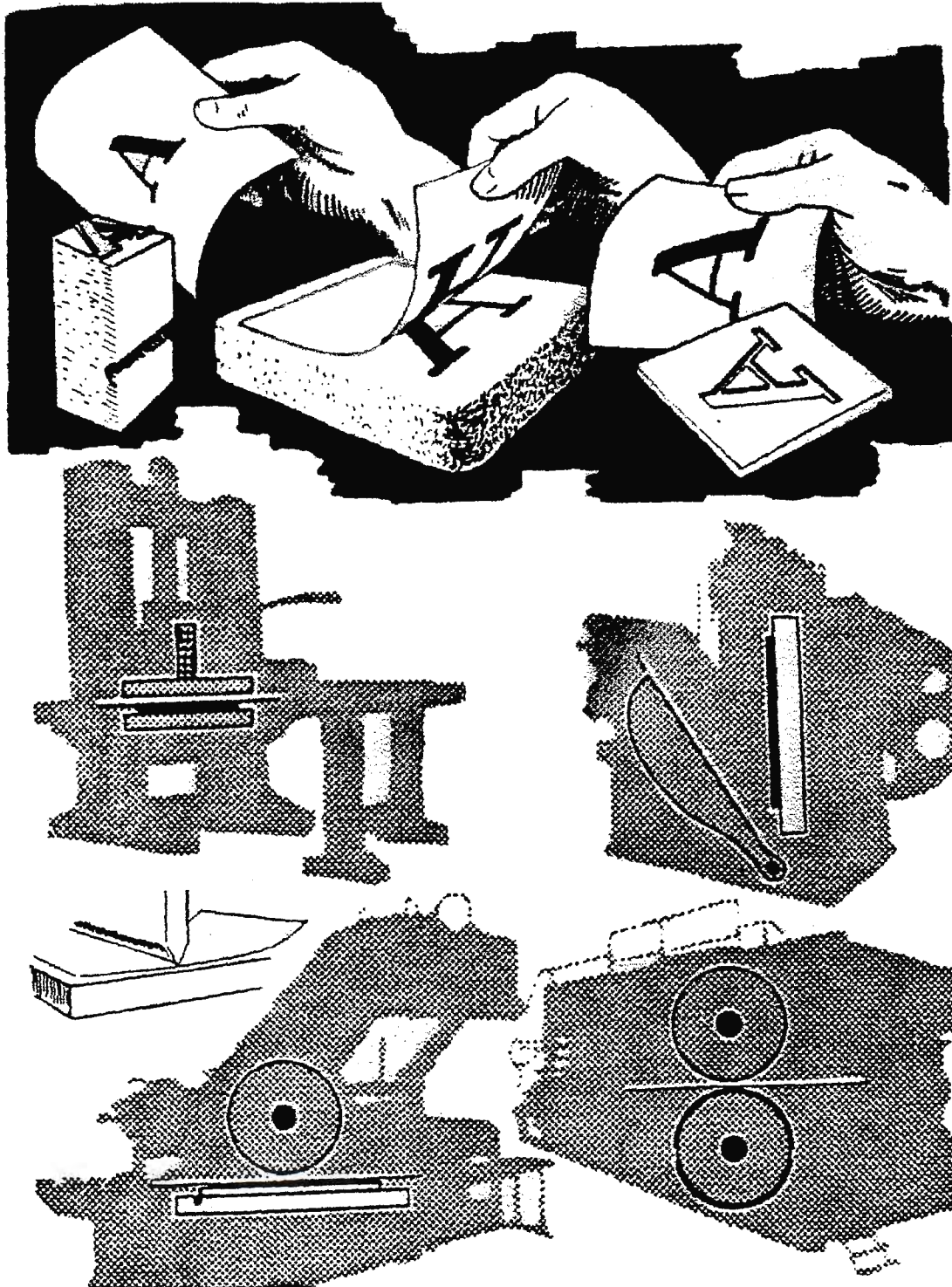
INDICE DE ANEXOS

CAPITULO I.

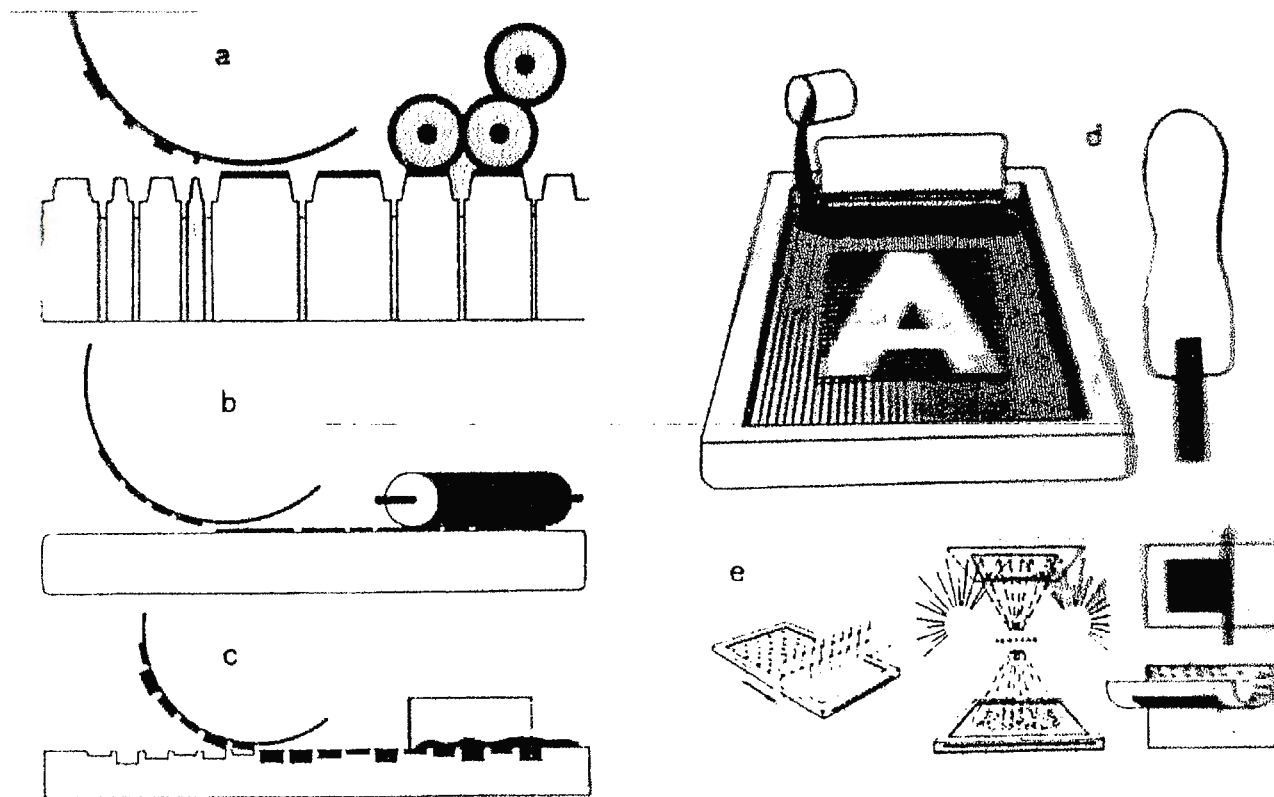
ANTECEDENTES

- 1.1 Proceso de Impresión
- 1.2 Proceso Fotolitográfico Plancha de Cinc
- 1.3 Planchas Sensibilizadas
- 1.4 Planchas Polimetálicas
- 1.5 Prensa de cuchilla deslizante
- 1.6 Prensa de carro deslizante
- 1.7 Prensa de carro deslizante y presión bilateral
- 1.8 Prensa de carro deslizante y cuchilla con barra
- 1.9 Prensa sin cuchilla
- 1.10 Prensas inglesas
- 1.11 Prensas a mano
- 1.12 Prensas semiautomáticas
- 1.13 Máquina directa plano-cilíndrica
- 1.14 Máquina indirecta plano-cilíndrica
- 1.15 Máquina directa rotativa
- 1.16 Máquina offset
- 1.17 Máquina Hermann
- 1.18 Máquina Offset monocolors pequeña
- 1.19 Máquina Offset monocolors mediana
- 1.20 Máquina Offset Bicolores
- 1.21 Máquina Offset bicolors, sistemas de elementos independientes
- 1.22 Máquina Offset a 3 y a 4 colores
- 1.23 Máquina Offset para la impresión del blanco y la retirada
- 1.24 Máquina Offset seco o Letterset

Anexo 1.1

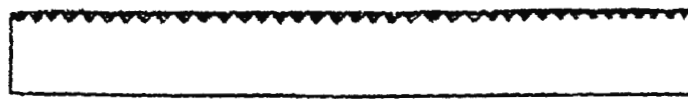


Procedimiento de impresión y sistemas de presión: Matriz en relieve, plana, en hueco; presión plana(horizonta y vertical); presión plano cilíndrica, presión rotativa.

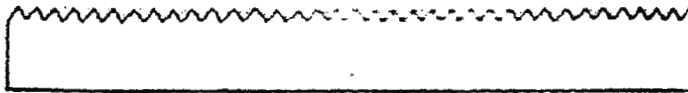


Entintado de las matrices gráficas: a) reserva natural (tipografía); b) reserva química (litografía); c) reserva mecánica (hueco grabado); d) reserva filtrante (serigrafía); e) reserva electrostática (serografía)

Anexo 1.2



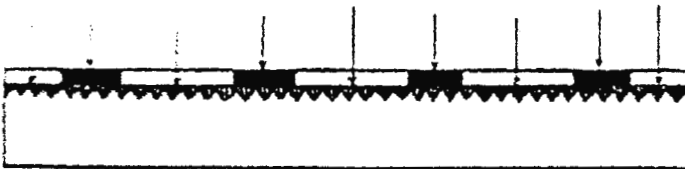
Aluminio Oxidado



Desoxidación



Sensibilización



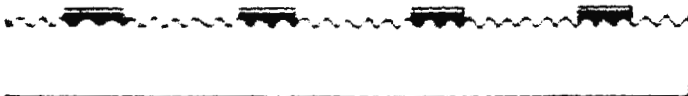
Exposición



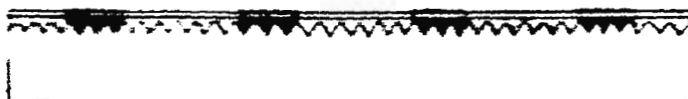
Revelado y Grabado



Formación de la
base grasa



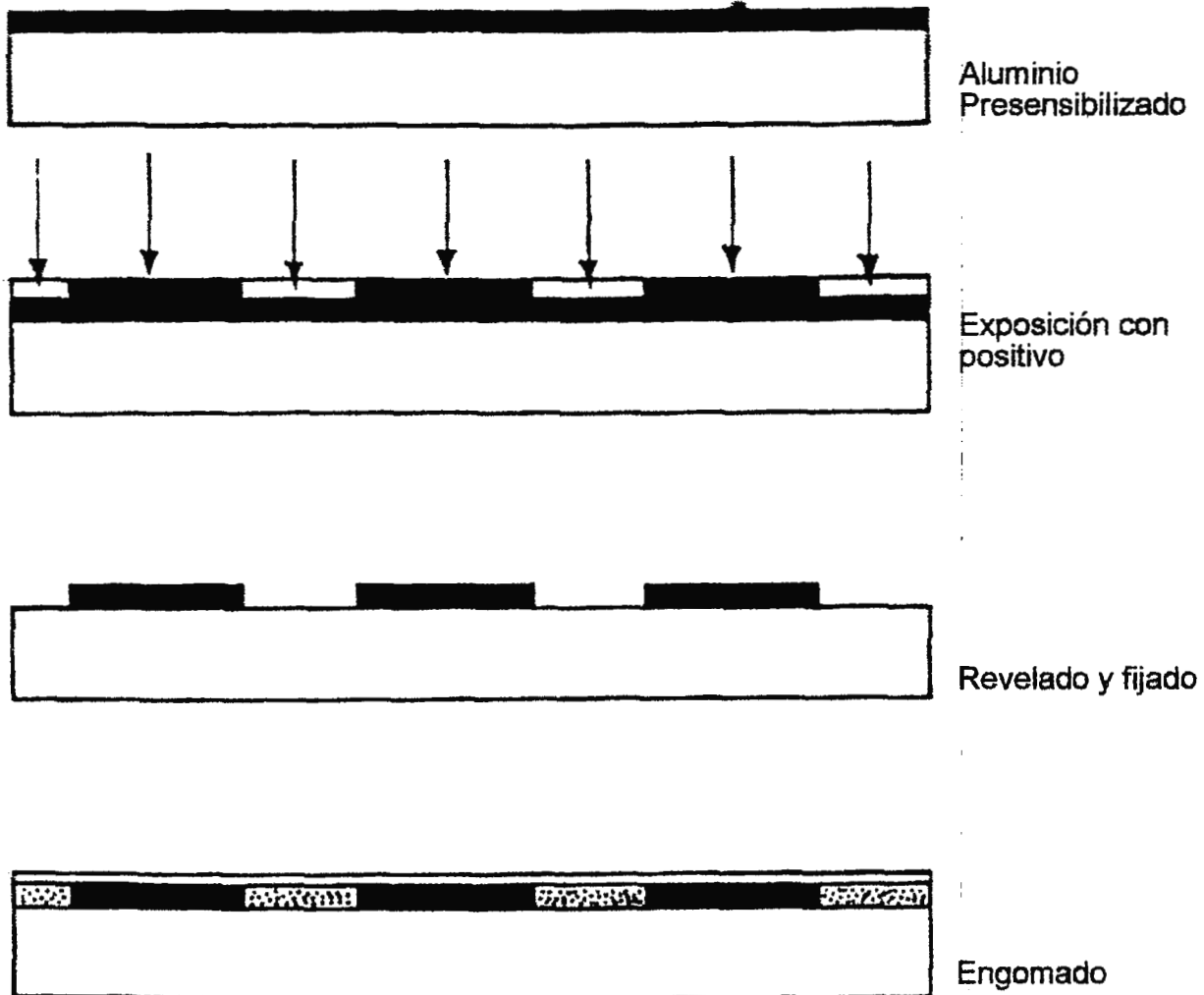
Desensibilización



Formación de las sales
hidrófilas sobre las
zonas no impresoras

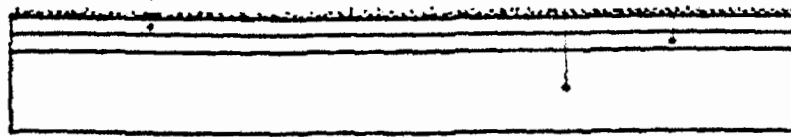
Procedimiento fotolitográfico de las planchas de Zinc

Anexo 1.3



Procedimiento fotolitográfico de las planchas de presensibilizadas

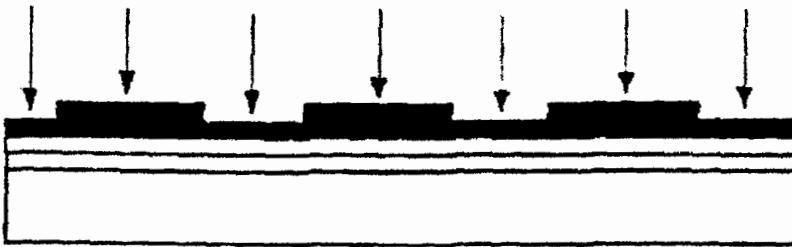
Anexo 1.4



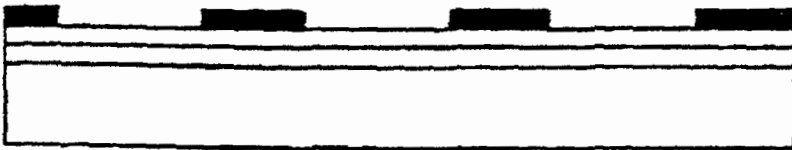
Decapaje



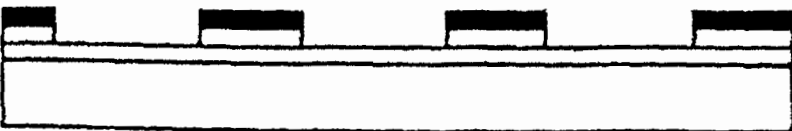
Sensibilización



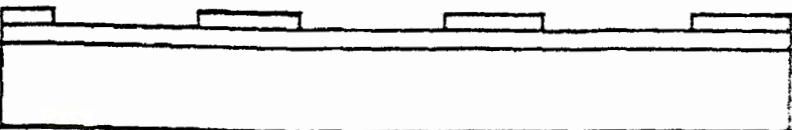
Exposición



Revelado



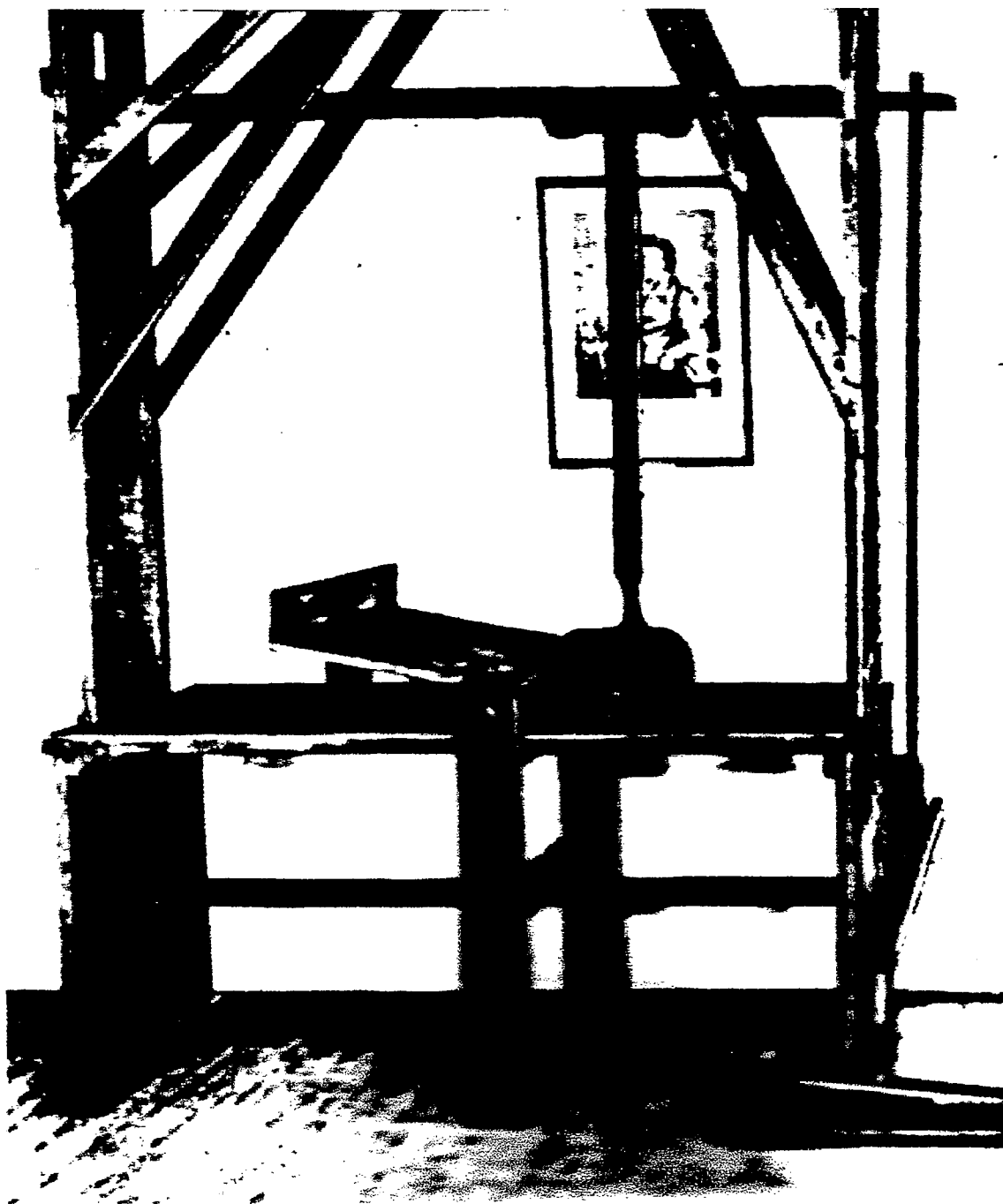
Grabado



Desensibilización
Activación y
engomado

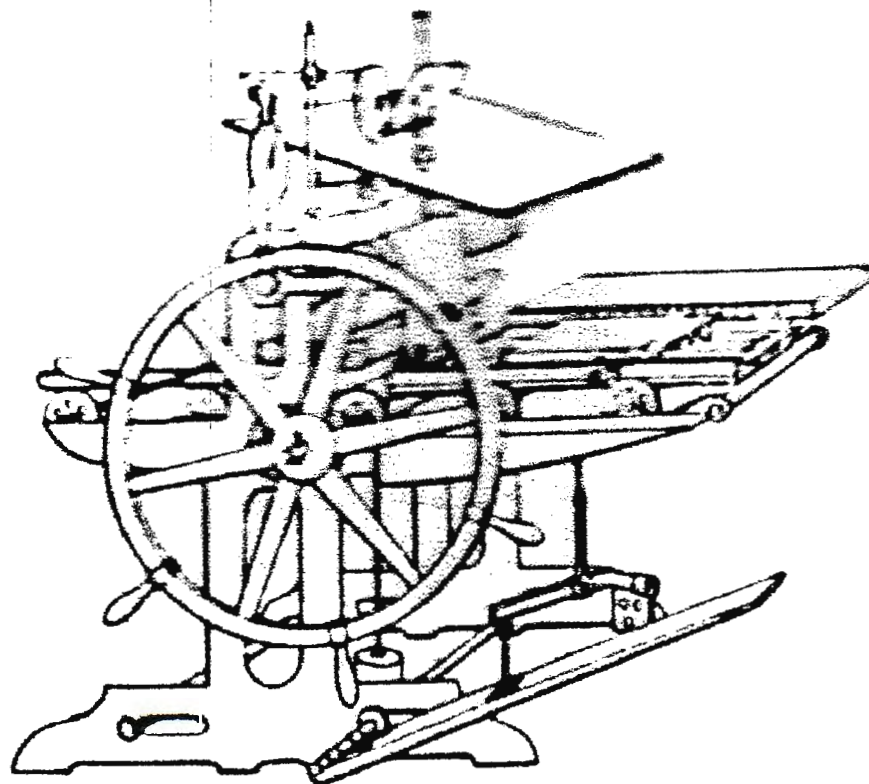
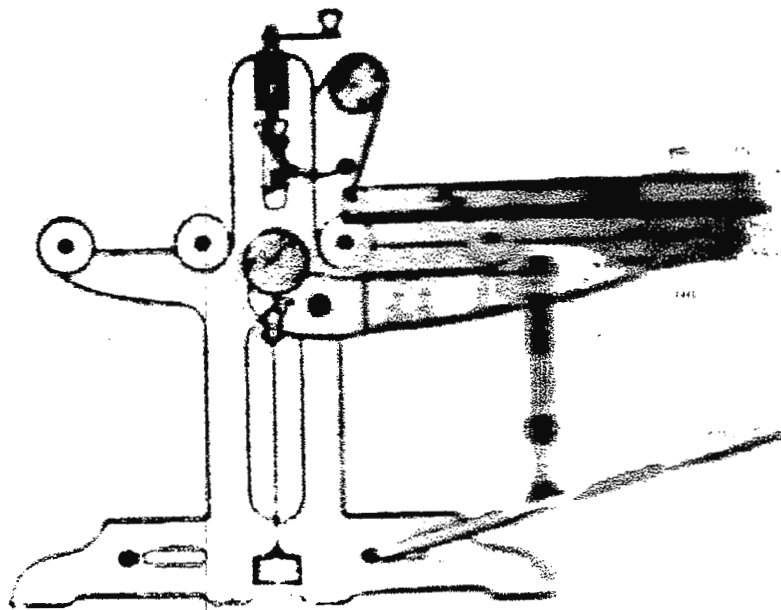
Procedimiento fotolitográfico de las planchas polimetálicas

Anexo 1.5



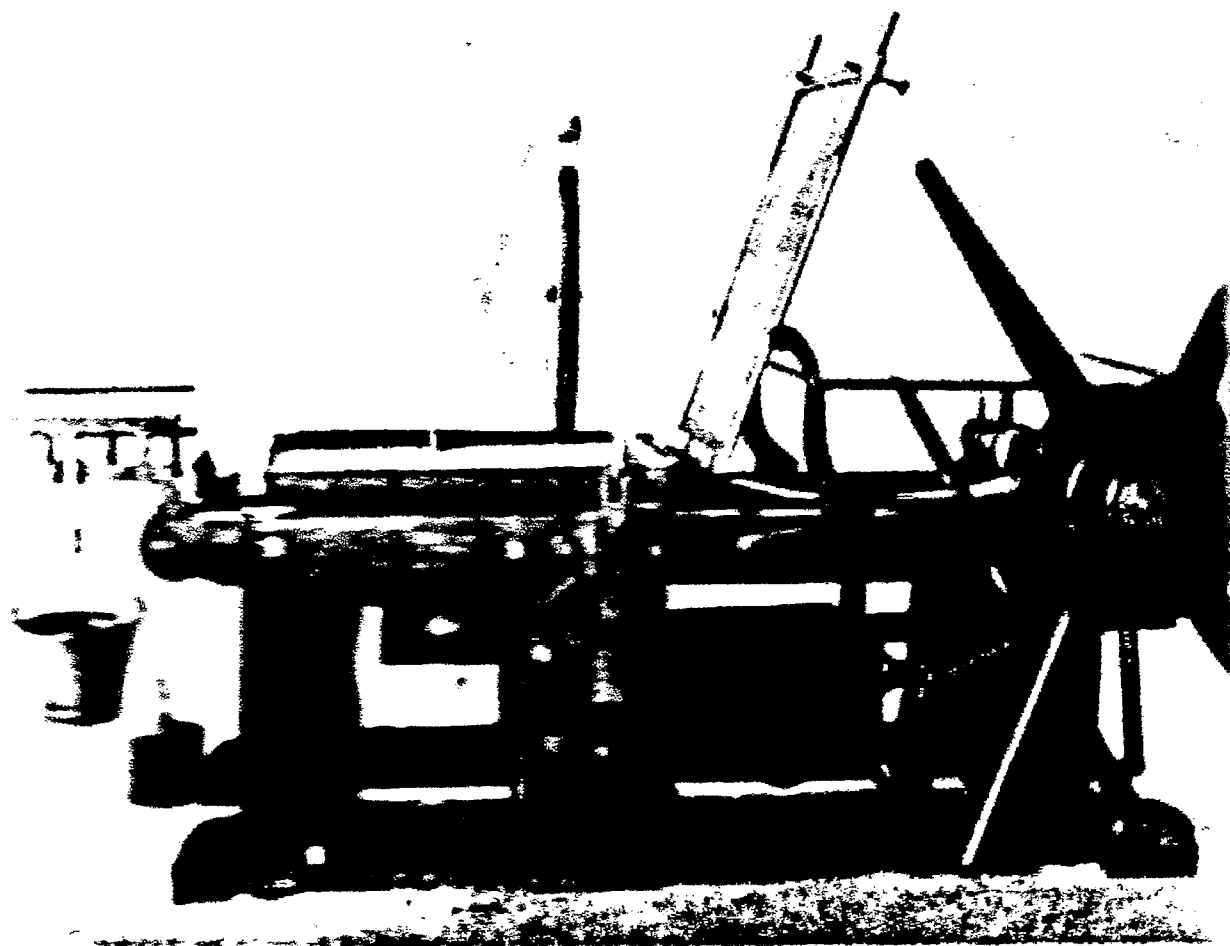
Prese de Cuchilla deslizante, a las que pertenecen las primeras prensas litográficas,
construída por Senefelder, enteramente de madera

Anexo 1.6



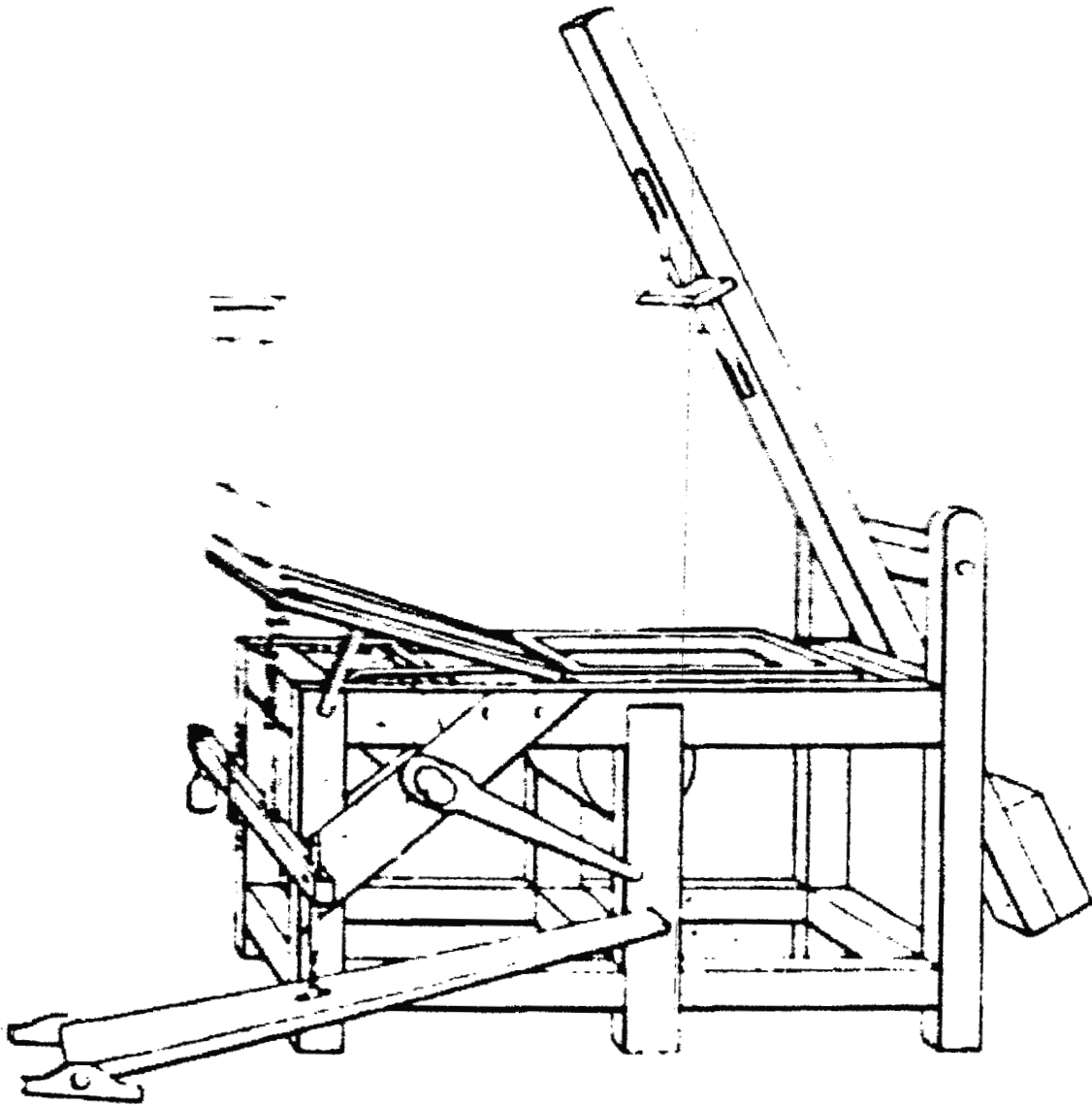
Prensa de carro deslizante, con presión central. Prensa de Engelman y de Grimpé, de esmerada construcción en hierro.

Anexo 1.7



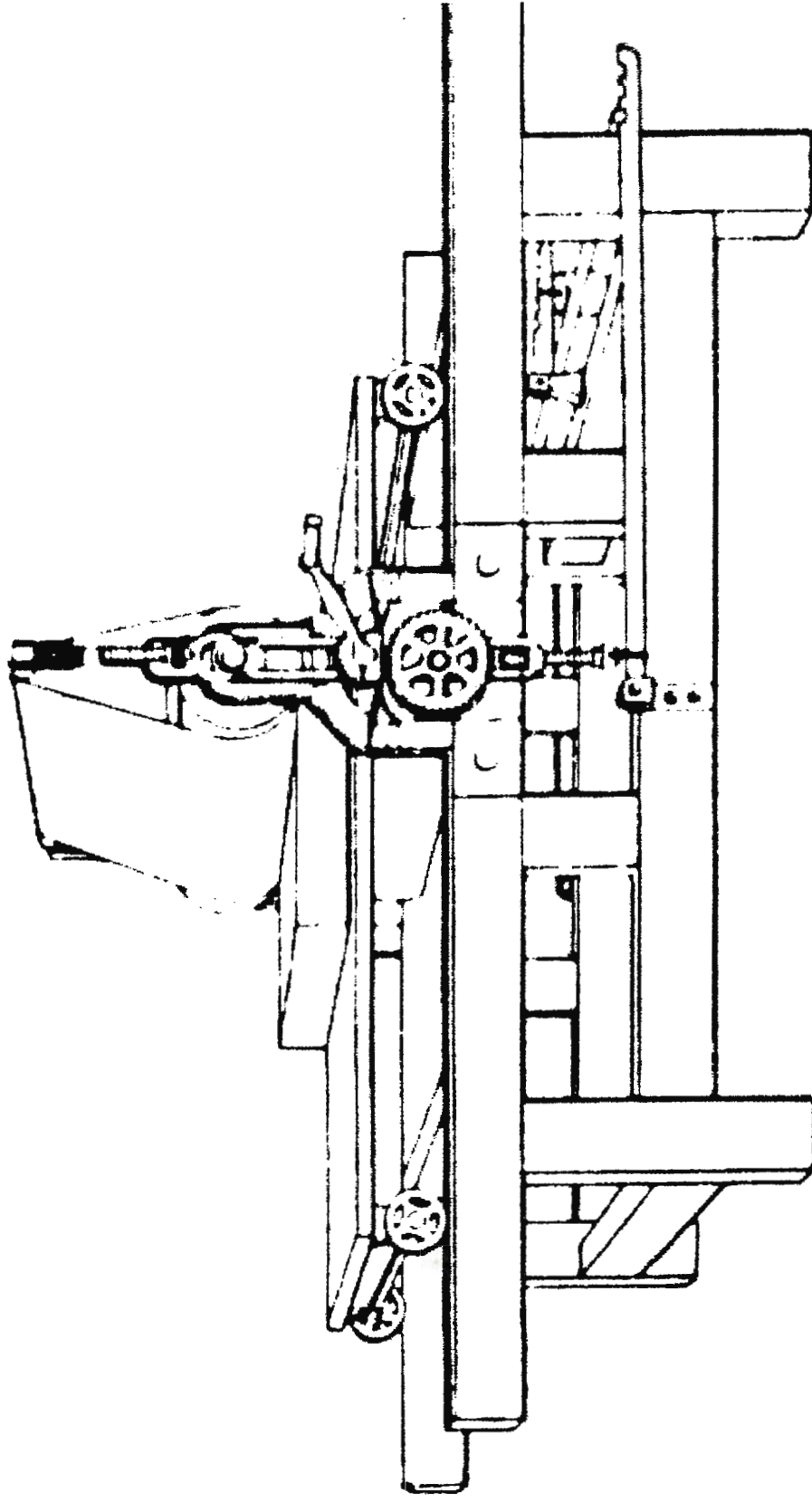
De carro deslizante y presión bilateral. Presión de Brisset, construída en madera y hierro.

Anexo 1.8



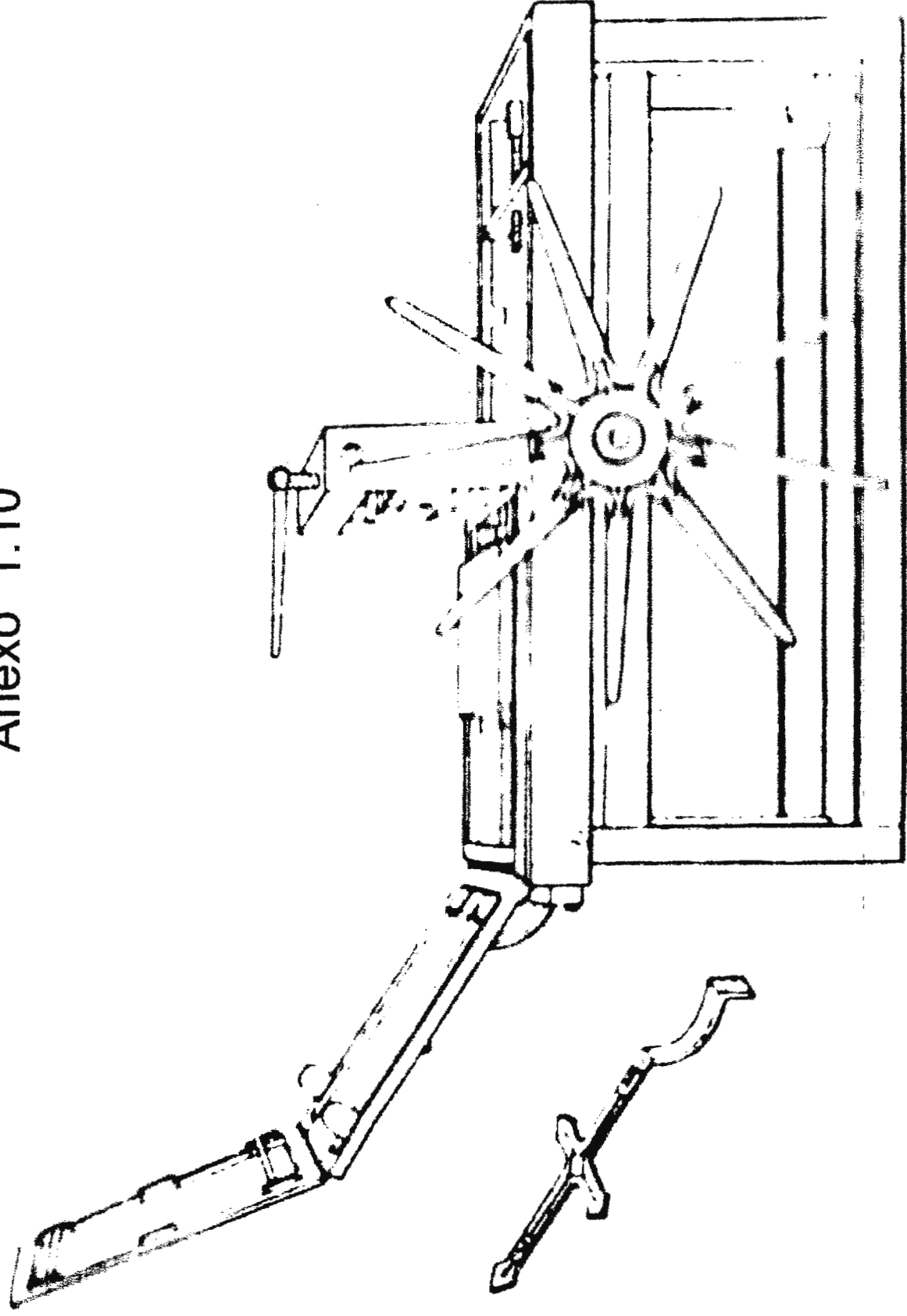
De carro deslizante y cuchilla con barra. Primera prensa después de la de Senefelder, principio básico de las construcciones posteriores.

Anexo 1.9



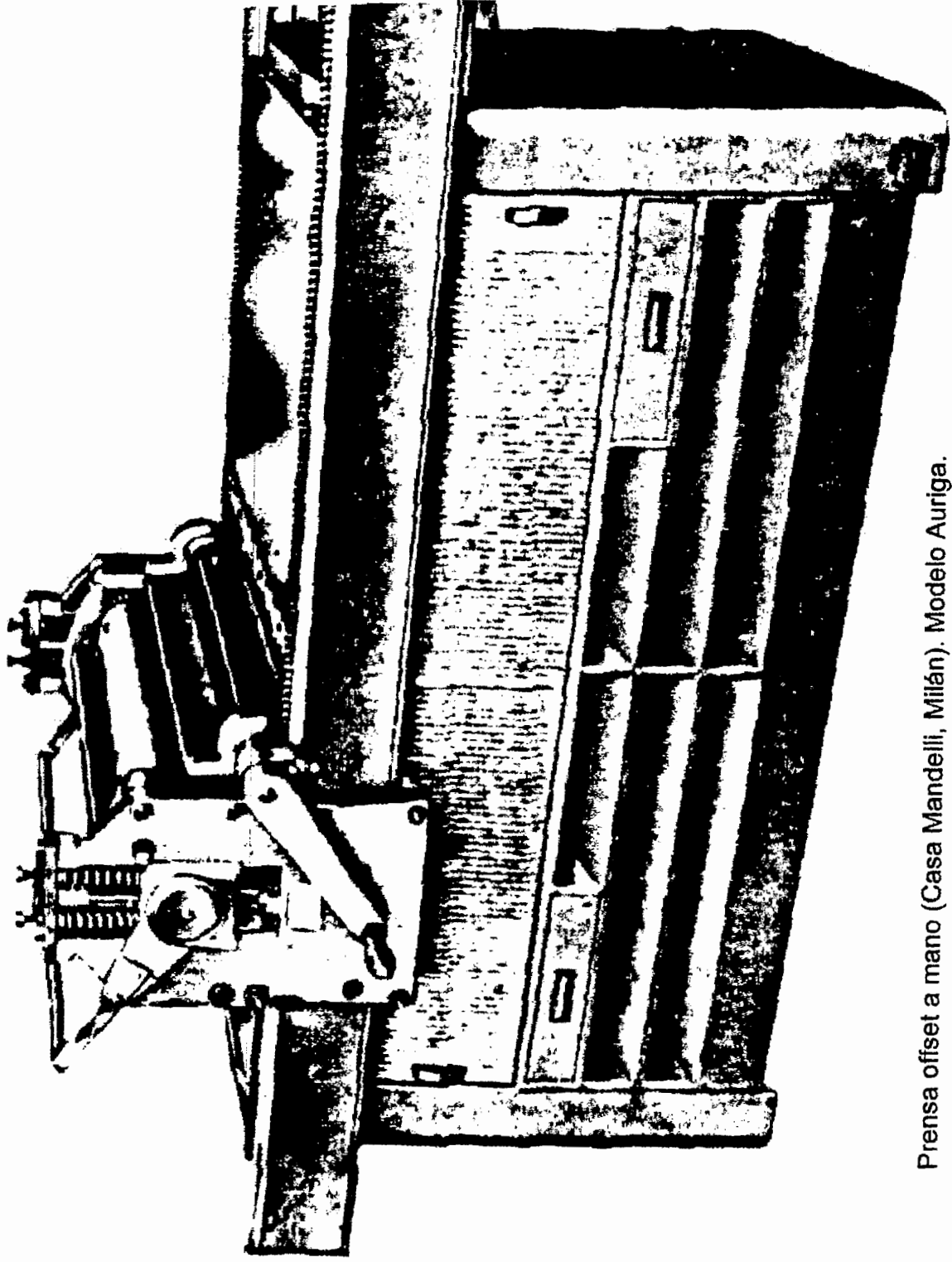
Prensas sin cuchilla, de Francois y Benoits

Anexo 1.10



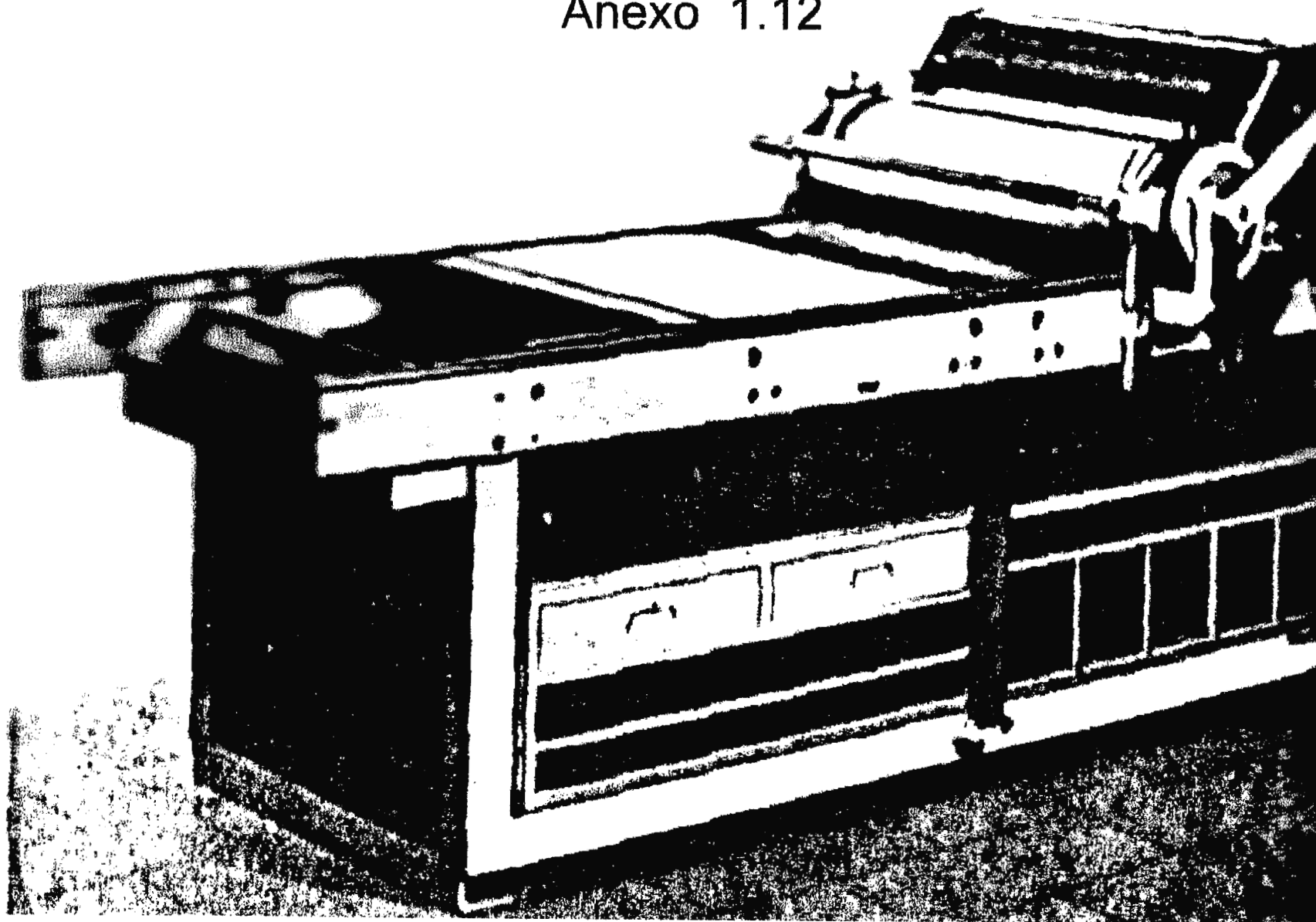
Prensa tipo inglés de Schlicht

Anexo 1.11



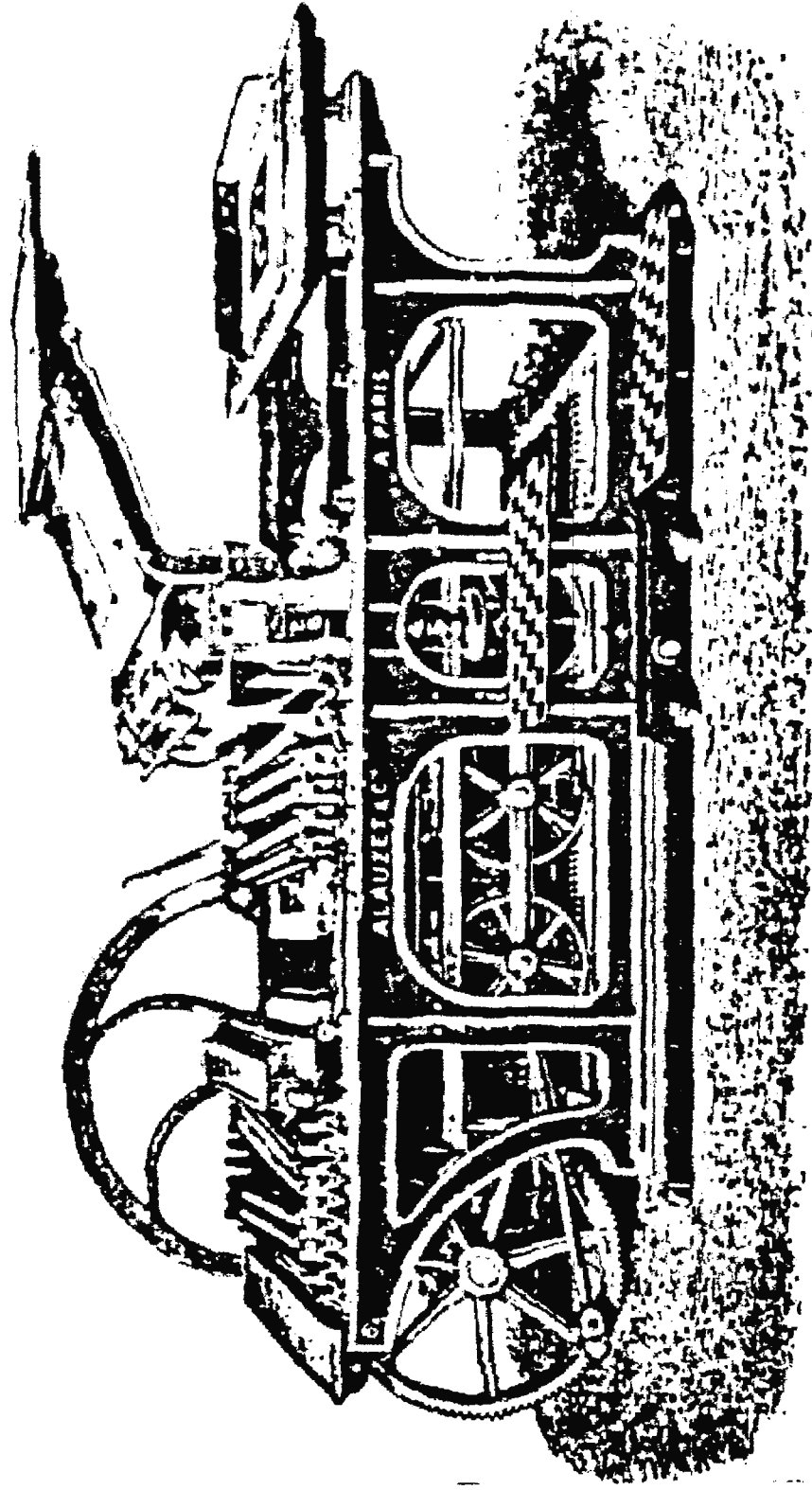
Prensa offset a mano (Casa Mandelli, Milán). Modelo Auriga.

Anexo 1.12



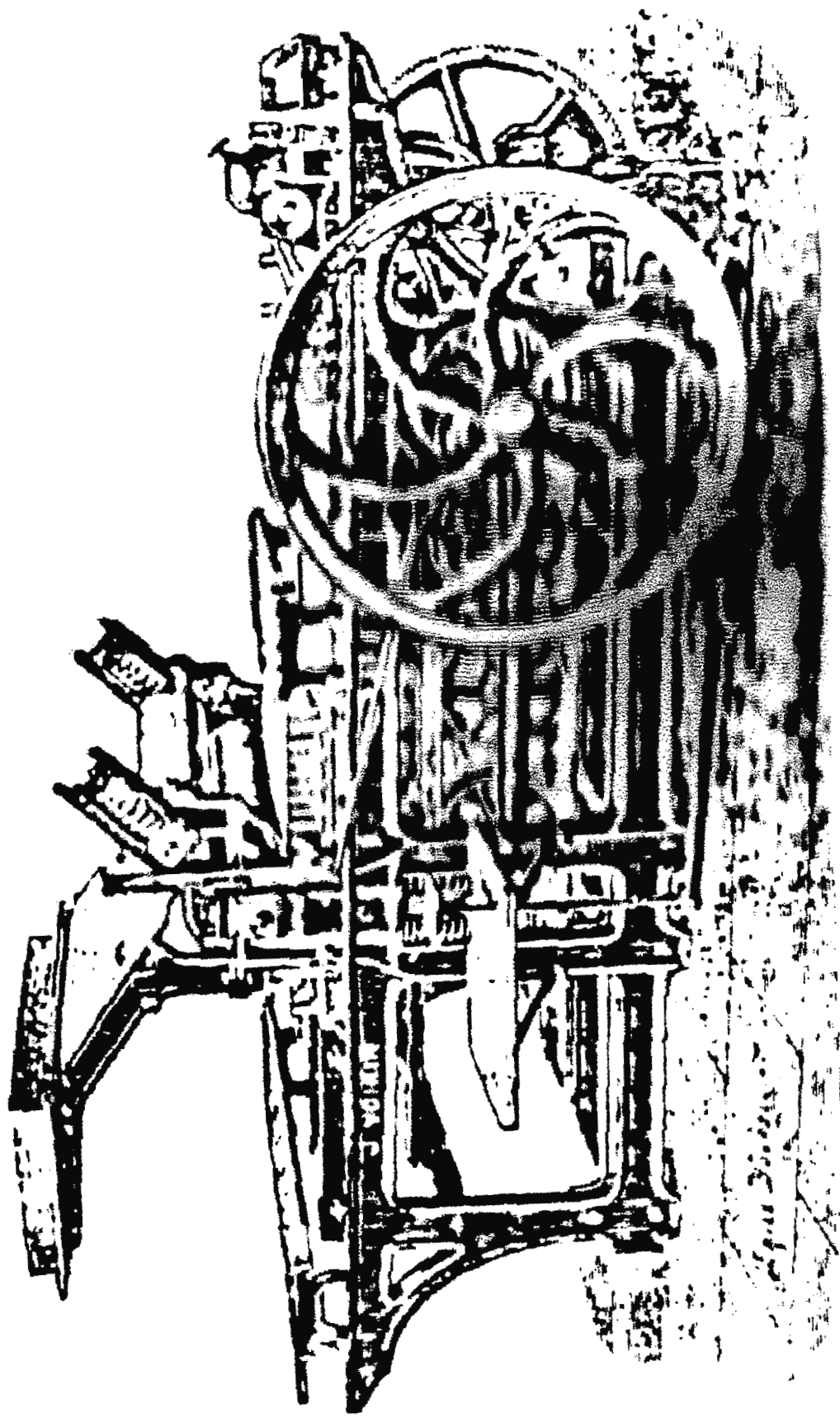
Prensa offset semiautomática (Casa Mandelli, Milán) Modelo Lupo.

Anexo 1.13



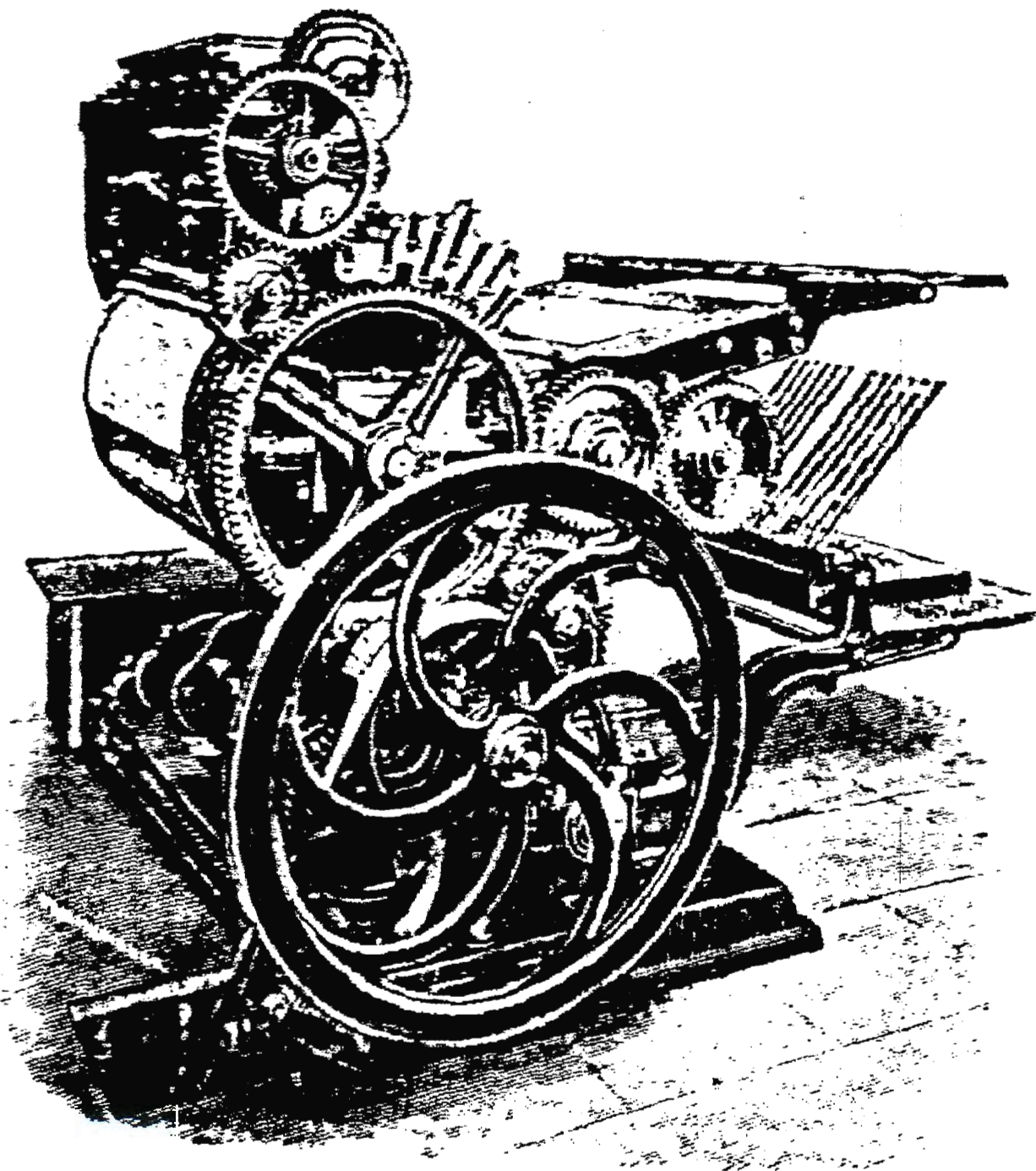
Máquina directa plano-cilíndrica. Modelo de la primera máquina litográfica plana

Anexo 1.14



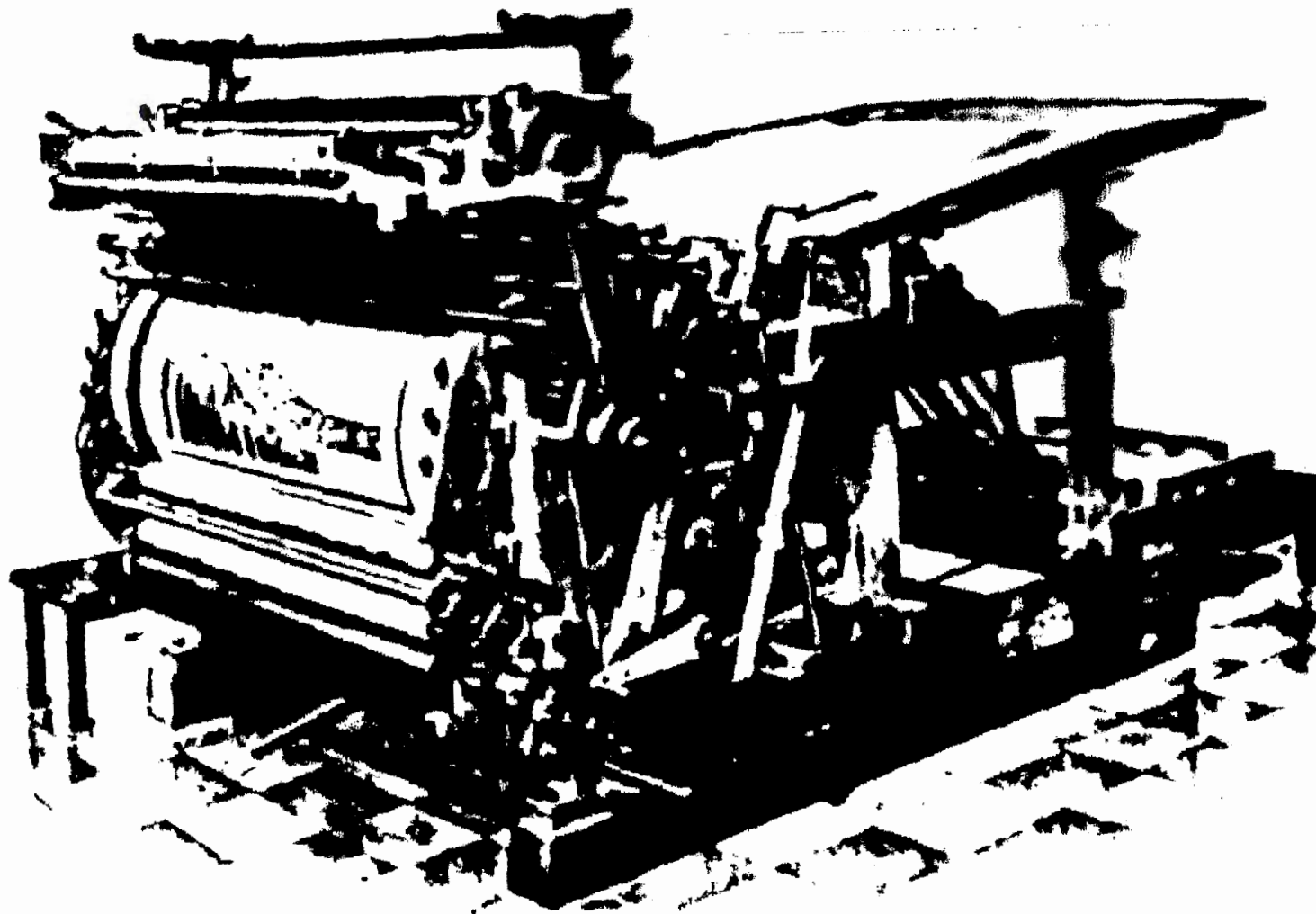
Máquina litográfica indirecta plano-cilíndrica para la impresión sobre hojalata.

Anexo 1.15.1



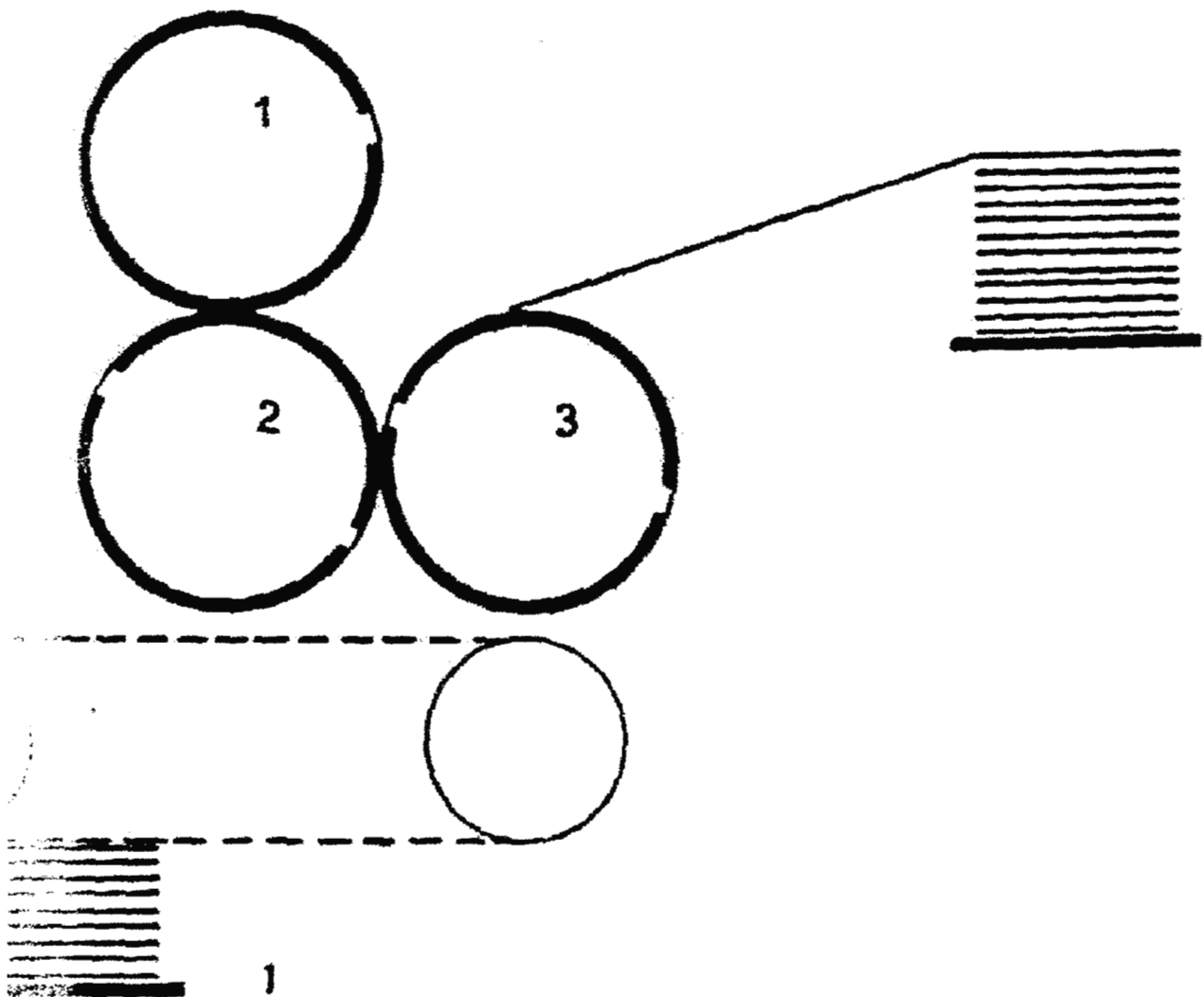
La Diligente: máquina litográfica rotativa de impresión directa

Anexo 1.15.2



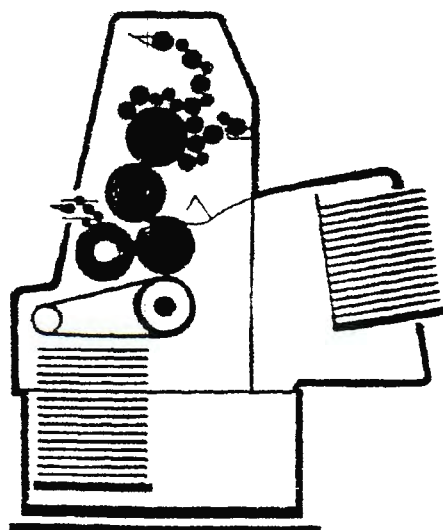
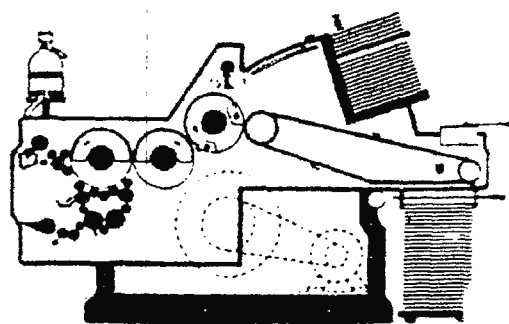
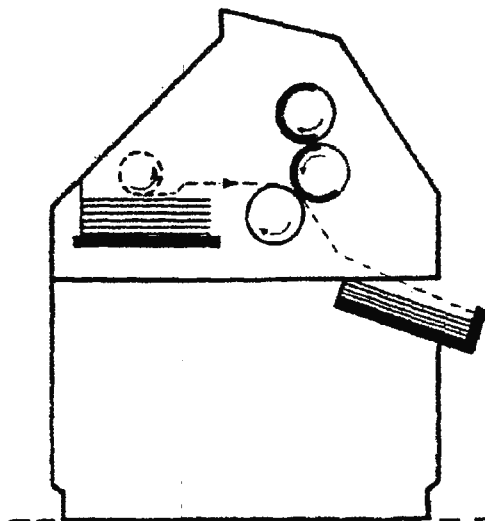
La Rotometal, máquina litográfica rotativa de impresión directa

Anexo 1.16



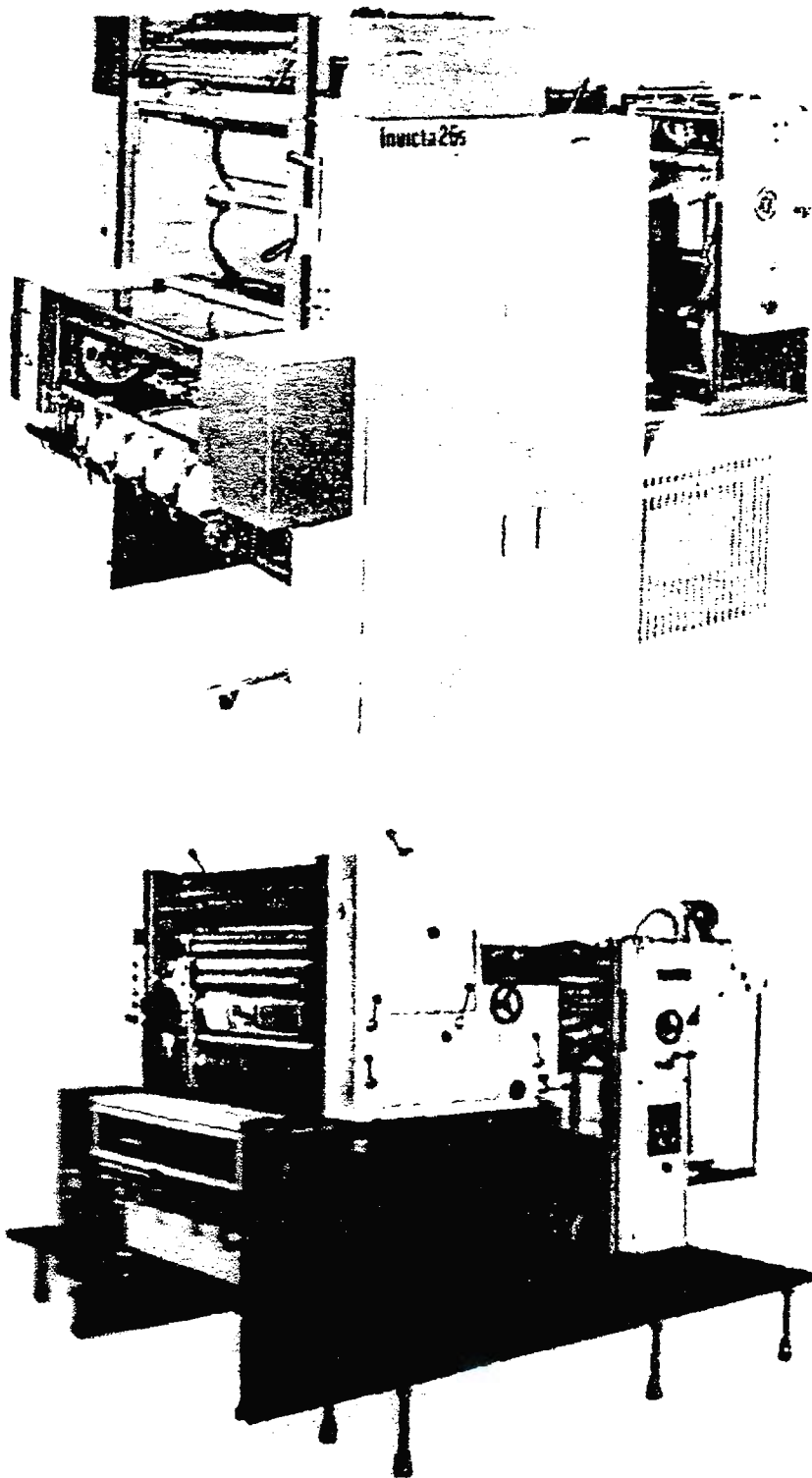
Máquina offset, principio constructivo de Rubel

Anexo 1.18



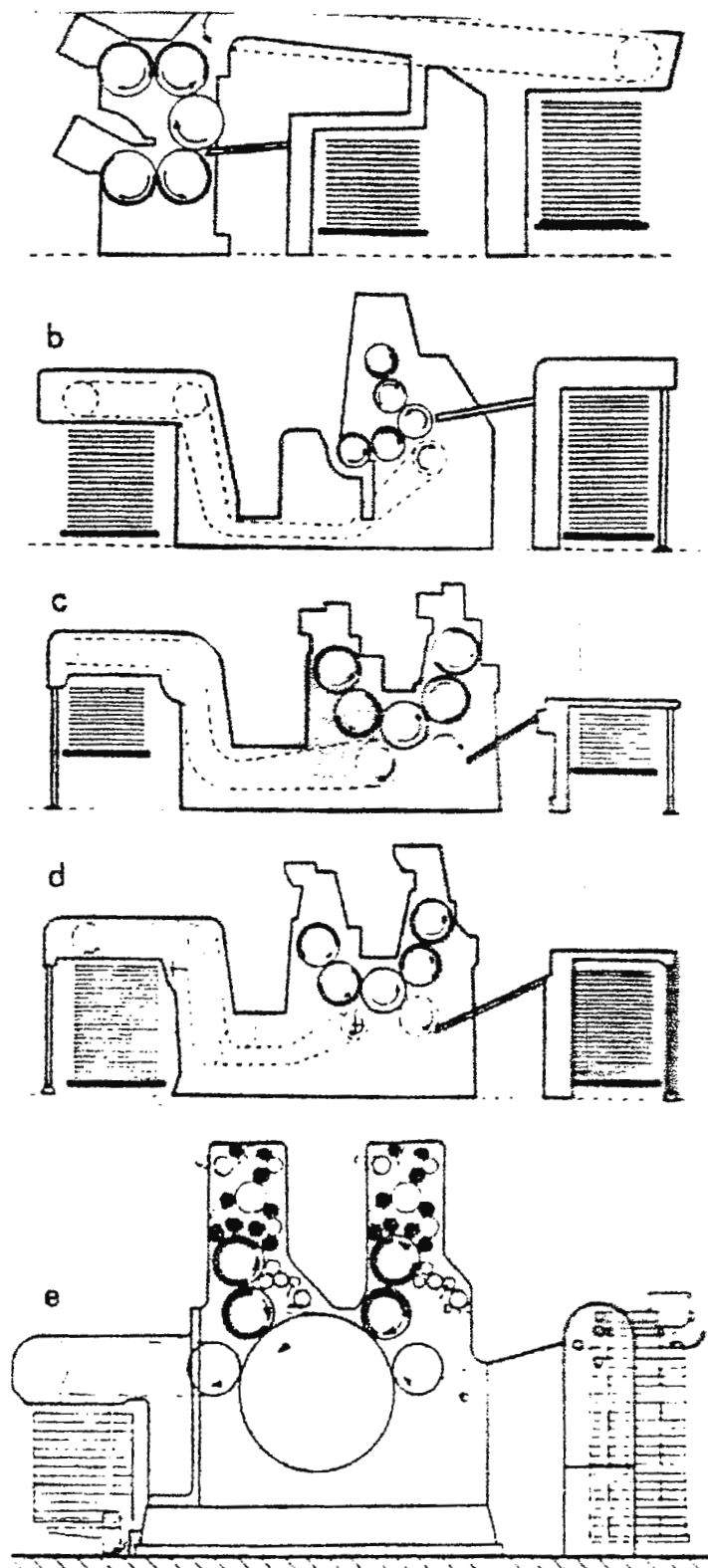
Máquina offset monocolors pequeñas

Anexo 1.19



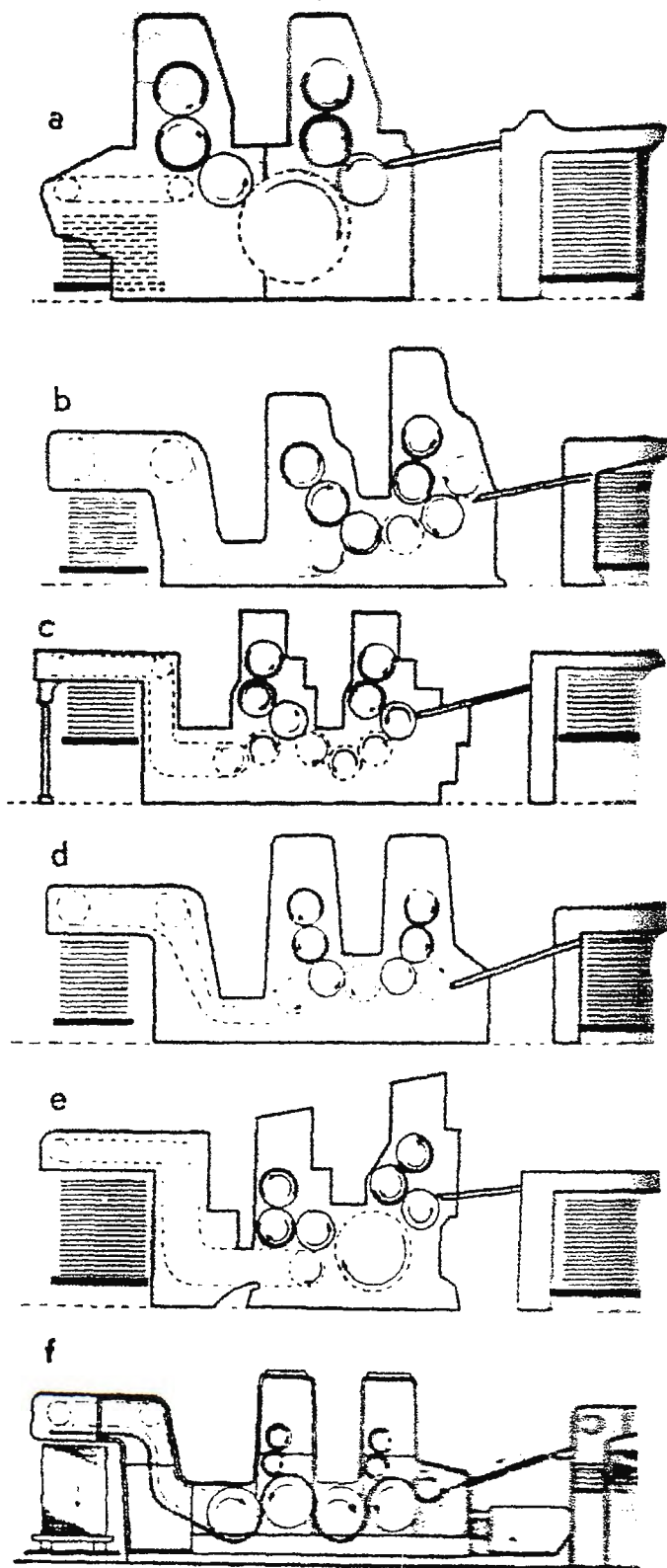
Máquina offset monocolor mediana.

Anexo 1.20



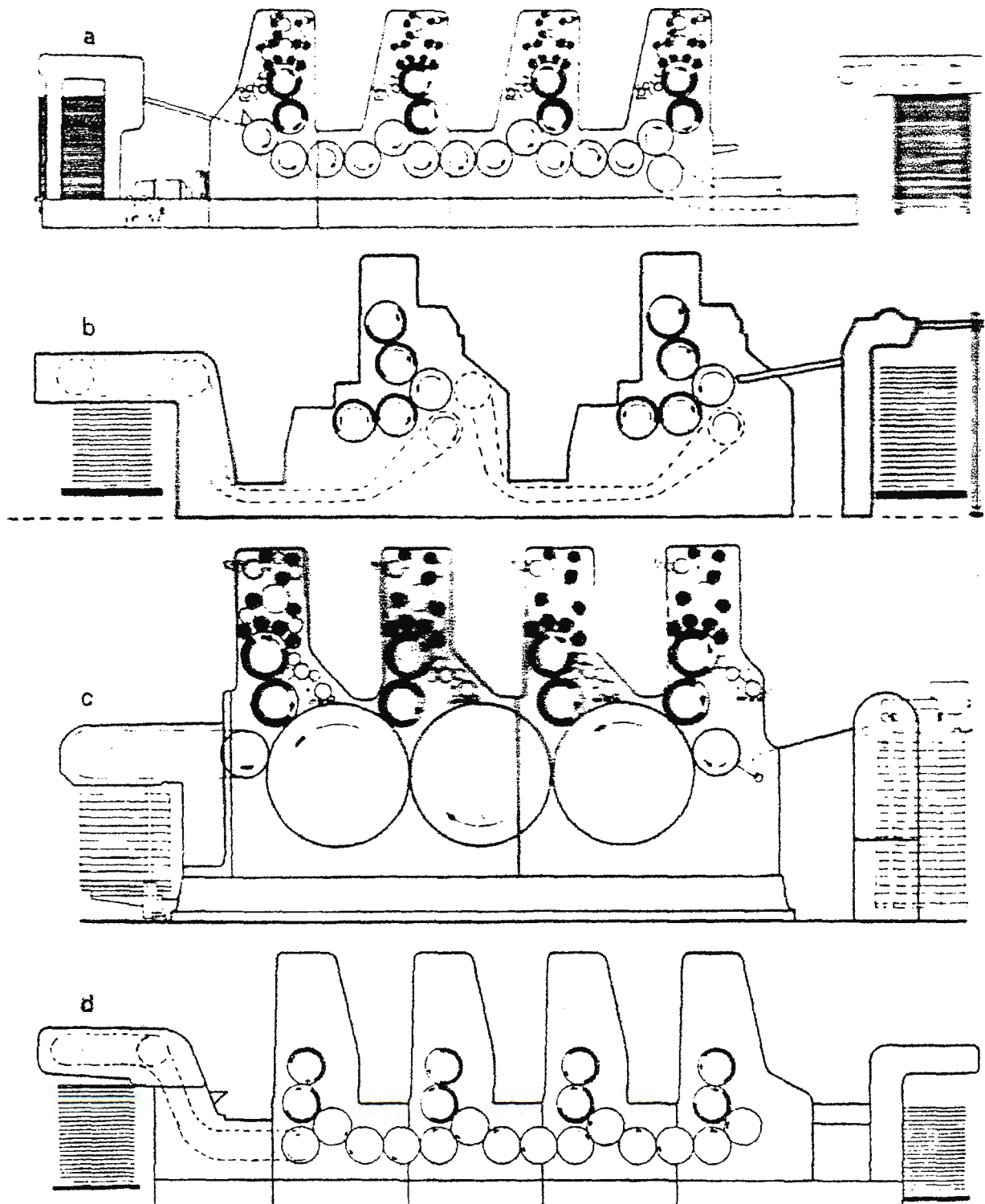
Máquina offset bicolores, sistema de 5 cilindros

Anexo 1.21



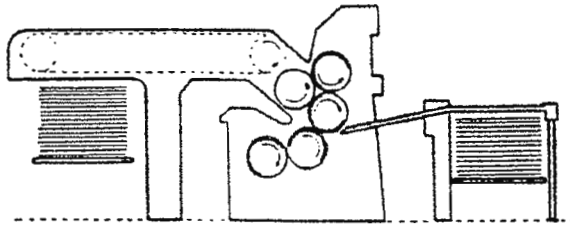
Máquina offset bicolores, sistema de elementos independientes

Anexo 1.22

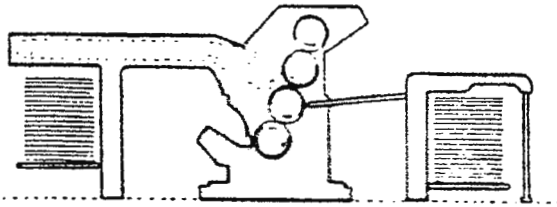


Máquina offset de tres a cuatro colores

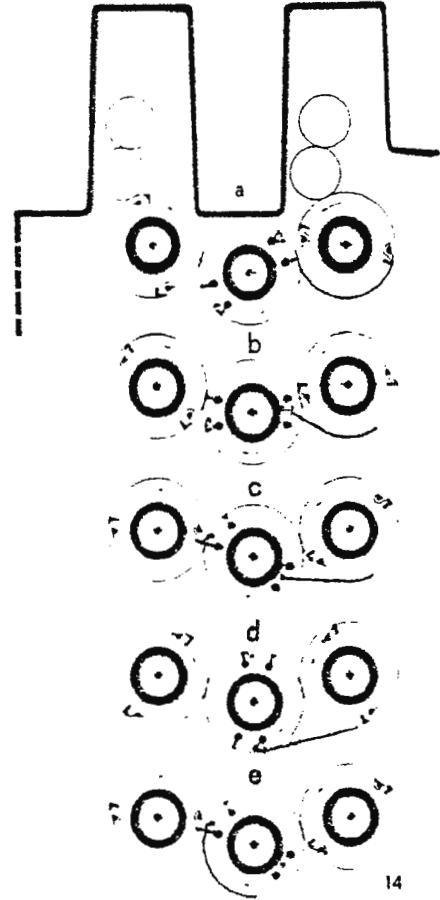
Anexo 1.23



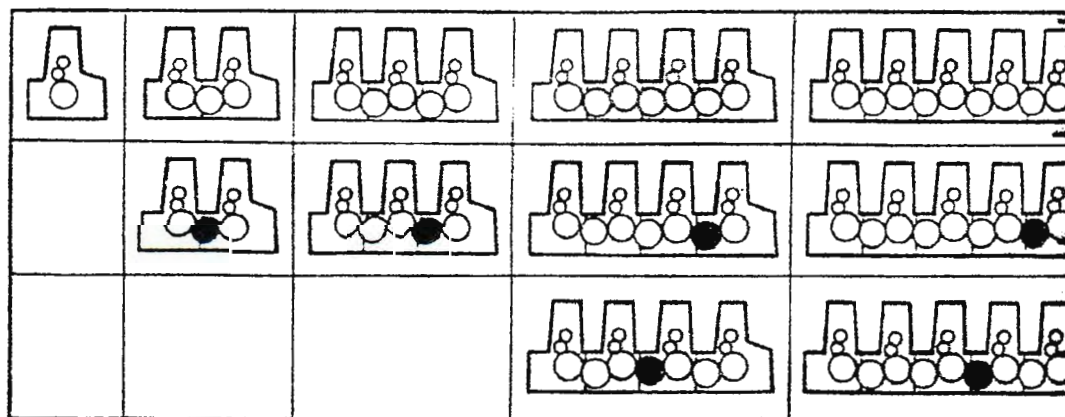
12



13

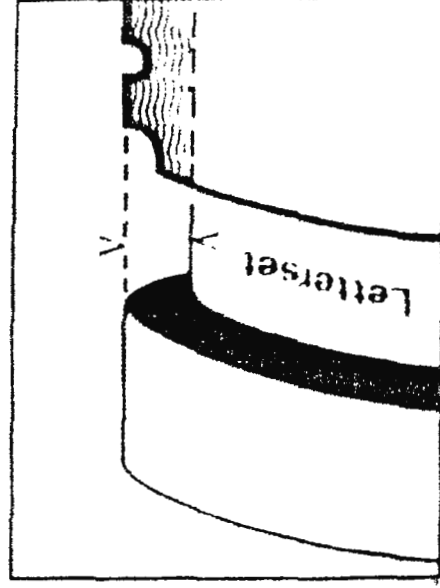
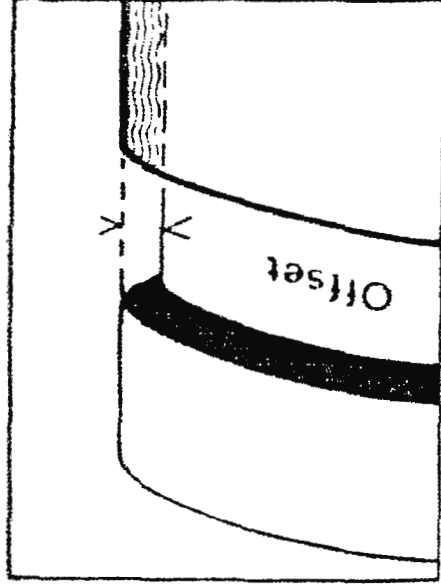
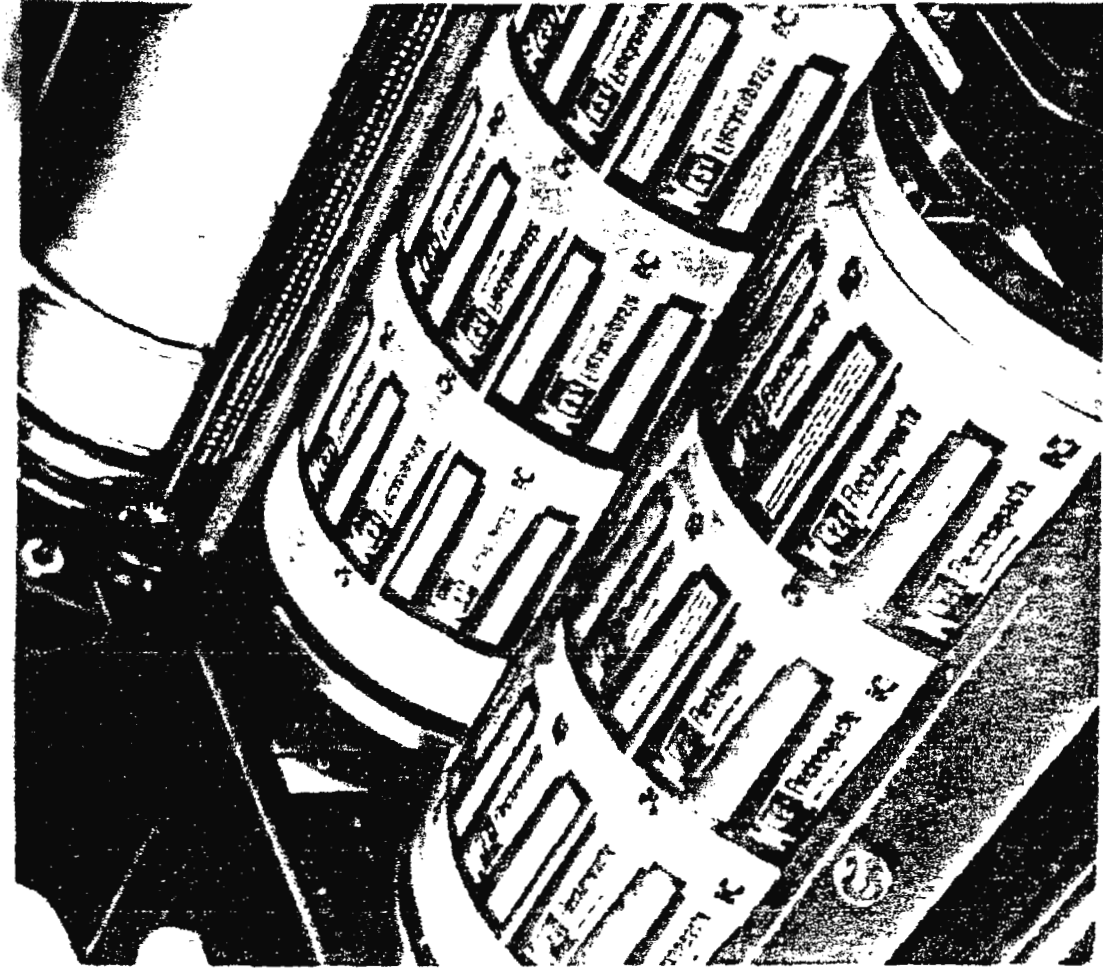


14



Máquina offset para la impresión del blanco y la retirada.

Anexo 1.24



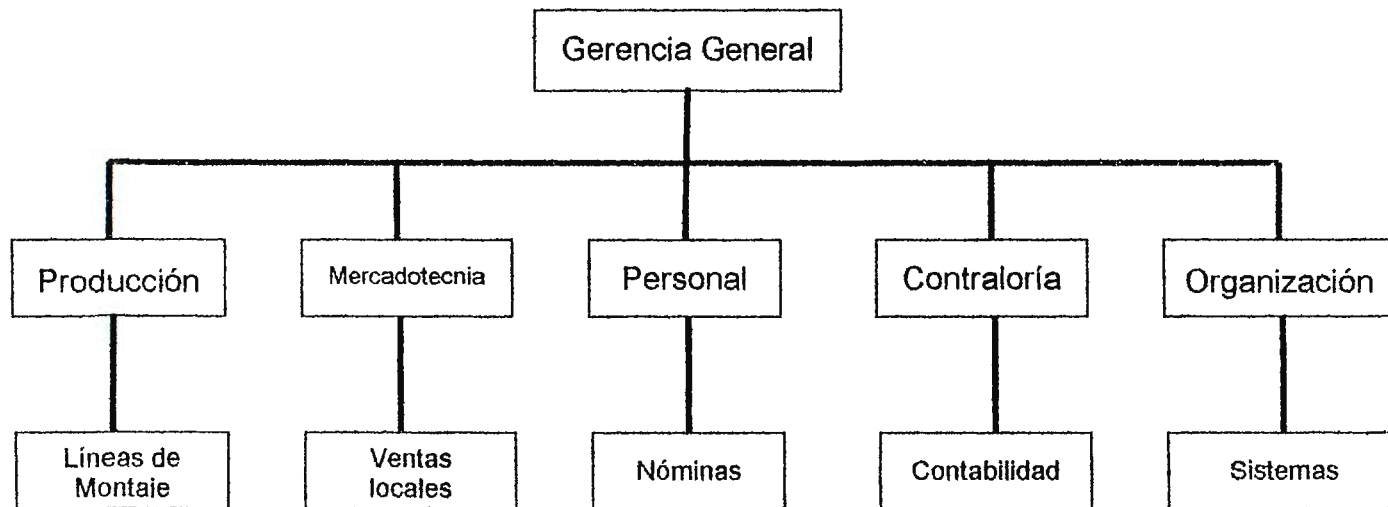
Máquina de offset seco o letterset

CAPITULO II.

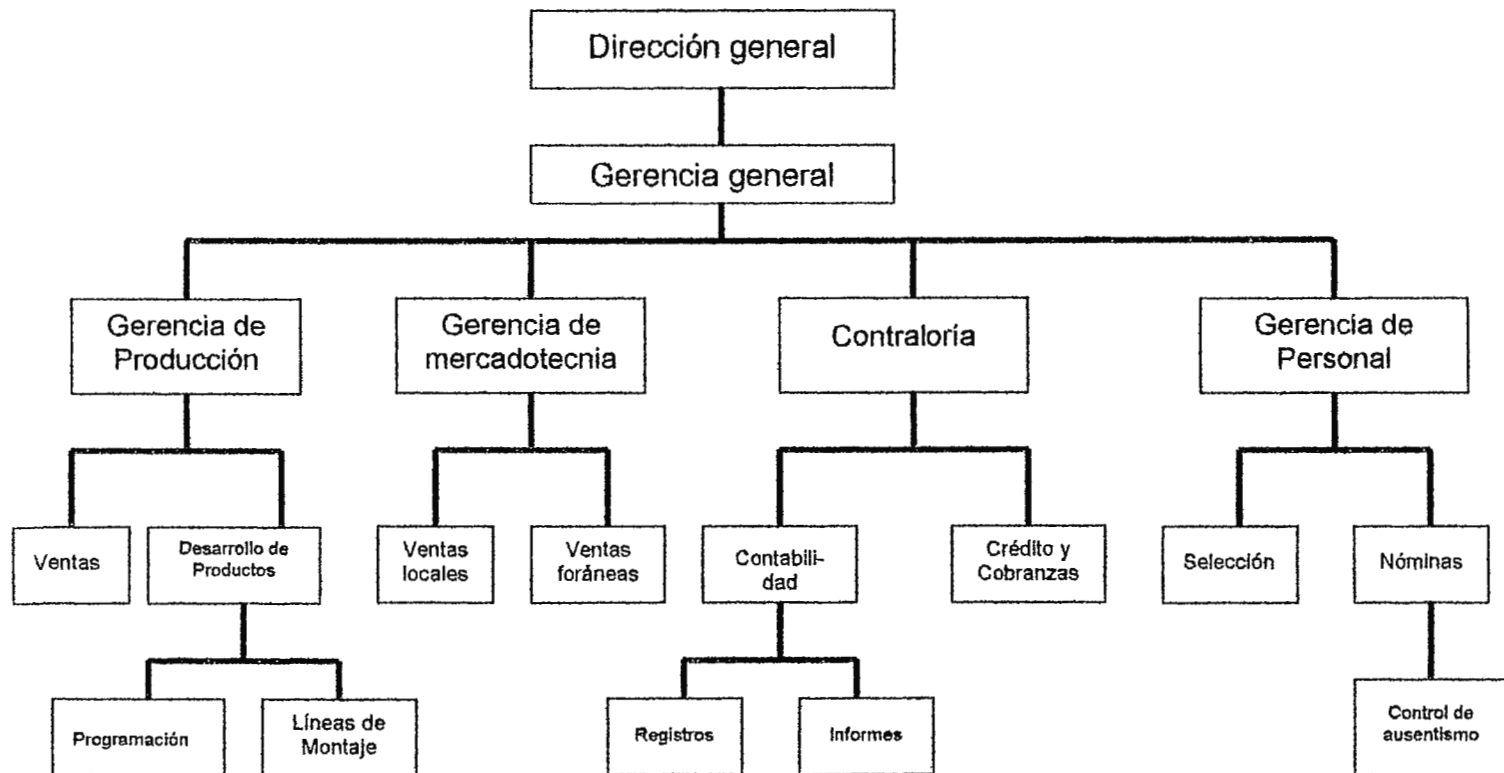
MARCO TEORICO

- 2.1 Sistema de Organización Lineal
- 2.2 Sistema de Organización Funcional
- 2.3 Sistema de Organización Lineal y Staff
- 2.4 Lista de Deberes
- 2.5 Lista de Actividades
- 2.6 Cuadro de Distribución de Actividades
- 2.7 Evaluación de Desempeño

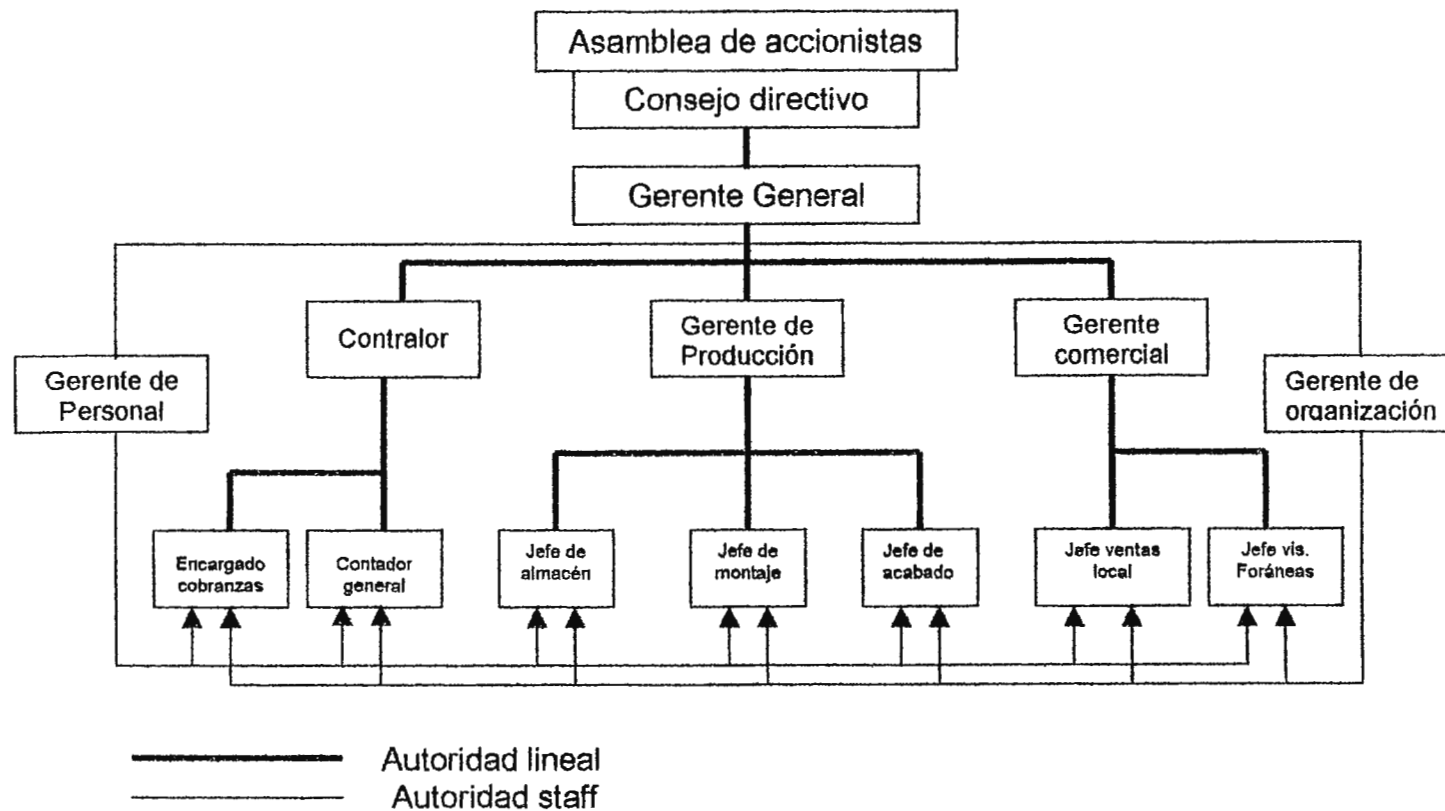
Anexo 2.1
SISTEMA DE ORGANIZACIÓN LINEAL.



ANEXO 2.2
SISTEMA DE ORGANIZACIÓN FUNCIONAL.



ANEXO 2.3
SISTEMA DE ORGANIZACIÓN LINEAL Y STAFF.



Anexo 2.4

LISTA DE DEBERES.

Nombre		Departamento	
Puesto		Lista Actual	Propuesta
Fecha	Preparada por	Aprobada por	

[illegible]

Anexo 2.5

LISTA DE ACTIVIDADES

[illegible]

Anexo 2.6
CUADRO DE DISTRIBUCIÓN DE TRABAJO

Depto Organización existente Recomendada Preparada por: Fecha			NOMBRE PUESTO		NOMBRE PUESTO		NOMBRE PUESTO	
Número	Actividad	Horas X sem	Deberes	Horas X sem	Deberes	Horas X sem	Deberes	Horas X sem
TOTAL DE HORAS								

Anexo 2.7

EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO PARA ANÁLISIS DE PUESTOS

Funcionario: _____
 Cargo: _____
 Sección: _____

A continuación hallará frases de desempeño combinadas en bloques de cuatro. Escriba una "X" en la columna lateral, bajo el signo "+" para indicar la frase que mejor define el desempeño del empleado, y el signo "-" para la frase que menos define su desempeño. No deje ningún bloque sin llenar dos veces.

	No.	+	-
Solo hace lo que le ordenan			
Comportamiento irreprochable			
Acepta críticas constructivas			
No produce cuando está sometido a presión			
Cortes ante los demás			
Vacila al tomar decisiones			
Tiene poca iniciativa			
Merece toda la confianza			
Tiene temor a pedir ayuda			
Mantiene su archivo siempre ordenado			
Ya presentó baja de producción			
Es dinámico			
Interrumpe constantemente el trabajo			
Nunca esta influenciado			
Tiene buen potencial por desarrollar			
Nunca se muestra desagradable			
Se preocupa en el servicio			
No tiene formación adecuada			
Tiene buena apariencia personal			
En su servicio siempre hay errores			
Aplica criterio al tomar decisiones			
Regularmente debe llamársele la atención			
Es rápido			
Por naturaleza es poco hostil			

CAPITULO III.

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

- 3.1 Listado de las Empresas
- 3.2 Instrumento de medición.

Anexo 3.1

Nº	EMPRESA
1	GRUPO BULNES IMPRESORES DE EL SALVADOR S.A. de C.V.
2	EDICIONES CULTURALES PUBLICITARIAS, S.A. de C.V. EDICPSA
3	MOORE BUSINESS FORMS S.A de C.V.
4	IMPRESORA LA UNION, S.A.
5	EDICIONES CENTROAMERICANAS S.A. de C.V.
6	PRINTECH, S.A. de C.V.
7	IMPRENTA OFFSET ROSALES
8	PUBLICAR, S.A
9	ARTES GRAFICAS PUBLICITARIAS, S.A de C.V.
10	IMPRESOS AGUILAR, S.A de C.V.
11	OFFSET PROFESIONAL, S.A. de C.V.
12	MORENO MURILLO, S.A. de C.V
13	GRAFICOLOR, S.A. de C.V.
14	ALGIER'S IMPRESORES, S.A. de C.V.
15	M Y R DISEÑO PRODUCCION DIGITAL, S.A. de C.V.
16	CODIGOS Y SISTEMAS, S.A. de C.V.
17	IDS DE CENTROAMERICA, S.A. de C.V. IDSCA
18	BEMISAL, S.A. de C.V.
19	IMPRECEN, S.A. de C.V.
20	IMPRESORA DIGITAL, S.A. de C.V.
21	HUELLAS IMPRESORES, S.A. de C.V.
22	TIPOGRAFIA OFFSET LASSER
23	GRAFICOS Y TEXTOS, S.A. de C.V.
24	IMPRENTA BELLAS ARTES, S.A. de C.V.

Nº	EMPRESA
25	IMPRESA LITOGRAFICA DE CENTROAMERICA, S.A. de C.V.
26	IMPRESA CRITERIO, S.A. de C.V.
27	RUASA de C.V.
28	COGRAFIC, S.A. de C.V.
29	PUBLICORP
30	IMPRESA WILBOT, S.A. de C.V.
31	IMPRESOS MAYA
32	IMPRESORA ATLAS, S.A. de C.V.
33	TECNOIMPRESOS
34	TALLERES GRAFICOS UCA
35	ARTYCOLOR
36	AVANCE IMPRESORES
37	COLORPRINT
38	IMPRESORA ATLACATL
39	IMPRESOS VEGA
40	IMPRESOS PAPIRUS
41	IMPRESOS ALFA PRESS
42	IMPRESA MIRANDA HERMANOS, S.A. de C.V.

ANEXO 3.2

INSTRUMENTO DE MEDICIÓN.

1. ¿ Cuenta la empresa con una misión y/o visión establecida?
SI _____ NO _____
2. ¿ Posee la organización objetivos claramente definidos y expresados por escrito?
SI _____ NO _____
3. ¿ Se le da a conocer al personal de la empresa los objetivos?
SI _____ NO _____
4. ¿ Cuenta la empresa con políticas formuladas y expresadas por escrito?
SI _____ NO _____
5. ¿ Se tienen manuales de procedimientos dentro de la empresa?
SI _____ NO _____
6. ¿ Se dan a conocer a los empleados los manuales de procedimientos?
SI _____ NO _____
7. ¿ La empresa tiene algún tipo de reglamento?
SI _____ NO _____
8. ¿ Cuenta la empresa con una estructura organizativa definida y expresada por medio de organigramas?
SI _____ NO _____
9. ¿ Existe en la empresa una clara definición de funciones de cada puesto?
SI _____ NO _____
10. ¿ Se le brinda capacitación al personal sobre la actividad que debe realizar?
SI _____ NO _____

11. ¿ Existe mucha rotación del personal?
SI _____ NO _____

12. ¿ Existen problemas de comunicación en la organización?
SI _____ NO _____

13. ¿ Ocasiona la falta de información lentitud en la toma de decisiones?
SI _____ NO _____

14. ¿ Existe control de la información que se maneja dentro de la organización?
SI _____ NO _____

15. ¿ Existen controles de las operaciones que se realizan?
SI _____ NO _____

16. ¿ Existen instrumentos para la medición de las responsabilidades individuales
y de cada unidad de la organización?
SI _____ NO _____

17. ¿ Existe algún tipo de instrumento de apoyo para la resolución de problemas?
SI _____ NO _____

CAPITULO V

PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS.

- 5.1 Lista de Verificación.
- 5.2 Identificación Manual Organización
- 5.3 Organigramas Generales
- 5.4 Organigramas Específicos
- 5.5 Organigramas Integrales
- 5.6 Organigramas Funcionales
- 5.7 Organigramas de Puestos, Plazas y Unidades
- 5.8 Organigramas Verticales
- 5.9 Organigramas Horizontales
- 5.10 Organigramas Mixtos
- 5.11 Organigramas De Bloque
- 5.12 Verbos para indicar Funciones
- 5.13 Descripción de Puestos
- 5.14 Directorio
- 5.15 Identificación del Manual de Procedimientos
- 5.16 Procedimientos
- 5.17 Cursograma Sinóptico
- 5.18 Cursograma Analítico
- 5.19 Diagrama Bimanual
- 5.20 Diagrama de Actividades Múltiples
- 5.21 Simograma

- 5.22 Diagrama de Recorrido
- 5.23 Diagrama de Hilos
- 5.24 Gráfico de Trayectoria
- 5.25 Diagrama de Bloque
- 5.26 Diagrama de Detalle
- 5.27 Diagrama de Formato Vertical
- 5.28 Diagrama de Formato Horizontal
- 5.29 Diagrama de Formato Tabular
- 5.30 Diagrama de Formato Arquitectónico

ANEXO 5.1

LISTA DE VERIFICACIÓN

Objetivo: Esta lista de verificación tiene la finalidad de arrojar resultados sobre la situación en que se encuentran las empresas de la industria gráfica de mediano y gran tamaño de la zona metropolitana de San Salvador, a fin de poder plantear a partir de esta, alternativas de solución que les sirvan a las empresas a implementar revisiones y/o ajustes dentro de sus organizaciones.

I. Planeamiento.

1. ¿Cuenta la empresa con una misión y/o visión establecidas?
Sí ____ No ____ Explique _____
2. ¿Posee la organización objetivos claramente definidos y expresados por escrito?
Sí ____ No ____ Explique _____
3. ¿Se definen los objetivos en la empresa de la siguiente manera?
 - A. Corto plazo: ____
 - B. Largo plazo: ____
 - C. Ambos: ____
 - D. Otros: ____
4. ¿Con qué frecuencia se revisan los objetivos de la empresa?
 - A. Cada año: ____
 - B. De uno a cinco años: ____
 - C. Más de cinco años: ____
 - D. Nunca: ____
5. ¿Se fomenta a los empleados a cumplir con los objetivos de la empresa?
Sí ____ No ____ Explique _____
6. ¿Se le da a conocer al personal de la empresa los objetivos?
Sí ____ No ____ Explique _____
7. ¿Se modifican los objetivos al existir fusiones con otra u otras empresa?
Sí ____ No ____ Explique _____

8. ¿Cuenta la empresa con políticas formuladas y expresadas por escrito?
Sí ____ No ____ Explique _____
9. ¿Se tienen manuales de procedimientos dentro de la empresa?
Sí ____ (*) No ____ Explique _____
* Si dice que sí pase a la 10, si dice no pase a la 12
10. ¿Con qué frecuencia son los manuales revisados?
A. Cada año: ____
B. De uno a cinco años: ____
C. Más de cinco años: ____
D. Nunca: ____
11. ¿Se dan a conocer a los empleados los manuales de procedimiento?
Sí ____ No ____ Explique _____
12. ¿La empresa tiene algún tipo de reglamento?
Sí ____ No ____ Explique _____
* Si dice que Sí pase a la 13, si dice No pase a la 14
13. ¿Con qué frecuencia se revisan?
Sí ____ No ____ Explique _____
14. ¿Desarrolla la empresa programas establecidos?
Sí ____ No ____ Explique _____
15. ¿Realiza la empresa una organización correcta del presupuesto?
Sí ____ No ____ Explique _____

II. Organización.

A. Estructura.

16. ¿Cuenta la empresa con un estructura organizativa definida y expresada por medio de organigramas?
Sí ____ No ____ Explique _____
* Si dice que Sí pase a la 17, si dice No pase a la 20
17. ¿Con qué frecuencia son revisados los organigramas para modificarlos?
Sí ____ No ____ Explique _____

18. ¿Se modifican los organigramas al haber cambios de personal?

Sí ____ No ____ Explique _____

19. ¿Se cumplen las líneas de autoridad especificados en los organigramas?

Sí ____ No ____ Explique _____

20. ¿Existen roces entre el personal de los departamentos?

Sí ____ No ____ Explique _____

21. ¿ Se fomenta la integración del personal de cada departamento con toda la organización?

Sí ____ No ____ Explique _____

22. ¿Existe en la empresa una clara definición de funciones de cada puesto?

Sí ____ No ____ Explique _____

23. ¿Conocen los empleados las funciones de su puesto?

Sí ____ No ____ Explique _____

24. ¿Se encuentran documentadas las descripciones de los puestos?

Sí ____ No ____ Explique _____

* Si dice que Sí pase a la 25, si dice No pase a la 26

25. ¿Con qué frecuencia son revisados?

A. Cada año: ____

B. De uno a cinco años: ____

C. Más de cinco años: ____

D. Nunca: ____

B. Principios.

26. ¿Depende algún empleado de más de un jefe?

Sí ____ No ____ Explique _____

27. ¿Posee la empresa tramos de control cortos?

Sí ____ No ____ Explique _____

28. ¿Existe un equilibrio entre la centralización y descentralización de funciones dentro de la empresa?

Sí ____ No ____ Explique _____

29. ¿Se facilita por medio de la estructura la creación de lideres?

Sí ____ No ____ Explique _____

30. ¿Se fomenta el trabajo en equipo?

Sí ____ No ____ Explique _____

31. ¿Existe coordinación entre las actividades de los departamentos?

Sí ____ No ____ Explique _____

32. ¿Tiene claridad las personas de sus responsabilidades?

Sí ____ No ____ Explique _____

33. ¿Se delegan las responsabilidades en base a resultados esperados?

Sí ____ No ____ Explique _____

34. ¿Se le asigna al personal autoridad para cumplir sus responsabilidades?

Sí ____ No ____ Explique _____

35. ¿Existe duplicidad en las responsabilidades?

Sí ____ No ____ Explique _____

C. Comunicación.

36. ¿Existen canales de comunicación, para el flujo de información?

Sí ____ No ____ Explique _____

37. ¿Fluye la comunicación fácilmente a través de todos los canales?

Sí ____ No ____ Explique _____

38. ¿Existe comunicación entre toda la organización?

Sí ____ No ____ Explique _____

39. ¿Reciben información clara y precisa todas las unidades de la organización?

Sí ____ No ____ Explique _____

40. ¿Sufre el trabajo de los empleados por falta de conocimiento de lo que hay que hacer, o porque hay demasiados jefes?

Sí ____ No ____ Explique _____

41. ¿Cómo es la comunicación con el personal externo a la organización?

Sí ____ No ____ Explique _____

42. ¿Ocasiona la falta de información lentitud en la toma de decisiones?

Sí ____ No ____ Explique _____

D. Control

43. ¿Existen controles de las operaciones que se realizan?

Sí ____ No ____ Explique _____

44. ¿Se efectúan las medidas correctivas necesarias?

Sí ____ No ____ Explique _____

45. ¿Existen instrumentos para la medición de las responsabilidades individuales y de cada unidad de la organización?

Sí ____ No ____ Explique _____

46. ¿Se tienen controles de los gastos que se realizan?

Sí ____ No ____ Explique _____

47. ¿Se proporcionan los métodos de control adecuados para lograr un desempeño máximo con mínimo gasto de tiempo y esfuerzo?

Sí ____ No ____ Explique _____

48. ¿Existe control de la información que se maneja dentro de la organización?

Sí ____ No ____ Explique _____

E. Personal.

49. ¿Se le brinda capacitación al personal sobre la actividad que debe realizar?

Sí ____ No ____ Explique _____

50. ¿Existe mucha rotación de personal?

Sí ____ No ____ Explique _____

F. Otros.

51. ¿Considera que la empresa posee un eficiente liderazgo en el que se cuenta con la aceptación de todo el personal?

Sí ____ No ____ Explique _____

52. ¿Existe participación en la toma de decisiones y/o en la generación de ideas o sugerencia en toda la organización?

Sí ____ No ____ Explique _____

53. ¿Cuenta el personal con el equipo adecuado para la protección mental y física dentro de las operaciones que realiza?

Sí ____ No ____ Explique _____

54. ¿Se encuentra la empresa con el espacio suficiente para el almacenamiento y manejo de materia prima y producto terminado?

Sí ____ No ____ Explique _____

55. ¿Se encuentra la empresa en suficiente orden y limpieza constantemente?

Sí ____ No ____ Explique _____

56. ¿El personal cuenta con las herramientas necesarias para realizar sus funciones?

Sí ____ No ____ Explique _____

57. ¿Cuenta la empresa con las condiciones necesarias para brindar seguridad y comodidad a los empleados en el desempeño de sus labores?

Sí ____ No ____ Explique _____

58. ¿Dentro de las operaciones realizadas son generados desechos tóxicos?

Sí ____ (Pase a la Preg. 59) No ____ (Pase a la Preg. 61)

59. ¿Son tratados y aislados según es requerido o especificado tanto nacional como internacionalmente?

Sí ____ No ____ Explique _____

60. ¿Se busca la posible utilización de materiales o procesos menos tóxicos?

Sí ____ No ____ Explique _____

61. ¿Existen retrasos o perdidas de tiempo debido a la falta de materiales o al exceso de almacenaje?

Sí ____ No ____ Explique _____

Anexo 5.2

IDENTIFICACIÓN DEL MANUAL DE ORGANIZACIÓN

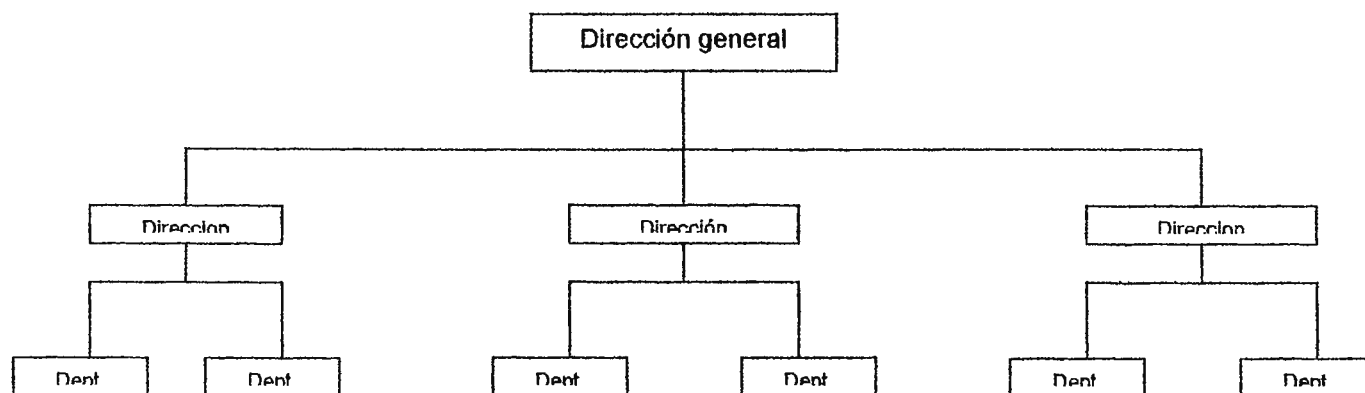
Logotipo	Nombre de la Organización	Fecha
		Página
	Manual de organización (general o específica)	Sustituye
		Página
		De fecha

Nombre del apartado específico

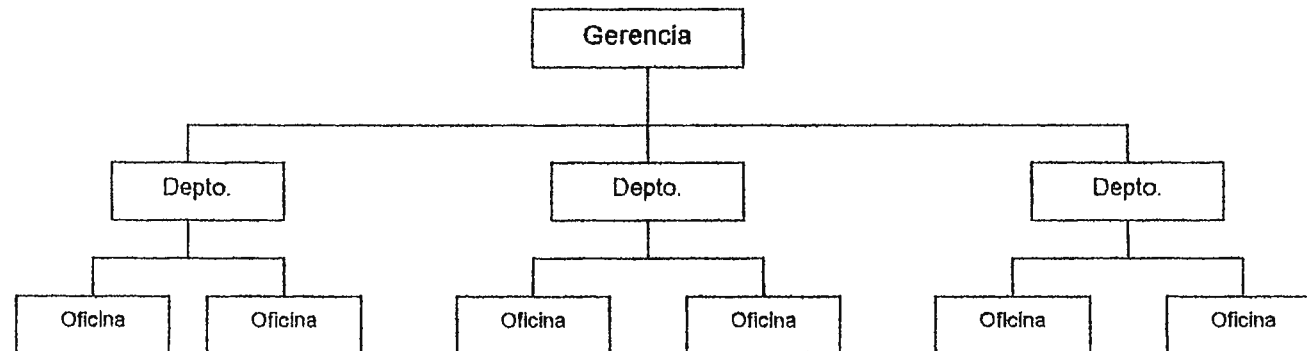
Elaboró	Revisó	Autorizó

ANEXO 5.3

ORGANIGRAMA GENERAL

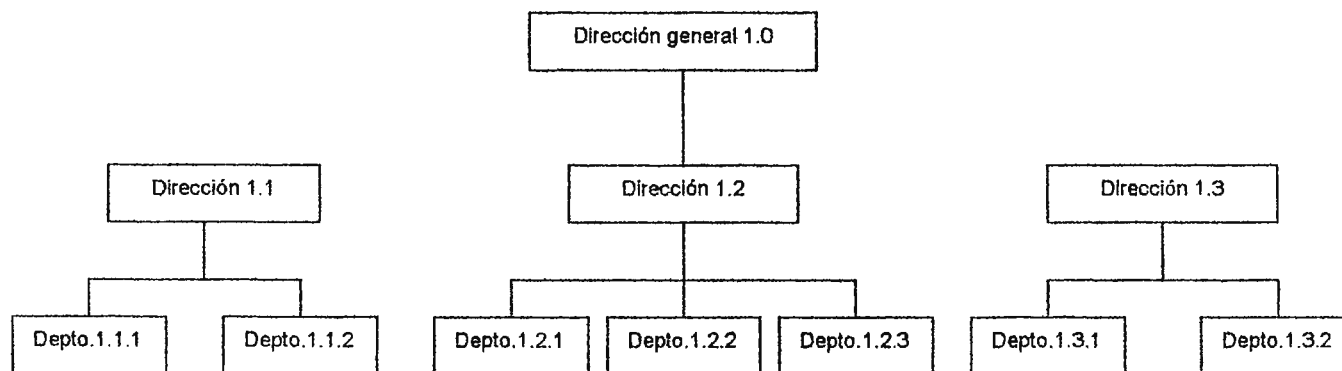


ANEXO 5.4
ORGANIGRAMA ESPECÍFICO.



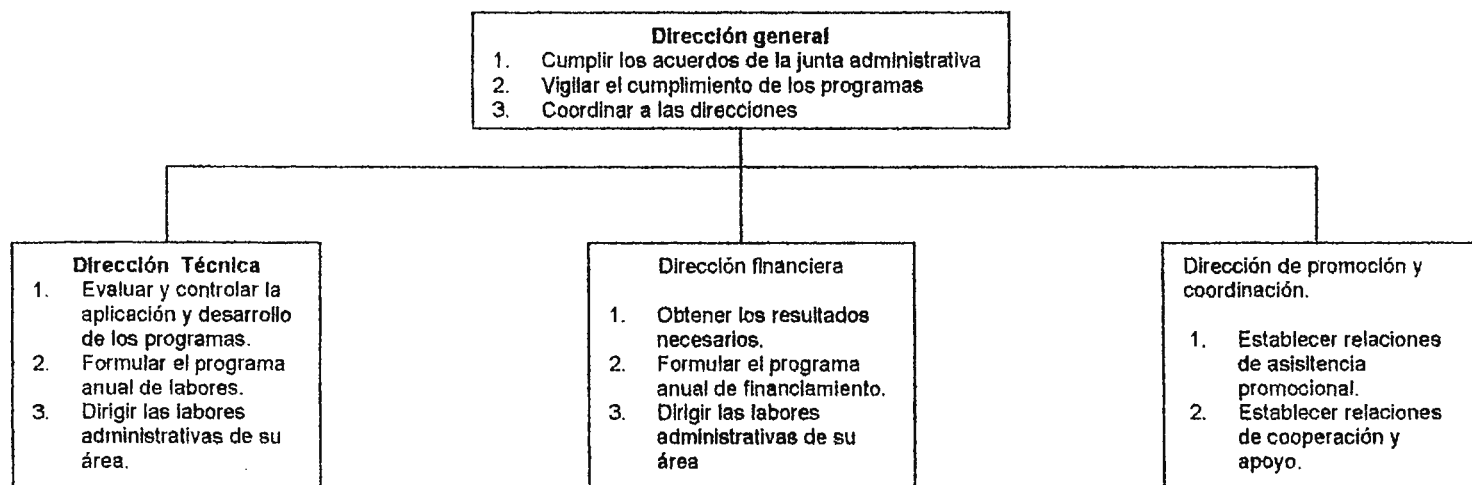
Anexo 5.5

ORGANIGRAMA INTEGRAL.

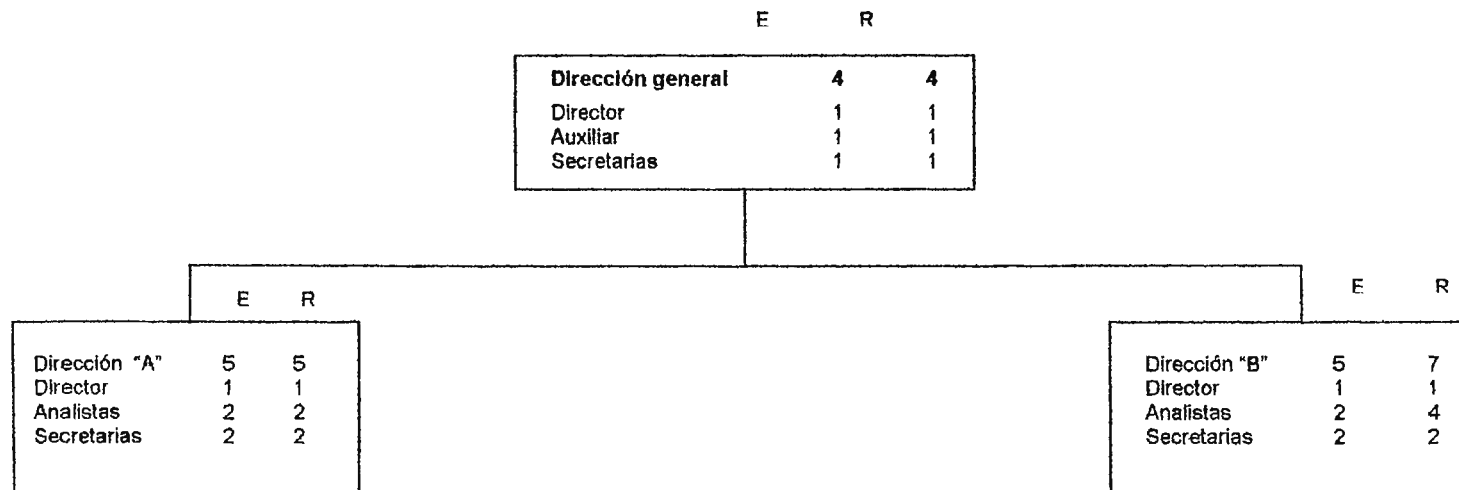


Anexo 5.6

ORGANIGRAMA FUNCIONAL

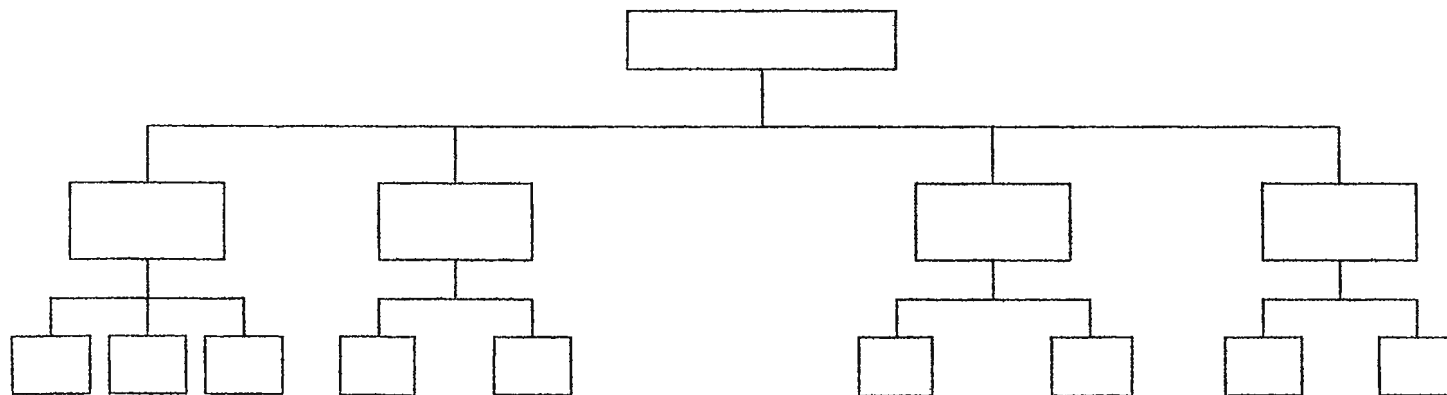


Anexo 5.7
ORGANIGRAMA DE PUESTOS, PLAZAS Y UNIDADES.

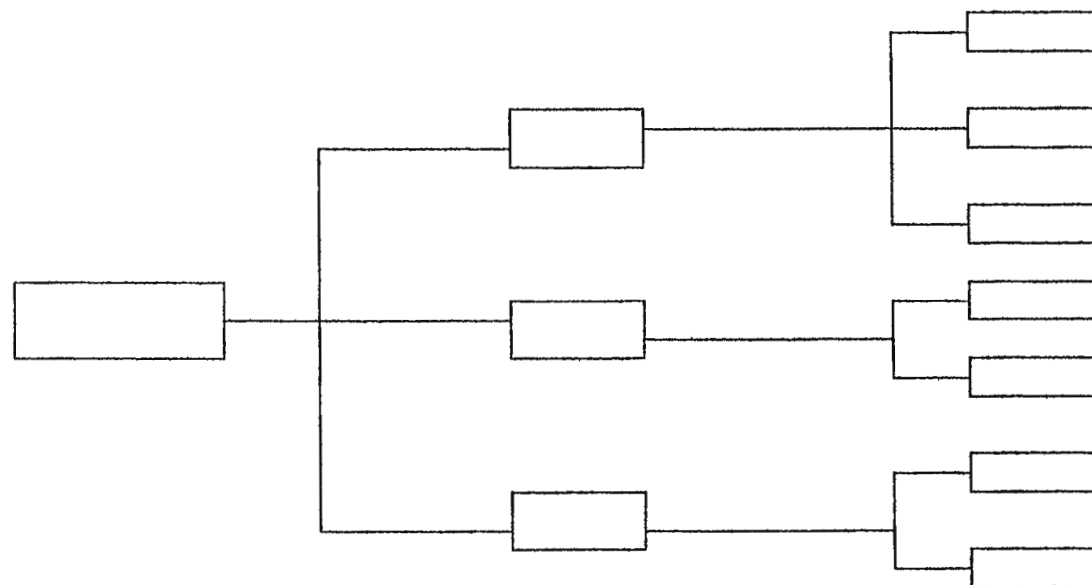


E= Existentes
 R= Requeridos

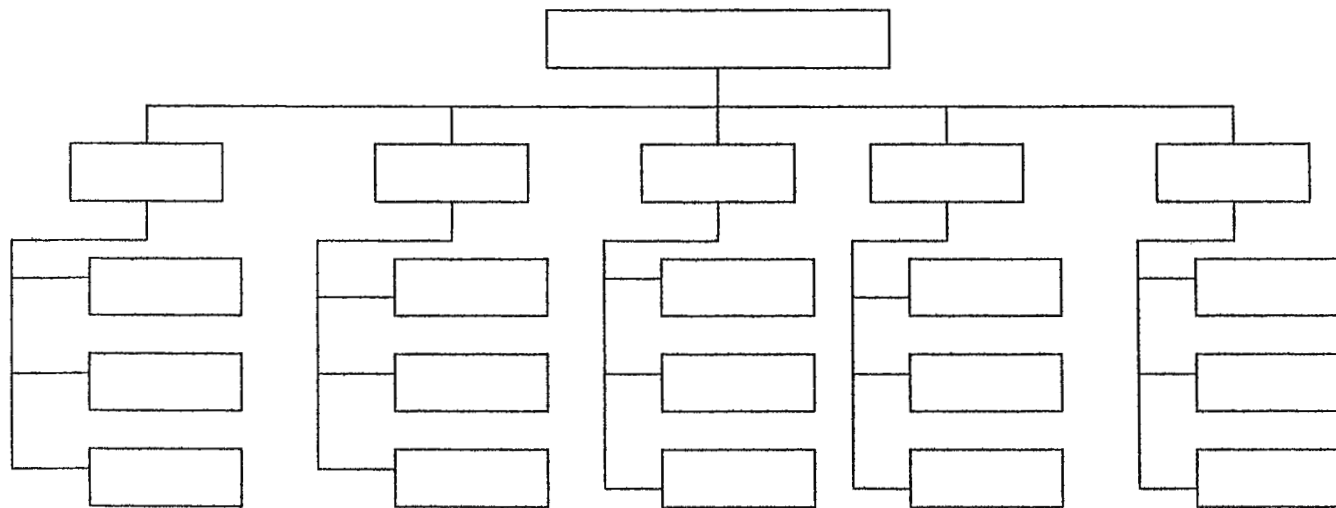
Anexo 5.8
ORGANIGRAMA VERTICAL.



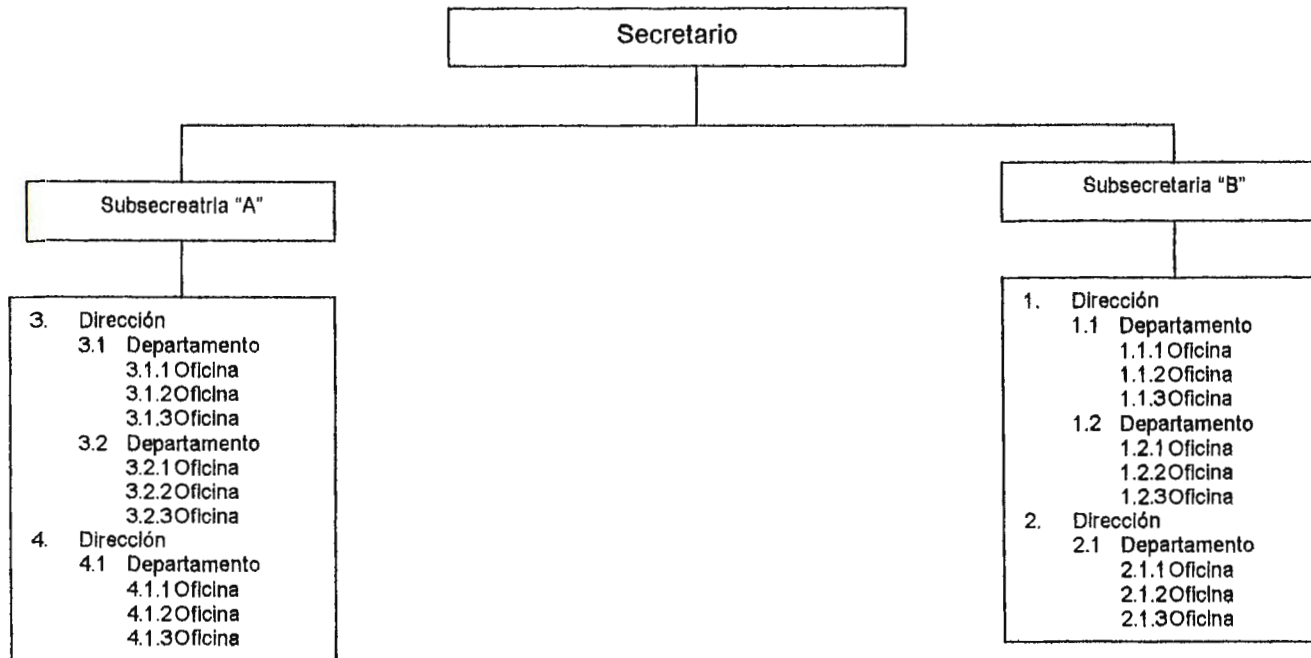
ANEXO 5.9
ORGANIGRAMA HORIZONTAL.



Anexo 5.10
ORGANIGRAMA MIXTO.



Anexo 5.11
ORGANIGRAMA DE BLOQUE.



Anexo 5.12
VERBOS COMUNES PARA INDICAR FUNCIONES.

Direcciones	Subdirecciones	Departamentos.
Planear Organizar Dirigir Controlar Autorizar Evaluar Definir Establecer	Organizar Integrar Dirigir Controlar Supervisar Desarrollar Formular Instrumentar	Organizar Integrar Operar Programar Informar Proponer Sistematizar Participar
Funciones Específicas		
Acreditar Actualizar Autorizar Capacitar Clasificar Colaborar Comunicar Conducir	Consolidar Controlar Cuantificar Definir Detectar Diagnosticar Diseñar Ejecutar	Establecer Estimar Fijar Formular Fundamentar Hacer Inspeccionar Observar

Anexo 5.13

DESCRIPCIÓN DE PUESTOS.

Logotipo	Nombre de la Organización	Fecha
		Pagina
	Manual de organización (general o específica)	Sustituye
		Pagina
		De fecha

Descripción de Puestos
Identificación y relaciones A) Identificación. 1. Nombre del puesto 2. Número de plazas 3. Clave 4. Ubicación (física y administrativa) 5. Tipo de contratación 6. Ámbito de operación. B) Relaciones de autoridad 7. Jefe inmediato 8. Subordinados directos 9. Dependencia funcional Propósito del Puesto Funciones Generales Responsabilidad Comunicación 1. Ascendente 2. Horizontal 3. Descendente 4. Externa Especificaciones del puesto 1. Conocimiento 2. Experiencia 3. Iniciativa 4. Personalidad

Elaboró	Revisó	Autorizó
---------	--------	----------

Anexo 2.14

DIRECTORIO

Logotipo	Nombre de la Organización	Fecha
		Pagina
	Manual de organización (general o específica)	Sustituye
		Pagina
		De fecha

[illegible]

Elaboró	Revisó	Autorizó
---------	--------	----------

Anexo 5.15

IDENTIFICACIÓN DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTO

Logotipo	Nombre de la Organización	Fecha
		Pagina
	Manual de Procedimiento (General o específico)	Sustituye
		Pagina
		De fecha

Nombre del procedimiento

Elaboró	Revisó	Autorizó
---------	--------	----------

Anexo 5.16

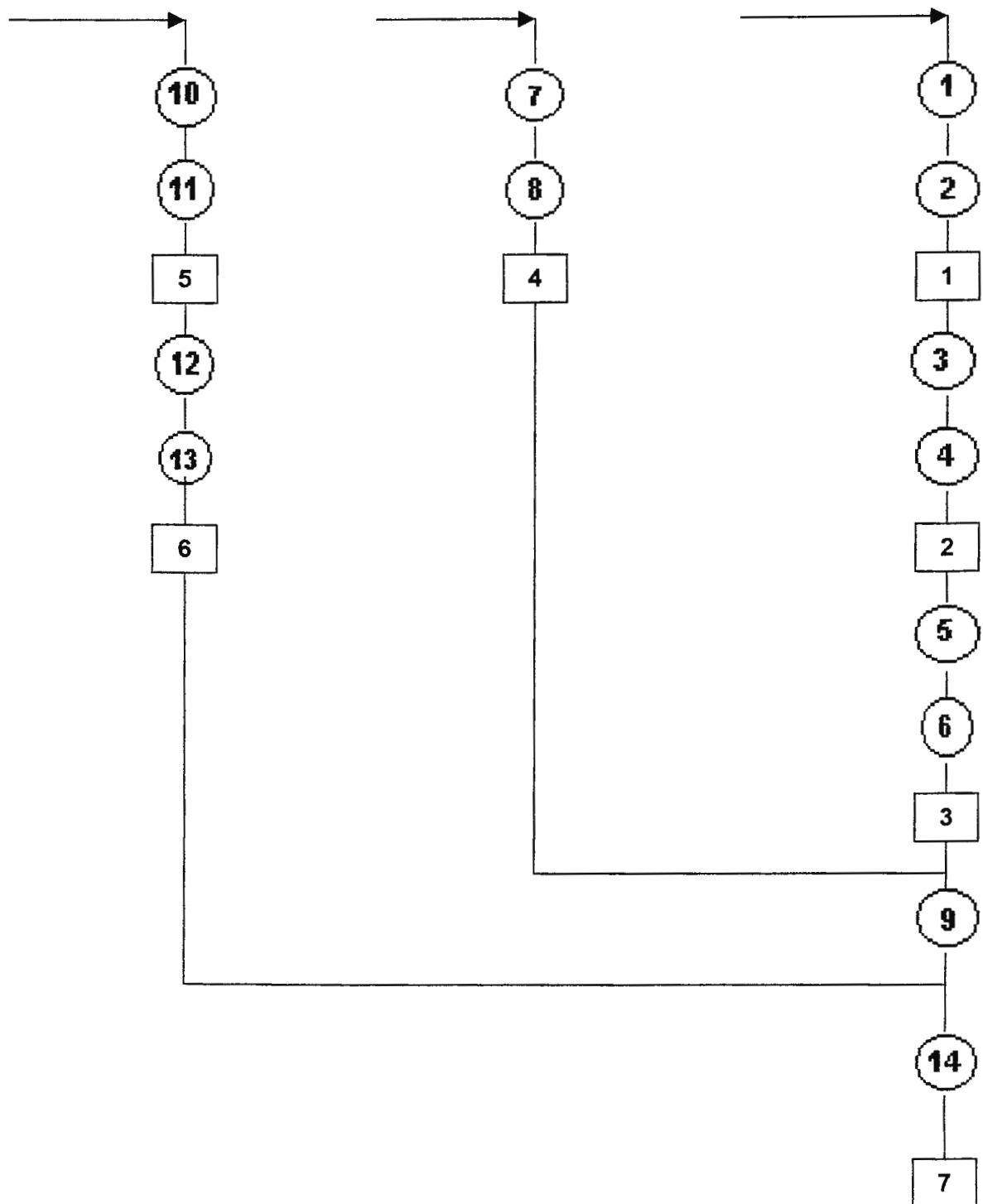
PROCEDIMIENTOS (DESCRIPCIÓN DE OPERACIONES)

Logotipo	Nombre de la Organización	Fecha
		Página
	Manual de Procedimiento	Sustituye
		Página
		De fecha

[illegible]

Elaboró	Revisó	Autorizó
---------	--------	----------

Anexo 5.17
CURSOGRAMA SINÓPTICO DEL PROCESO.



Anexo 5.18

CURSOGRAMA ANALÍTICO

[illegible]

Anexo 5.19

DIAGRAMA BIMANUAL

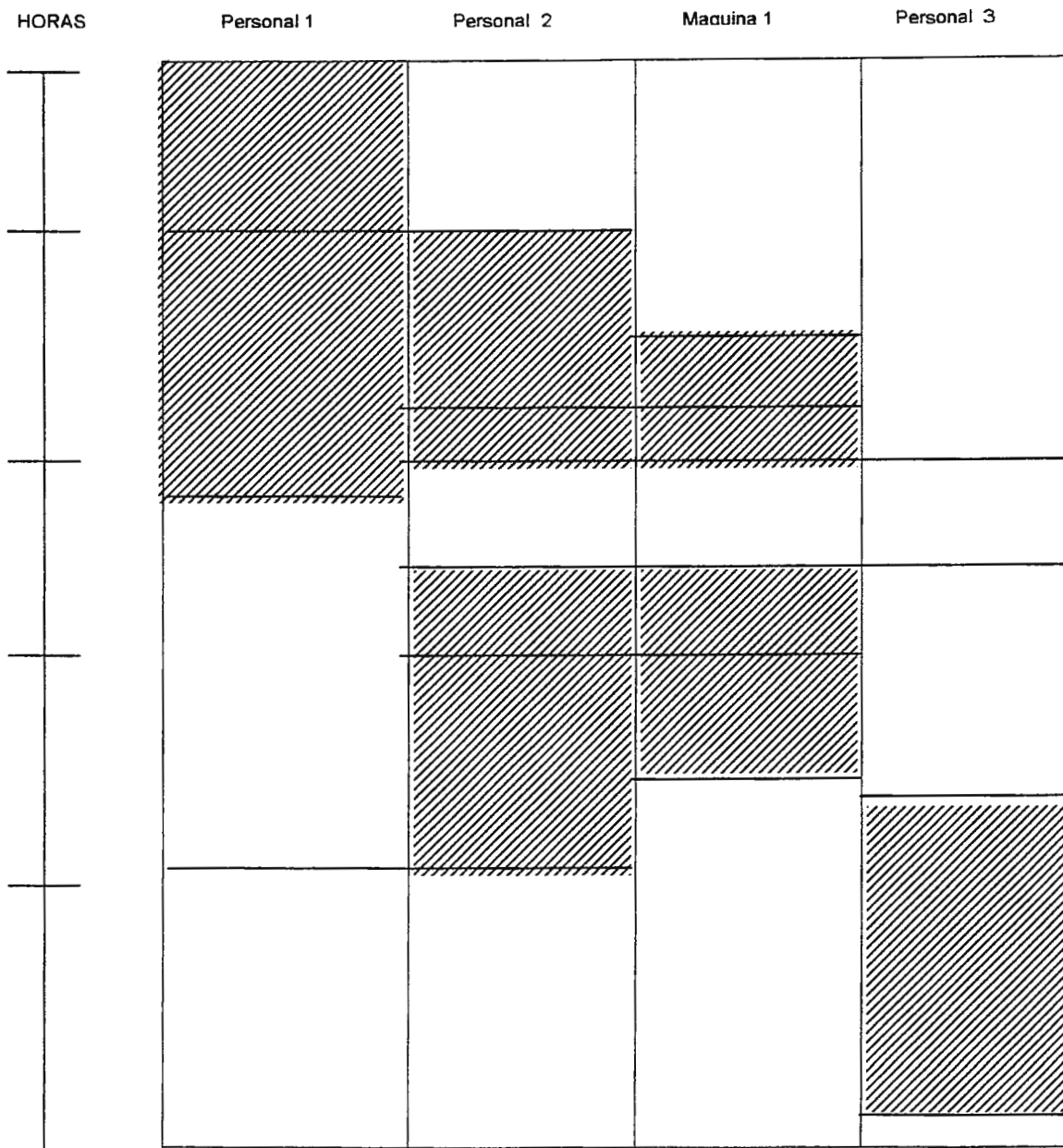
DIAGRAMA BIMANUAL		
Diagrama #	Hoja #	Método Propuesto
Dibujo y pieza		
Operación		
Lugar		
Operario		
Compuesto por	Fecha	

[illegible]

	Resumen				
	Actual		Propuesto		
Método	Izq.	Der.	Izq.	Der.	
Operaciones					
Transportes					
Esperas					
Sostenim.					
Inspecciones					
Totales					

Anexo 5.20

DIAGRAMA DE ACTIVIDADES MÚLTIPLES.



Tiempo de Trabajo



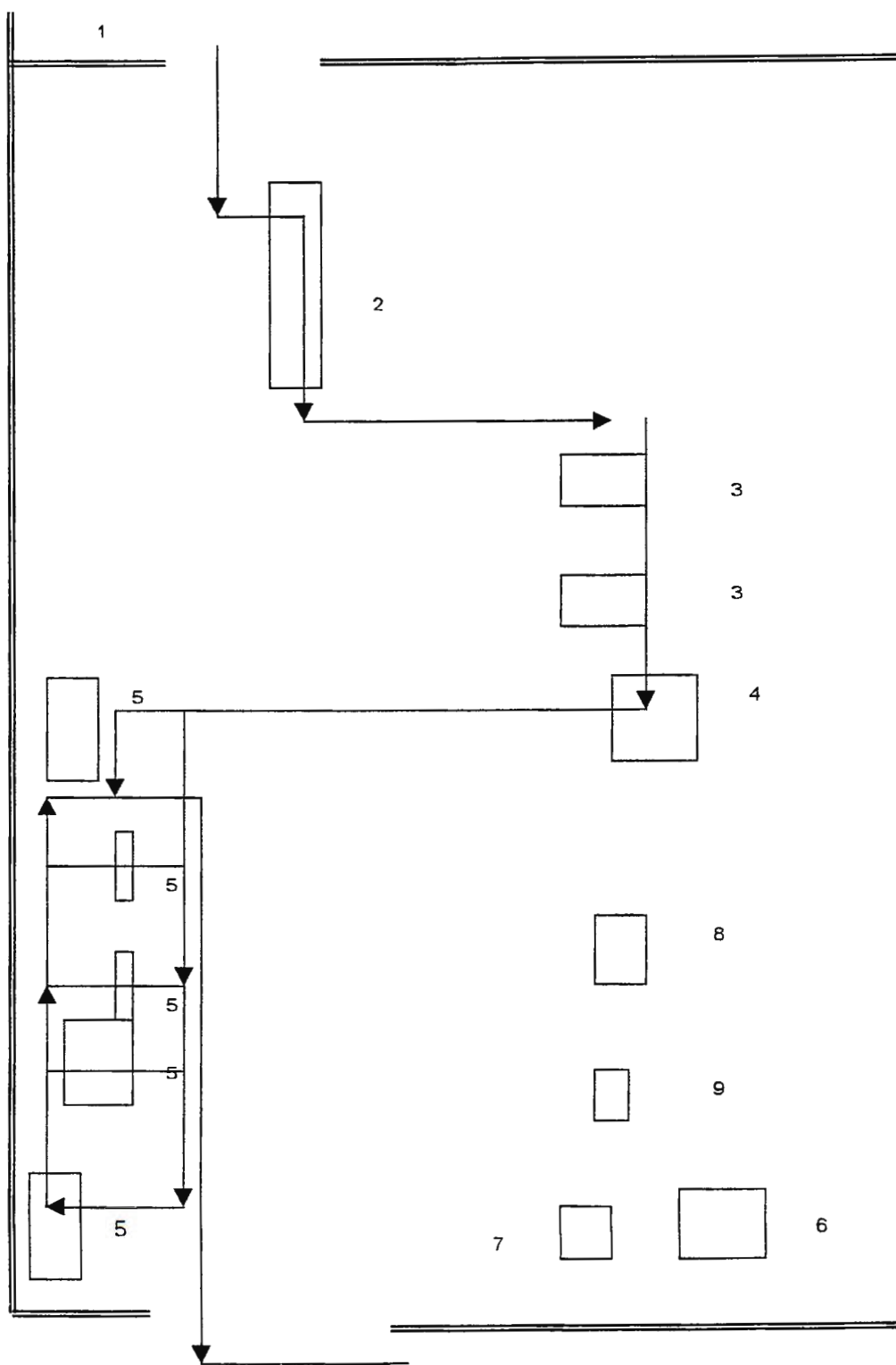
Tiempo Improductivo

Anexo 5.21
SIMOGRAMAS

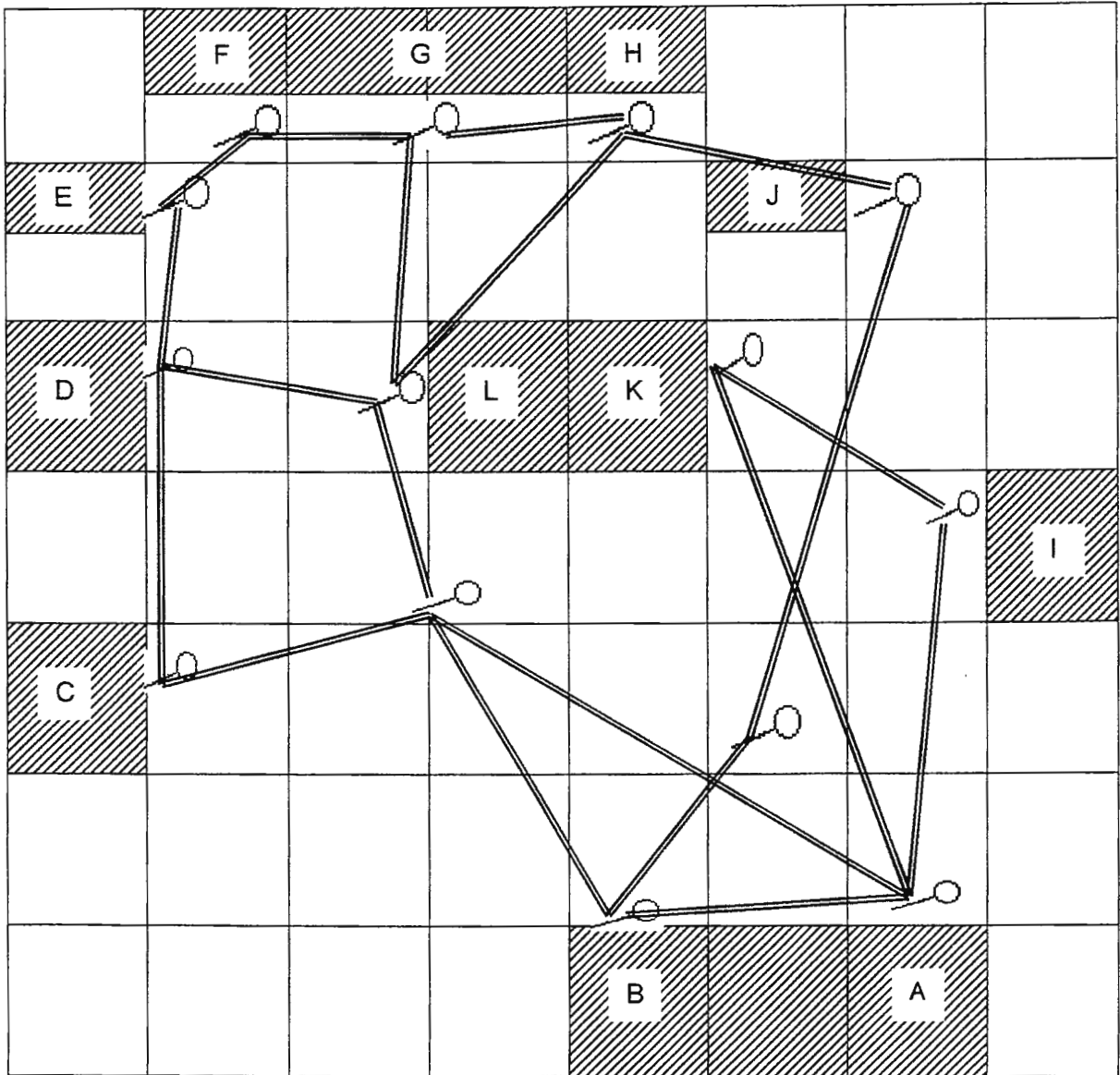
Núm. y nombre del dibujo Operación Montaje Operario				Película # Diagrama # Hoja # Compuesto por Fecha			
Indicado Contador de guiños	Descripción Mano izquierda	Therbling	Tiempo	Tiempo en guiños	Tiempo	Therbling	Descripción mano derecha

Anexo 5.22

DIAGRAMA DE RECORRIDO

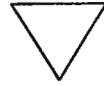


Anexo 5.23
DIAGRAMA DE HILOS

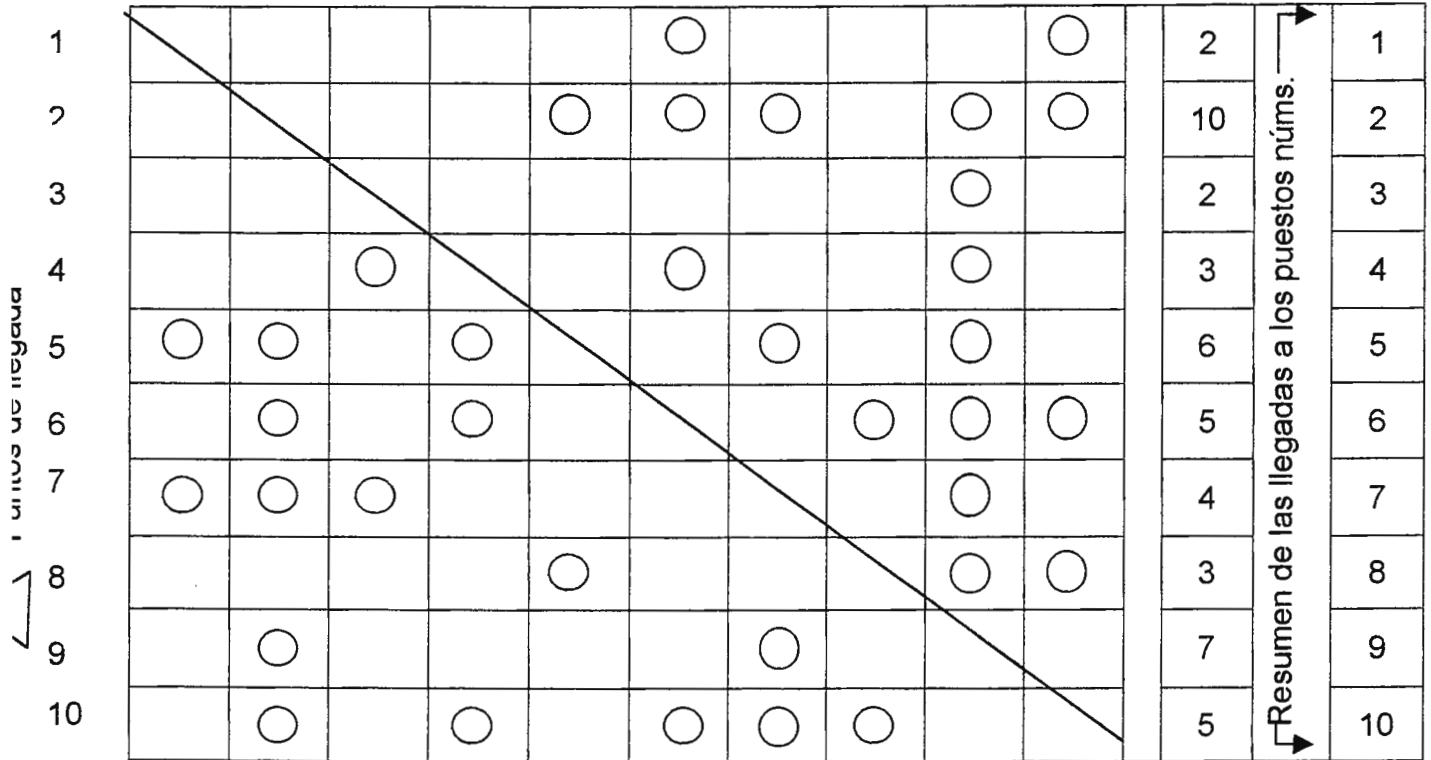


Anexo 5.24 **GRÁFICO DE TRAYECTORIA**

Punto de Salida

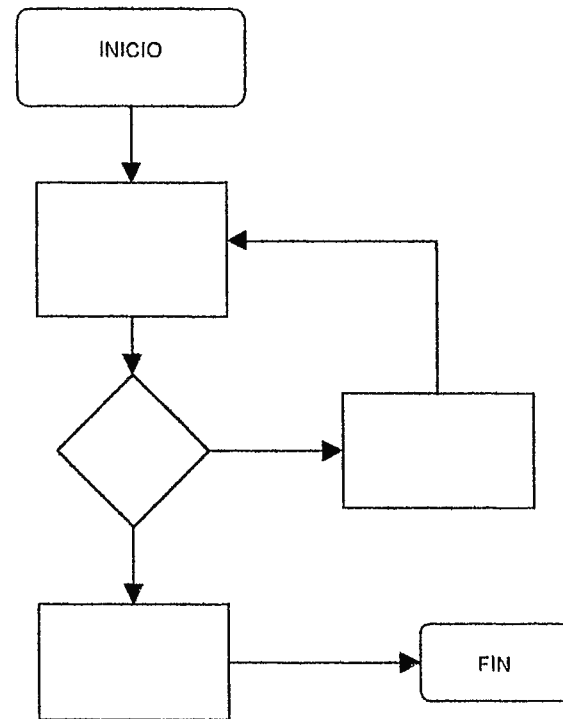


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

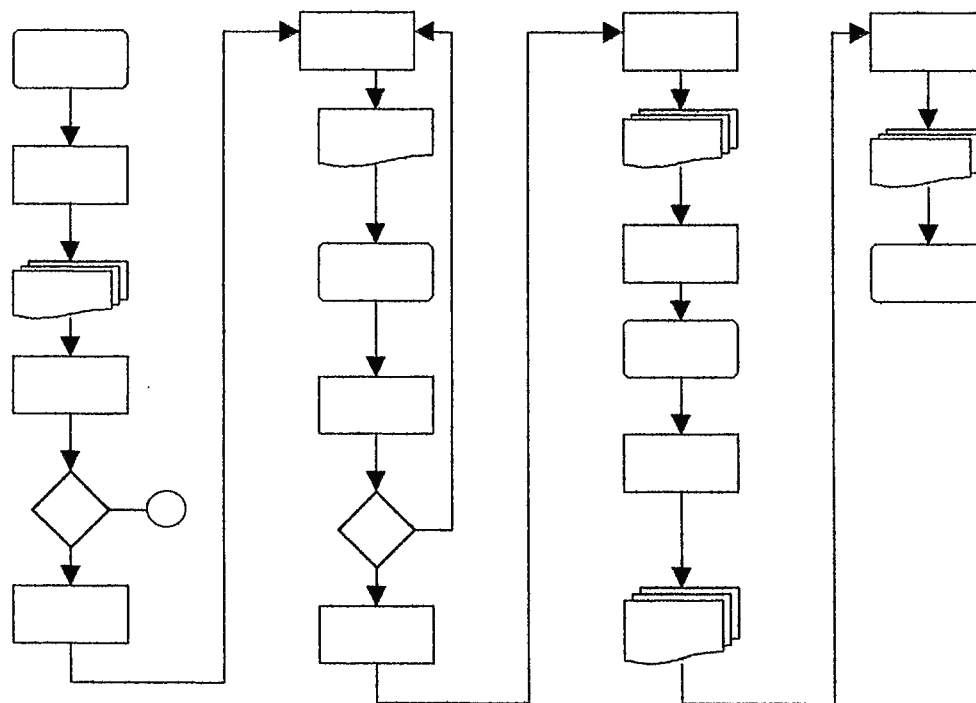


2	10	2	3	6	5	4	3	7	5
Resumen de las salidas de los puestos núms.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

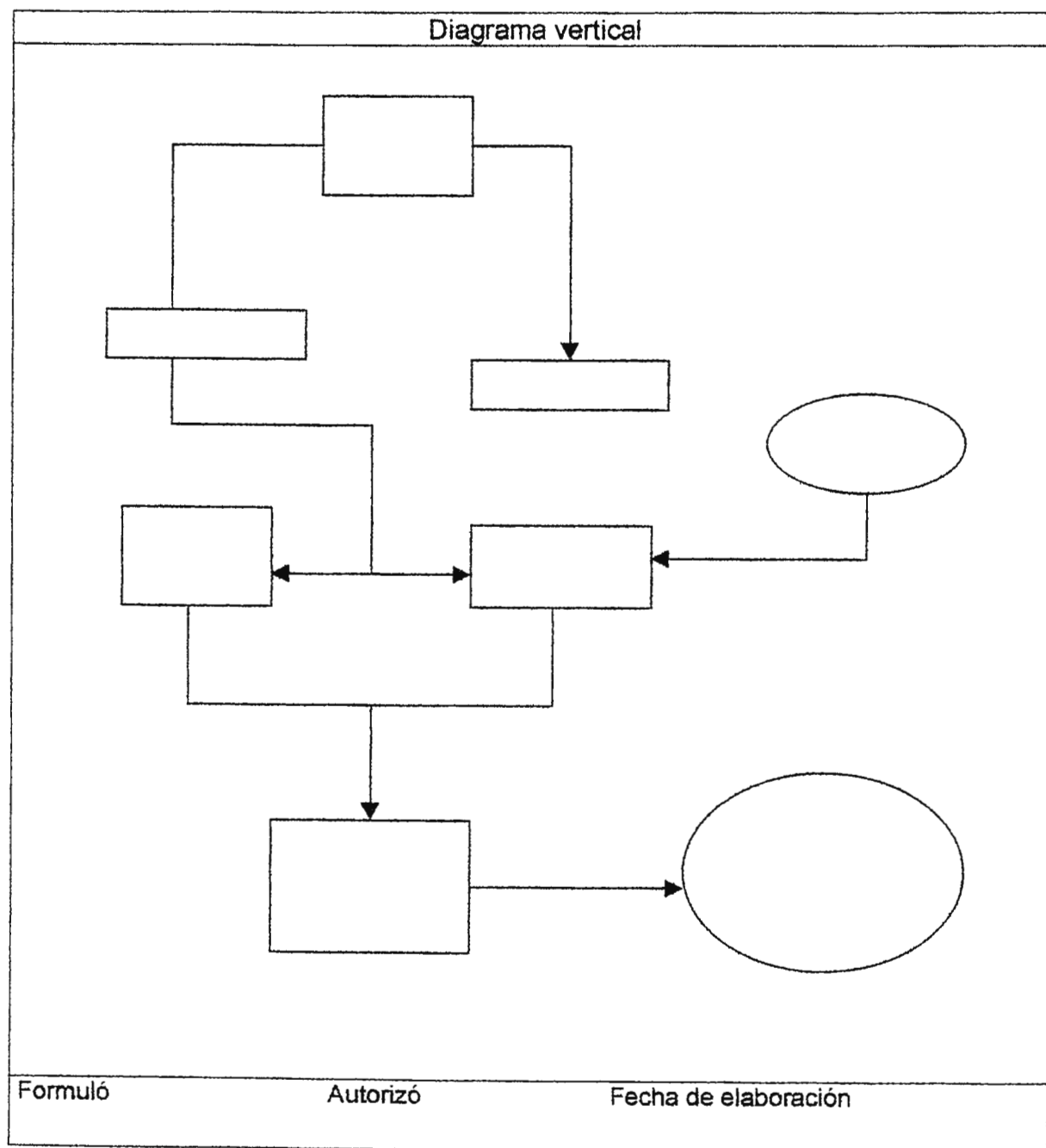
Anexo 5.25
DIAGRAMA DE BLOQUE



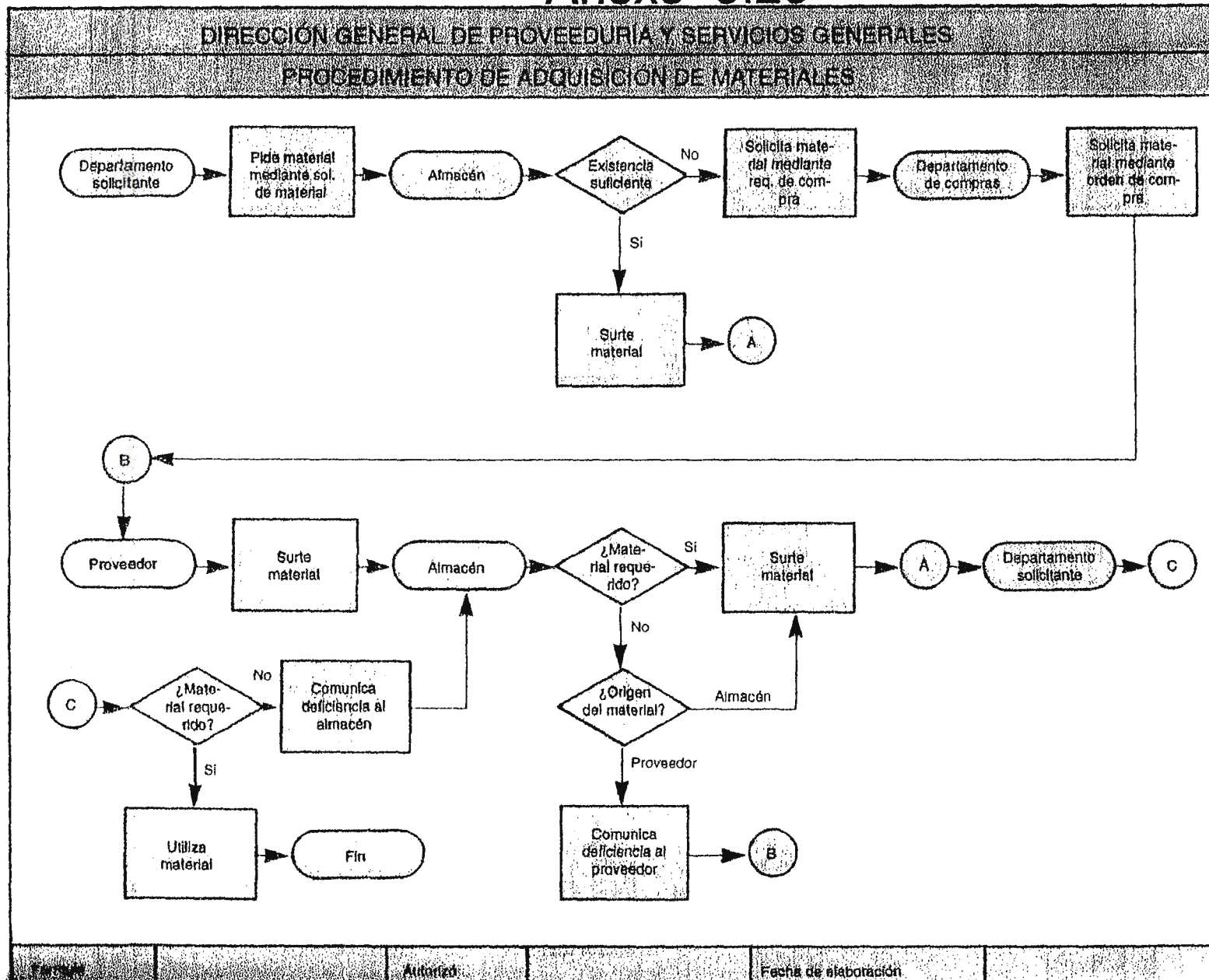
Anexo 5.26
DIAGRAMA DE DETALLE



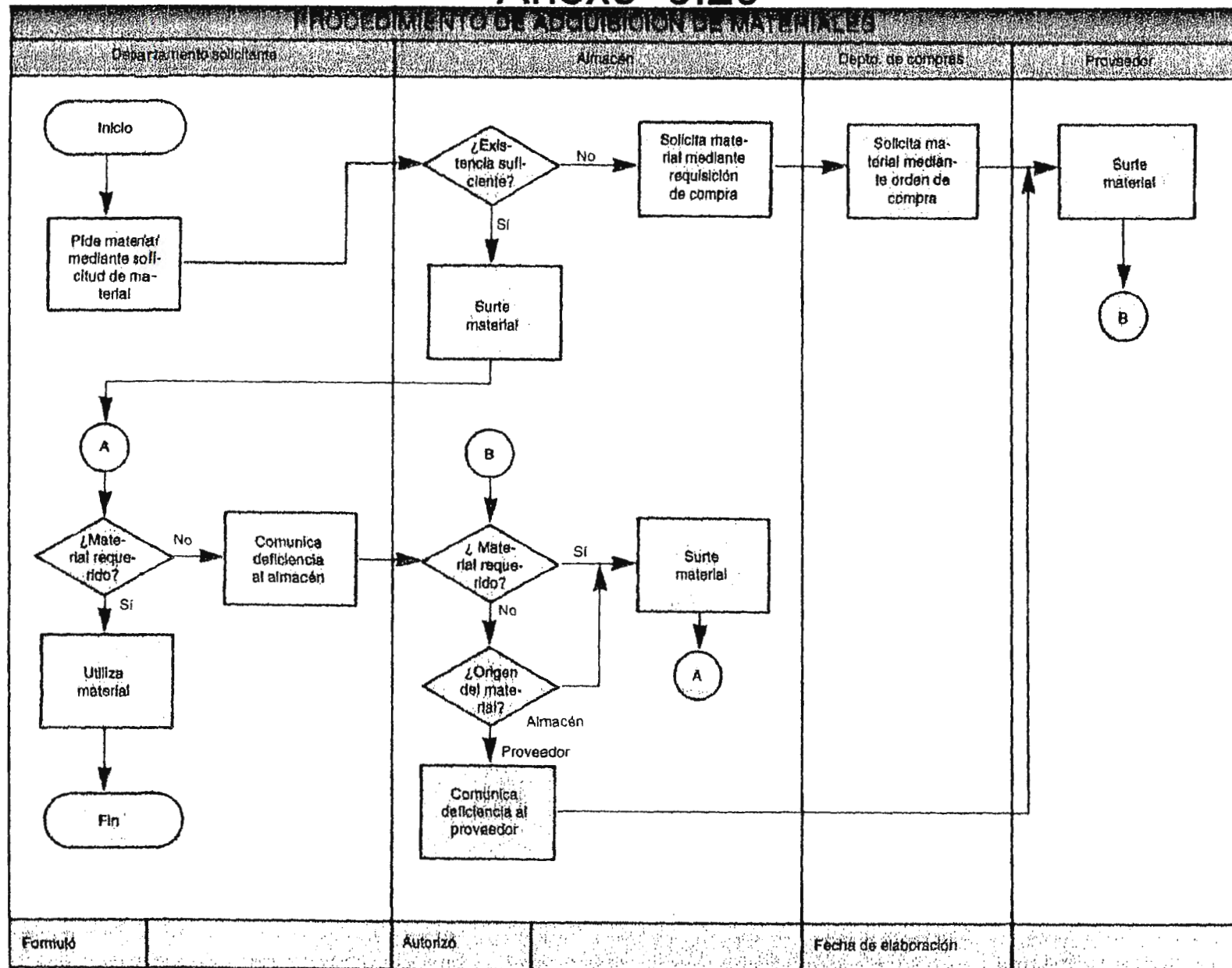
Anexo 5.27
DIAGRAMA DE FORMATO VERTICAL



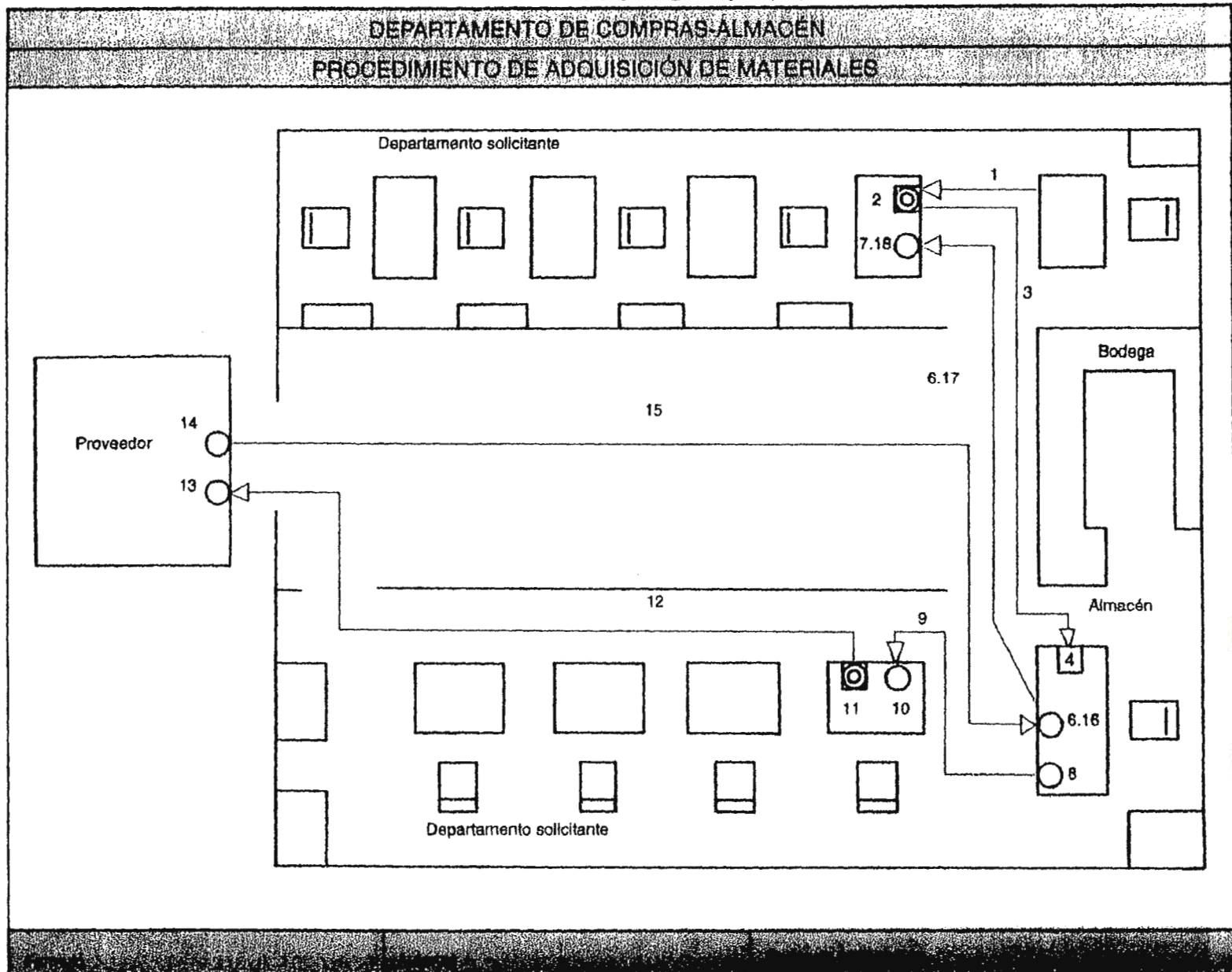
Anexo 5.28



Anexo 5.29



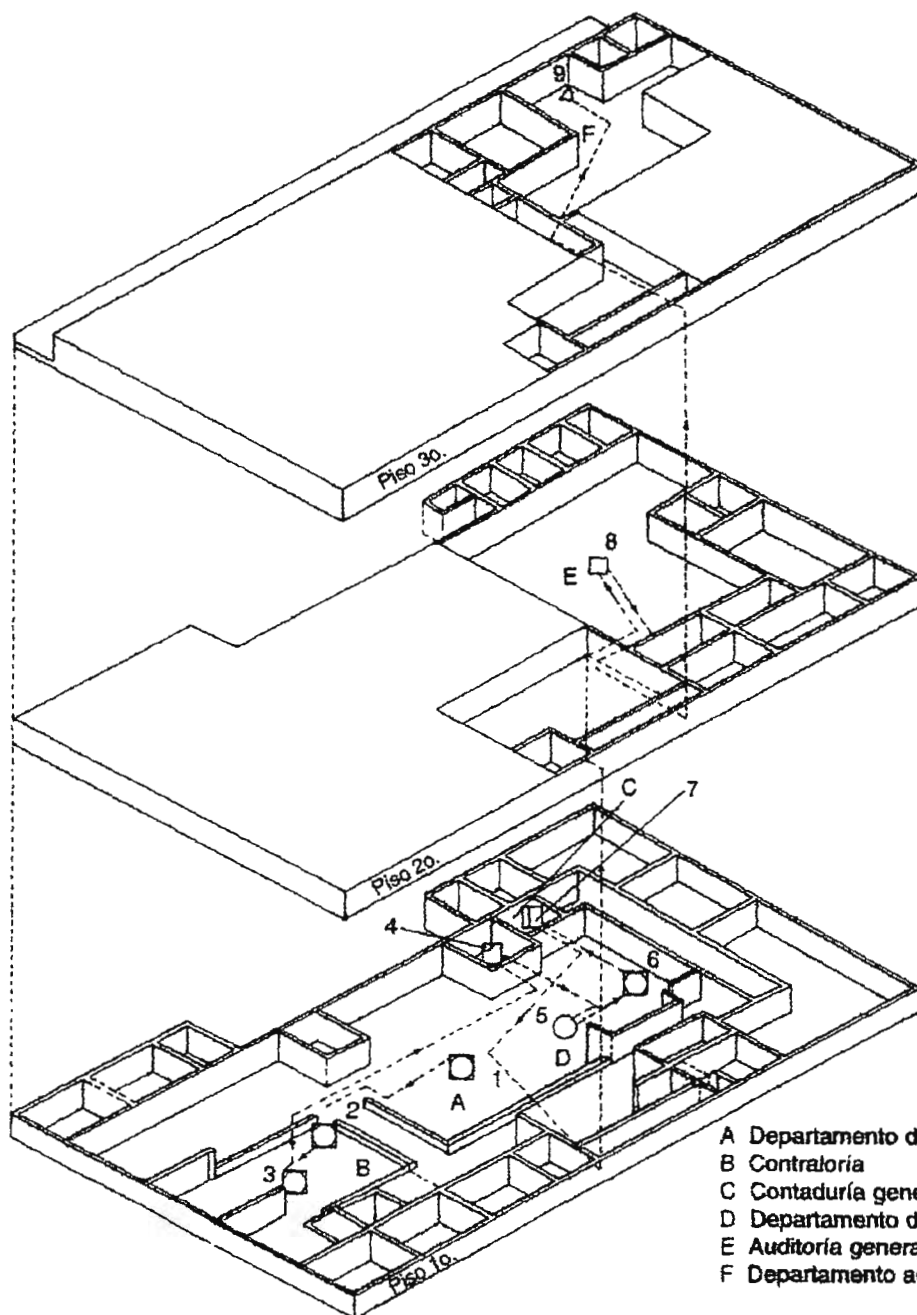
Anexo 5.30.1



Anexo 5.30.2

DIRECCIÓN DE VENTAS

PROCEDIMIENTO DE VENTAS A CRÉDITO



- A Departamento de ventas foráneas
- B Contraloría
- C Contaduría general
- D Departamento de caja
- E Auditoría general
- F Departamento administrativo

Formuló

Autorizó

Fecha de elaboración