



MODULO INSTRUCCIONAL DE ORGANIZACION Y METODOS



TARCILA MERCEDES ARISPE ALCALA

UNIVERSIDAD CENTROCCIDENTAL "LISANDRO ALVARADO"

BARQUISIMETO, 2007



## MODULO INSTRUCCIONAL DE ORGANIZACION Y METODOS

Por

TARCILA MERCEDES ARISPE ALCALA

Trabajo de ascenso presentado  
Para optar a la categoría de Asistente  
en el escalafón del Personal  
Docente y de Investigación.

UNIVERSIDAD CENTROCCIDENTAL "LISANDRO ALVARADO"  
DECANATO DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA

BARQUISIMETO, 2007

APROBADO POR:

JURADO PRINCIPAL: \_\_\_\_\_

NOMBRE:

C.I.

JURADO PRINCIPAL: \_\_\_\_\_

NOMBRE:

C.I.

JURADO PRINCIPAL: \_\_\_\_\_

NOMBRE:

C.I.

Fecha de Aprobación: \_\_\_\_\_  
Día                      Mes                      Año

## **DEDICATORIA**

A la memoria de mi madre, a toda mi familia, en especial a mi hija Daniela por su apoyo incondicional y a mis alumnos con quienes comparto el interesante mundo del proceso enseñanza-aprendizaje.

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado” por permitir mi formación como profesional y desarrollarme en la docencia.

A los profesores adscritos al Departamento de Investigación de Operaciones del Decano de Ciencias y Tecnología, por su constante estímulo a la realización de este trabajo.

A mis alumnos quienes con su constancia y dedicación han sabido entender la importancia de un módulo instruccional en su proceso de aprendizaje

**UNIVERSIDAD CENTROCCIDENTAL “LISANDRO ALVARADO”**

## **DECANATO DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA**

### **MODULO INSTRUCCIONAL DE ORGANIZACIÓN Y METODOS**

**Autor: Ing. Tarcila Mercedes Arispe Alcalá**

#### **RESUMEN**

La educación en su más amplia acepción trata de que se desarrolle en cada educando las capacidades y características propias del ser humano. Una de esas características, precisamente es la de aprender por si mismo, indagar, alimentar su espíritu inquisitivo, su capacidad creativa y responsabilidad. El propósito de este Módulo Instruccional tiene como objetivo central la enseñanza a distancia, asistida por el docente, de la asignatura Organización y Métodos de la carrera Análisis de Sistemas del Decanato de Ciencias y Tecnología de la Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado.

Las organizaciones son entes complejos que requieren un ordenamiento jerárquico que incluye estructura orgánica, procedimientos administrativos y contables, y funciones específicas que debe ejecutar cada una de las personas que en ella se encuentran. Por esto es indudable que en los Sistemas y Organizaciones siempre debe existir una unidad de Control, encargada de poder proveer estudios y soluciones a distintas situaciones que se presentan en el quehacer diario de la entidad en cuestión. Esta unidad debe ser independiente de la unidad bajo estudio y por lo tanto, estar capacitada para hacer apreciaciones objetivas.

Organización y Métodos se encargaría de dichos controles que incluyen entre otros: Organigramas, Manuales, Formularios, Flujogramas, técnicas de levantamiento de información, Normas, Procedimientos, Políticas, etc.

**PALABRAS CLAVES:** Módulo Instruccional, Unidad de Control,  
Organización y Métodos

## **DATOS DE IDENTIFICACIÓN**

Carrera: Análisis de Sistemas

Departamento: Investigación de Operaciones

Área Curricular: Conocimiento

Eje Curricular: Administración

Semestre: II

Código: A2

Créditos: 02

Hojas Teóricas: 02

Pre-Requisitos: A1

Lapso: 2007-II

Profesora: Tarcila Arispe

Lugar y Fecha de Elaboración: Barquisimeto, Octubre 2007



## INDICE GENERAL

FUNDAMENTACION TEORICA .....	XIX
INTRODUCCIÓN AL MÓDULO INSTRUCCIONAL.....	2
INSTRUCCIONES GENERALES .....	4
INSTRUCCIONES GENERALES .....	5
MAPA DE CONCEPTOS .....	6
PRUEBA PRE-TEST .....	7
ANÁLISIS DE TAREAS .....	10
ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE .....	10
ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE .....	11
ACTIVIDADES REMEDIALES Y DE PROFUNDIZACIÓN.....	12
<b>CAPITULO I .....</b>	<b>13</b>
<b>ORGANIZACIÓN Y MÉTODOS .....</b>	<b>13</b>
<i>A. Concepto.....</i>	<i>13</i>
<i>B. Misión .....</i>	<i>16</i>
<i>C. Visión.....</i>	<i>16</i>
<i>D. Origen de Organización y Métodos.....</i>	<i>16</i>
<i>E. Funciones.....</i>	<i>18</i>
<i>F. Características de los análisis de Organización y Métodos.....</i>	<i>20</i>
<i>G. Ubicación dentro de la empresa:.....</i>	<i>22</i>
<b>CAPITULO II .....</b>	<b>27</b>
<b>ESTRUCTURA ORGANIZATIVA .....</b>	<b>27</b>
<i>Las Organizaciones .....</i>	<i>27</i>
<i>Organización formal e informal.....</i>	<i>27</i>
<i>Etapas de organización del trabajo.....</i>	<i>28</i>
<i>Coordinación.....</i>	<i>28</i>
<i>División del trabajo.....</i>	<i>28</i>

<i>Jerarquización y Departamentalización</i> .....	28
<i>Tipología de la Organización</i> .....	31
<i>Organización Lineal o Militar</i> .....	31
<i>Organización Funcional o de Taylor</i> .....	32
<i>Organización Línea – Funcional</i> .....	33
<i>Organización staff</i> .....	33
<i>Organización por Comités</i> .....	34
<i>Organización Matricial</i> .....	35
<i>AUTORIDAD</i> .....	36
<i>Tipos de Autoridad</i> .....	36
<i>Delegación de autoridad y responsabilidad</i> .....	37
<i>Organizaciones Sociales</i> .....	38
<i>LA ORGANIZACIÓN COMO SISTEMA</i> .....	39
<i>ELEMENTOS DE UN SISTEMA</i> .....	40
<i>COMPLEJIDAD DE LAS ORGANIZACIONES</i> .....	40
<i>Características</i> .....	41
<i>LA ORGANIZACIÓN</i> .....	43
<i>PRINCIPIOS DE LA ORGANIZACIÓN</i> .....	44
<i>LOS ORGANIGRAMAS</i> .....	46
<i>Funciones y Finalidades del Organigrama</i> .....	49
<i>Funciones del Organigrama</i> .....	49
<i>Ventajas Del Organigrama</i> .....	50
<i>Desventajas del Organigrama</i> .....	51
<i>Contenido del Organigrama</i> .....	51
<i>Elaboración de los organigramas:</i> .....	54
<i>Tipos de organigramas</i> .....	55
<i>Codificación de las Unidades Administrativas</i> .....	57
<i>Formación del código:</i> .....	57

<i>Identificación de Organigramas</i> .....	59
<i>La Jerarquía</i> .....	59
<b>CAPITULO III LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN</b> .....	<b>62</b>
<b>CUESTIONARIO:</b> .....	<b>62</b>
<i>Tipos de un cuestionario</i> .....	63
<i>Clasificación de un cuestionario</i> .....	64
<i>Tipos de Preguntas que se realizan en un Cuestionario</i> .....	64
<i>Tipos de Preguntas Según las Respuestas</i> .....	65
<i>Reglas para la Formulación de la Preguntas del Cuestionario</i> .....	65
<i>Formato del Cuestionario</i> .....	65
<i>Estructura del cuestionario</i> .....	66
<i>Finalidad de un Cuestionario</i> .....	66
<i>Uso de Cuestionario</i> .....	67
<i>¿Cuándo se justifica el Uso de Cuestionarios?</i> .....	68
<i>Planeación Para el Uso de Cuestionario</i> .....	68
<i>Ventajas del Cuestionario</i> .....	69
<i>Desventajas del Cuestionario</i> .....	69
<b>TÉCNICAS DEL DIAGRAMA DE CAUSA-EFECTOS:</b> .....	<b>70</b>
<i>Elaboración de un Diagrama de Causa-Efecto</i> .....	70
<b>DIAGRAMA DE PARETO:</b> .....	<b>71</b>
<i>Procedimiento Para Elaborar El Diagrama De Pareto</i> .....	72
<b>TÉCNICA DELPHI:</b> .....	<b>74</b>
<i>Condiciones Para Aplicarla</i> .....	74
<i>Participantes en el Proceso</i> .....	75
<i>Fases de un estudio Delphi</i> .....	75
<b>TÉCNICAS DEL GRUPO NOMINAL (TGN):</b> .....	<b>77</b>
<i>Principios Básicos De La TGN</i> .....	78
<i>Requerimientos</i> .....	79
<i>Etapas</i> .....	79
<i>Desventajas</i> .....	81
<b>LA ENTREVISTA</b> .....	<b>81</b>

Pasos para Preparar una Entrevista.....	82
Tipos de Preguntas .....	83
Tipos de Entrevista.....	83
Ventajas.....	84
Desventajas.....	85
<i>OBSERVACIÓN:</i> .....	85
Tipos de Observación .....	86
<i>Características</i> .....	87
<i>Ventajas</i> .....	87
<i>Desventajas</i> .....	87
<i>INFORMACIÓN DOCUMENTAL:</i> .....	88
Ventajas.....	88
Desventajas.....	89
<i>TÉRMINOS ASOCIADOS</i> .....	90
Lo Abstracto .....	92
La Práctica. ....	92
“Nuevos Conocimientos” .....	92
¿Qué se hace con la información ya sistematizada? .....	93
La Sistematización. ....	93
¿PARA QUE SE SISTEMATIZA?.....	93
OBJECIONES PARA SISTEMATIZAR .....	94
VENTAJAS DE LA SISTEMATIZACIÓN.....	94
INOPERANCIA: .....	95
INDICADORES:.....	96
JUSTIFICACIÓN DE MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS:.....	97
SIMPLIFICACIÓN DEL TRABAJO: .....	97
VENTAJAS DE LA SIMPLIFICACIÓN DEL TRABAJO .....	98
DESVENTAJAS QUE PRESENTA LA SIMPLIFICACIÓN DEL TRABAJO .....	98
ETAPAS DE LA SIMPLIFICACIÓN DEL TRABAJO .....	99
<i>FORMULARIOS</i> .....	101
TIPOS DE FORMULARIOS .....	101
PARTES DE UN FORMULARIO.....	102
OBJETIVOS DE LA ADMINISTRACION DE FORMULARIOS.....	103
IMPORTANCIA DE LA ADMINISTRACION DE LOS FORMULARIOS .....	103
FUNCIONES DE LA ADMINISTRACIÓN DE FORMULARIOS.....	104
PROBLEMAS DERIVADOS DE LA MALA ADMINISTRACION DE LOS FORMULARIOS.....	104

CONTROL DE LOS FORMULARIOS .....	105
ETAPAS DE CONTROL .....	106
PRINCIPIOS BÁSICOS .....	107
FORMULARIOS ELECTRÓNICOS .....	108
DISEÑO DE FORMULARIOS ELECTRÓNICOS .....	109
<b>MANUALES</b> .....	<b>109</b>
OBJETIVO .....	110
PROPÓSITOS .....	110
VENTAJAS .....	110
LIMITACIONES .....	111
TIPO DE MANUALES .....	112
REFERIDOS A LA ORGANIZACIÓN .....	112
ESTILOS DE MANUALES .....	113
ESTRUCTURA DE UN MANUAL .....	114
EVALUACIÓN DE MANUALES .....	120
FLUJOGRAMAS .....	121
<b>CAPITULO V MODELOS GERENCIALES</b> .....	<b>124</b>
<i>INTERNET</i> .....	<i>124</i>
<i>EXTRANET</i> .....	<i>126</i>
<i>INTRANETS</i> .....	<i>126</i>
La Revolución de las Intranets .....	127
Analysis de US West Communications .....	127
Aplicaciones de Intranets .....	128
SunWeb .....	130
Recursos de Tecnologías Intranets .....	132
<i>Groupware</i> .....	<i>133</i>
<i>SOFTWARE</i> .....	<i>134</i>
PRINCIPALES TIPOS DE SOFTWARE .....	135
<i>HARDWARE</i> .....	<i>136</i>
LA EVOLUCION DE HARDWARE DE LA COMPUTADORA .....	136
GENERACIONES DEL HARDWARE DE LA COMPUTADORA .....	137
<i>MANUAL ELECTRONICO</i> .....	<i>138</i>
Ventajas: .....	139
<i>WORKFLOW</i> .....	<i>140</i>
Ventajas: .....	140
COMPARACION ENTRE INTERNET, EXTRANET E INTRANET .....	141
<i>MODELOS GERENCIALES</i> .....	<i>143</i>

Maneras de Delegar.....	144
Ventajas.....	145
Desventajas.....	145
<i>CALIDAD TOTAL</i> .....	<i>146</i>
Ventajas.....	146
Desventaja .....	147
<i>NORMAS ISO</i> .....	<i>147</i>
Principales Cambios de la serie de Normas UNE-EN ISO 9000.....	148
Directrices para mejorar el desempeño .....	148
Ventajas que se obtiene con la implantación de las Normas ISO.....	149
Desventajas que se pueden presentar con la implantación de las Normas ISO 9000.....	149
<i>REINGENIERÍA DE PROCESOS</i> .....	<i>149</i>
Cómo aplicar la Reingeniería de procesos .....	151
Ventajas.....	151
Desventajas.....	151
<i>EMPOWERMENT</i> .....	<i>152</i>
Ventajas.....	153
Desventajas.....	153
<i>OUTSOURCING</i> .....	<i>153</i>
Pasos fundamentales que deben tomarse en cuenta para llegar al Outsourcing.....	154
Ventajas.....	156
Desventajas.....	156
<i>COACHING</i> .....	<i>156</i>
El Coaching y la actitud filosófica .....	157
Ventajas.....	157
Desventaja .....	157
<i>JOIN VENTURE (Asociación de Riesgo)</i> .....	<i>158</i>
Ventajas.....	158
<i>OUTPLACEMENT</i> .....	<i>159</i>
Objetivos.....	159
Ventajas.....	159
Desventaja .....	160
<i>BALANCE SCORECARD</i> .....	<i>160</i>
Ventajas.....	161
<i>Desventajas</i> .....	<i>161</i>

<i>BENCHMARKING</i> .....	162
Categorías.....	162
Ventajas.....	163
Desventaja .....	163
PRUEBA POST-TEST.....	164
CLAVE DE RESPUESTAS.....	167
BIBLIOGRAFÍA.....	169

## **FUNDAMENTACION TEORICA**

En la planificación del proceso de enseñanza aprendizaje el docente considera diversos elementos dentro del sistema didáctico, entre los que se encuentran los objetivos, contenidos, organización de estrategias instruccionales o didácticas, relaciones de comunicación y evaluación del aprendizaje. Asimismo, el material instruccional preparado previamente al inicio de un curso, forma parte de todo este proceso y es un punto clave en la formación de los estudiantes. Especialmente si se trata de material instruccional para la educación a distancia o semipresencial.

En estos últimos años a nivel mundial, las modalidades de estudios superiores vienen cambiando aceleradamente. La educación a distancia, por ejemplo ha tomado en la actualidad mas fuerzas, de manera tal, que ya existen hasta estudios doctorales dictados a través de esta modalidad. Nuestro país no escapa a ésta realidad, y por lo tanto vemos cada día la proliferación de cursos y carreras a distancia en nuestras universidades tanto públicas como privadas, con la finalidad de ampliar la oferta y de garantizar mayor cantidad de egresados de secundaria a la educación superior. Los módulos instruccionales, forman parte y son muy útiles, en este nuevo proceso de enseñanza, por lo que coadyuvan al estudio de asignaturas dictadas de manera no presencial.

Una de las claves del sistema educativo a distancia está en la calidad científico-pedagógica de los medios didácticos que se elaboran con la finalidad de compensar la relación directa con el profesor; convirtiéndose por lo tanto, el diseño de los materiales educativos en una preocupación permanente de toda institución que ofrece educación a distancia. Son varias



las investigaciones que revelan que aún son muchas instituciones que ofrecen programas a distancia basadas enteramente en material impreso, con algunos contactos presénciales y ciertos apoyos de las nuevas tecnologías. Esto nos permite afirmar que los medios impresos continúan jugando un papel fundamental en el proceso de aprendizaje de los alumnos a distancia.

Tomando en cuenta lo anteriormente expuesto, y a manera de aportar un grano de arena a tan importante proyecto, se ha tenido la iniciativa de realizar el presente módulo para la asignatura Organización y Métodos que se dicta en el Programa Análisis de Sistemas del Decanato de Ciencias y Tecnología.

La metodología seleccionada para la realización de este módulo, realizado bajo la modalidad de estudio especial, y donde se ha querido dar un aporte personal; es parte de la presentada por los investigadores en el área de la pedagogía Walter Dick y Lou Carey, la cual es empleada en la planificación y elaboración de materiales instruccionales para la enseñanza individualizada, con el fin de posibilitar un aprendizaje efectivo, autosuficiente y autodidacta. Dicho modelo se fundamenta en el enfoque sistémico y en las teorías de aprendizaje conductista de Skinner, la cual consiste en un cambio duradero y observable de conducta que ocurre como resultado de una experiencia. También es importante señalar que la tecnología educativa es un área de estudio y tradicionalmente ha sido de gran interés dentro de la disciplina del diseño instruccional.

Los modelos de diseño instruccional propuestos por Dick y Carey se emplean en la planificación y elaboración de materiales instruccionales para la enseñanza individualizada, a fin de posibilitar el aprendizaje efectivo. La

enseñanza puede ser una actividad de grupo pero el aprendizaje es un problema individual. Los métodos y materiales dirigidos al individuo tienden a dar resultados superiores a la enseñanza tradicional, donde el profesor es el transmisor de la información. En la enseñanza individualizada los materiales proporcionan la mayoría de los eventos de instrucción y el maestro (mediador) se concentra en asesorar y controlar el progreso del estudiante, señalando la enseñanza correctiva necesaria.

Dick y Carey señalan que un módulo es una unidad de instrucción autosuficiente y autodidacta que proporciona al estudiante la información necesaria para que pueda adquirir ciertos conocimientos y habilidades preestablecidas en los objetivos. Según esta consideración un módulo instruccional está diseñado de tal forma que los objetivos específicos enunciados pueden ser logrados por el estudiante en forma independiente, sin la intervención del profesor. Según estos investigadores, los módulos resultan muy útiles en la enseñanza tradicional socializada ya que especifican la necesidad de la participación del profesor y el trabajo cooperativo de los demás estudiantes al logro de ciertos objetivos. Este tipo de módulo trata de involucrar al estudiante en investigaciones y discusiones que cuestionen o produzcan ideas. Sugieren emplear otros materiales complementarios que le permitan al estudiante lograr un aprendizaje individualizado.

Estructura del Módulo Instruccional:

Al considerar el módulo pedagógico como un medio para transformar la información en aprendizaje, este constituye un sistema instruccional donde se identifican tres partes esenciales: la entrada, el cuerpo y la salida.

El subsistema de entrada reúne la información que debe recibir el estudiante para la toma de decisiones en relación al estudio del módulo. Asimismo, determina las condiciones de ingreso necesarias y los objetivos que orienten las actividades de aprendizaje. El subsistema del cuerpo está conformado por el conjunto de sub-unidades de instrucción planificadas y desarrolladas para el logro de los objetivos. El subsistema salida presenta la información para determinar los logros de los alumnos y orientar la transferencia de las habilidades adquiridas en otras situaciones.

De toda la bibliografía revisada con respecto a la planificación de la enseñanza, teorías del aprendizaje, teorías de instrucción y los módulos instruccionales, se decidió, como se señaló anteriormente, utilizar la metodología de Dick y Carey, por considerarla adecuada y sencilla para nuestros estudiantes, y la más adaptada a la información suministrada para la elaboración de este material didáctico.

Dicha metodología comprende:

Primero: un diagrama de secuencia de instrucción donde se le señala al estudiante paso a paso desde el inicio al cierre, lo que debe hacer para manejar dicho módulo.

Segundo: Se le presentan al estudiante, unas instrucciones generales que deben seguir para el desarrollo adecuado del material instruccional.

Tercero: Gráficamente en un mapa conceptual, se le presenta un resumen de la relación que tienen los distintos temas del programa hasta llegar a los objetivos finales.

Cuarto: Se realiza una prueba diagnóstica, o pre-test para medir o explorar los conocimientos previos adquiridos.

Quinto: Se realiza la etapa Análisis de Tareas que consiste en como llegar al objetivo terminal a través del dominio cognoscitivo y sus habilidades intelectuales.

Sexto: Se señalan unas actividades de aprendizaje, que debe desarrollar el estudiante para lograr los objetivos propuestos en cada uno de los temas.

Séptimo: Se proponen unas actividades remediales y de profundización para aquellos estudiantes que no hayan logrado los objetivos propuestos

Octavo: Se desarrollan cada uno de los temas de acuerdo al programa de la asignatura

Noveno: Se elabora una prueba post-test, basada en los temas desarrollados en el punto anterior. Esto nos permite determinar los objetivos logrados por los estudiantes.

Décimo: Se le señala la bibliografía para complementar lo visto en el contenido de cada tema.

Particularmente se considera que el módulo instruccional presentado es de singular ayuda en la enseñanza de la educación no presencial para la asignatura Organización y Métodos del programa Análisis de Sistemas, y a su vez representa un material didáctico muy práctico para el estudiante que muchas veces no posee información digitalizada a la mano.

Es importante señalar que en la actualidad, nuestra máxima Casa de Estudios, mediante el proyecto presentado recientemente para la implementación de un Sistema de Educación a Distancia (SEDUCLA), está buscando ampliar su gama de carreras y aumento de matrícula estudiantil. Por lo tanto, no se descarta la posibilidad de adaptar este tipo de trabajo para ser utilizado en el sistema de educación virtual.

## **INTRODUCCIÓN AL MÓDULO INSTRUCCIONAL**

El proceso de modernización de la enseñanza en la actualidad supone un papel muy importante al material didáctico y en especial a los libros de textos, de aquí la necesidad que reviste este modulo instruccional, que de una manera didáctica y amena conducirá al estudiante a la adquisición de conocimientos referidos al programa Organización y Métodos (O y M) que se dicta en la carrera de Análisis de Sistemas.

La amplitud y profundidad del conocimiento actual no permite seguir considerando a los textos como únicos elementos didácticos para los alumnos como límites del saber para el profesor. El uso de una bibliografía más amplia es recomendable para el estudiante y una obligación para el profesor.

Uno de los propósitos de este modulo es de servir como recurso de la enseñanza de O y M y así garantizar una mayor efectividad en el proceso de enseñanza

Cumpliendo con las exigencias del profesor de la cátedra hemos estructurado el presente modulo en V Unidades.

La unidad I describe los conceptos básicos de O y M, introducción a los sistemas, tipos y características, automatización y sistemas manuales y la unidad de O y M en la organización.

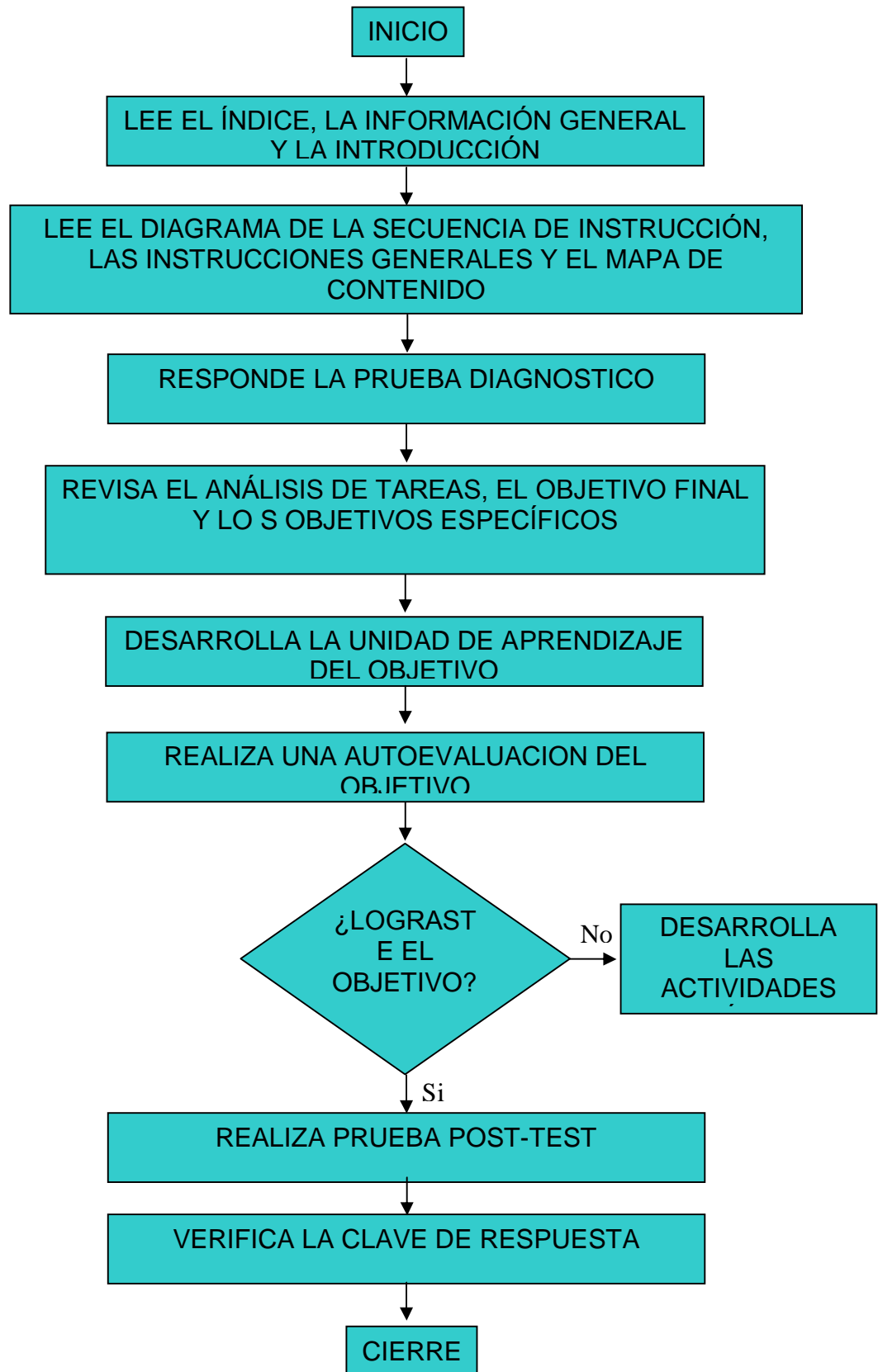
La unidad II se refiere a la estructura organizacional., organigramas tipos ventajas y desventajas, niveles de jerarquía y modelos organizacionales.

La unidad III contiene levantamiento de información, tipos y técnicas para levantar información.

La unidad IV trata a la sistematización, conceptos y términos asociados con la misma, inoperancia, indicadores y simplificación del trabajo, ventajas y desventajas.

La unidad V esta dividida en dos secciones la primera trata el impacto de las nuevas tecnologías en la gestión de Organización y Métodos, manuales electrónicos, Internet Intranet y Extranet y sus diferencias, Groupware, Software, Hardware y Workflow. Y la segunda trata a los Modelos Gerenciales, Calidad Total, Normas ISO, Reingeniería De Procesos, Empowerment, Outsourcing, Coaching, Join Venture, Outplacement, Balance Scorecard

## SECUENCIA DE INSTRUCCION





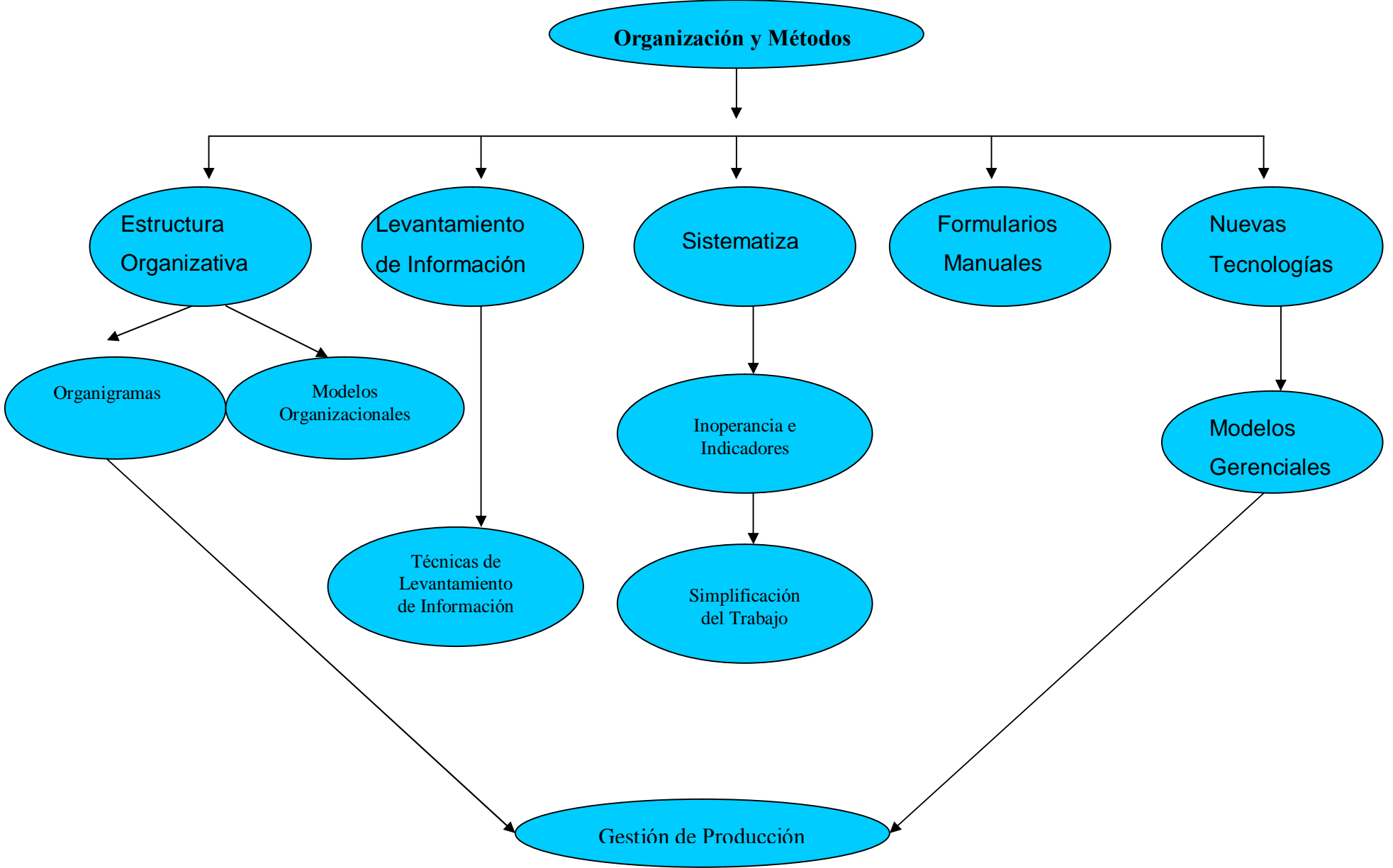
## INSTRUCCIONES GENERALES

Aquí presentaremos una serie de instrucciones que debes seguir para el desarrollo adecuado del material instruccional:

- Debes desarrollarlo en forma individual, en tu hogar, el lugar de estudio, o en aulas donde solo podrás contar con la ayuda del docente.
- Realiza las lecturas del índice, los datos de Identificación y la Introducción, de modo que conozcas como esta estructurado el material Instruccional y cual es su propósito.
- Lee el Diagrama de la Secuencia de Instrucción, las Instrucciones Generales y el Mapa de Conceptos del Contenido, lo cual te permitirá conocer las actividades que desarrollarás y la temática a tratar.
- Responde la prueba Pre-Test, con el objetivo de evaluar los conocimientos que posees en relación con los contenidos a desarrollar, referidos a los niveles de organización.
- Realiza con detenimiento la lectura del Análisis de Tareas.
- Realiza lecturas cuidadosas y reflexivas del material informativo que se presenta en cada unidad de aprendizaje, siguiendo las orientaciones y sugerencias planteadas para el procesamiento del mismo.
- Responde la prueba Post-Test referida a los conocimientos desarrollados, con el propósito de evaluar tu desempeño y los conocimientos adquiridos durante el desarrollo del material instruccional.

Puedes contar con la ayuda del profesor para aclarar las dudas o confusiones que se te presenten durante cualquier fase del desarrollo del material Instruccional. Recuerda que el es el mediador para tu aprendizaje y siempre estará en disposición de ayudarte.

# MAPA DE CONCEPTOS



**UNIVERSIDAD CENTROCCIDENTAL  
"LISANDRO ALVARADO"  
BARQUISIMETO**

**PRUEBA PRE-TEST**

Nombre y Apellido: \_\_\_\_\_ CI: \_\_\_\_\_  
Semestre: \_\_\_\_\_ Sección: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_ Carrera: \_\_\_\_\_

**Instrucciones Generales**

La presente prueba tiene carácter formativo, con el fin de determinar el nivel de conocimientos que posees sobre el programa y los objetivos a desarrollar. Debes responder en forma individual en base a tus conocimientos previos. Trata de desarrollar todos los ítems y alternativas que se te indiquen a fin de verificar las conductas previas.

**I PARTE (Ítems de respuestas breves)**

1. ¿Qué es un Sistema?

---

---

2. ¿Qué se entiende por Información?

---

---

3. ¿Qué es un Organigrama?

---

---

4. ¿Qué es la Internet?

---

---

## II PARTE (Pareamiento)

- A. Conjunto de datos que llevan a tomar una decisión. \_\_\_\_\_ Organigrama
- B. Forma de algo. \_\_\_\_\_ Sistema de Información
- C. Representación gráfica de los elementos (funciones, estructuras, cargos) de la organización. \_\_\_\_\_ Estructura
- D. Conformación de los departamentos de la empresa. \_\_\_\_\_ Departamentalización
- E. Diferentes departamentos en los que esta dividida la empresa. \_\_\_\_\_ Estructura Organizativa

## III PARTE (Completación)

1. Organización es un grupo de \_\_\_\_\_ que persiguen \_\_\_\_\_ específicos.
2. Los clientes, proveedores, el gobierno, son los elementos \_\_\_\_\_ que afectan a la \_\_\_\_\_.
3. Las \_\_\_\_\_ son las actividades realizadas por las \_\_\_\_\_ dentro de la Organización.

#### **IV PARTE (Ítems de Selección Simple)**

1. La materia prima, la mano de obra y los gastos de fabricación son:
  - a) Elementos del Sistema
  - b) Elementos del Costo
  - c) Elementos de la Información.
  
2. El nivel estratégico, El nivel táctico y el nivel operativo son:
  - a) Los niveles de Jerarquía de la Organización
  - b) Los niveles de Competencia de la Organización
  - c) Los niveles de Departamentos de la Organización.

## ANÁLISIS DE TAREAS

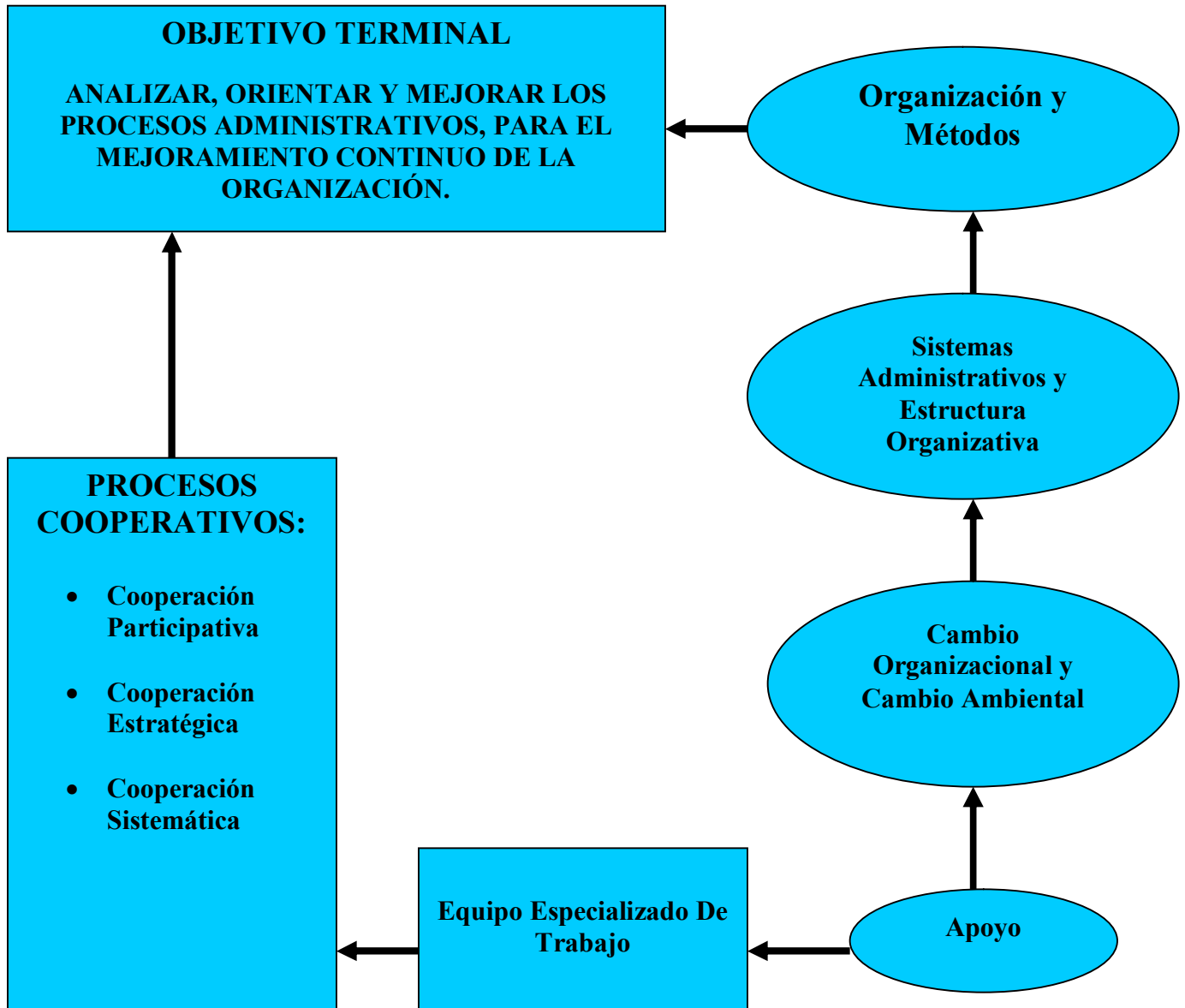
**TIPO:** Asesor

**Asignatura:** Organización y Métodos

**DOMINIO:** Cognoscitivo

**CAPACIDAD:** Habilidades intelectuales

**Nivel:** Superior. II Semestre



## ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

En esta sección se te presentan un conjunto de actividades que debes realizar para el desarrollo del logro de los objetivos propuestos en cada tema:

- Detalla los objetivos en cada uno de los capítulos. Luego de concluir la lectura, o estudio de un tema, realiza una autoevaluación para comprobar si lograste lo que persigue en cada uno de ellos.
- Cita ejemplos donde los creas convenientes, realiza comparaciones que puedan hacer más fácil el estudio.
- Trata de memorizar conceptos, realiza clasificaciones, establece relaciones o diferencias cuando el tema en estudio lo amerita.
- Lee un sólo tema a la vez, identifica bien los objetivos, aclara dudas, realiza resumen y autoevalúate antes de comenzar a estudiar un nuevo tema.
- Utiliza “hoja de notas”, técnicas de subrayado y resultado, o de la idea principal donde consideres importante.
- Si presentas dificultades para resolver la autoevaluación, procede a realizar las actividades remediales y de profundización a fin de afianzar lo aprendido.

## **ACTIVIDADES REMEDIALES Y DE PROFUNDIZACIÓN**

- Realiza nuevamente el estudio del material suministrado siguiendo las instrucciones y orientaciones dadas.
- Consulta con el profesor a fin de aclarar dudas y afianzar lo aprendido.
- Elabora un resumen personal del material de estudio.
- Comenta con tu grupo el material de estudio, intercambia opiniones; si surgen nuevas dudas plantéalos al profesor.
- Completa información con la bibliografía suministrada.
- Observa otras ilustraciones en otros textos que presenten características similares referentes al tema estudiado.

Todas estas actividades deben ayudarte a comprender mejor el contenido del manual.



# CAPITULO I

## ORGANIZACIÓN Y MÉTODOS

### A. Concepto

El avance incesante de la complejidad en la Administración y todos los evidentes defectos que ella acusa, ha puesto en guardia a los integrantes de las empresas los cuales han buscado los medios necesarios para sistematizar, controlar y dar mayor eficiencia a su administración.

Y es así como hoy en día, en la mayoría de las empresas han sido creadas Centrales de Organización y Métodos para dar eficiencia y simplicidad al mecanismo administrativo; Organización y Métodos es uno de los términos que integran la labor general de la racionalización.

Sobre la teoría de Organización y Métodos se manifiesta que es "Una forma de consulta ideada para proveer asesoramiento sobre como dividir las actividades, como agrupar las tareas, como disponer procedimientos y como llevar trabajos administrativos mecánicos con la mayor economía de esfuerzo y con el máximo de eficacia en los resultados". Y por extensión, se llama **unidad**, equipo o servicio de Organización y Métodos al conjunto de funcionarios especializados en la aplicación de la técnica del mencionado servicio.

Organización y métodos estudia los problemas de estructura y funcionamiento de la Administración, cumpliendo como función el aconsejar a los funcionarios interesados en mejorar la organización y métodos empleados por los servicios que dirigen.

La finalidad de una unidad de Organización y Métodos es asegurar el máximo de eficiencia en el financiamiento de la máquina administrativa, y mediante la aplicación adecuada de métodos científicos de organización;

conseguir economías en el costo de la producción y en la utilización de mano de obra, pero como regla general a Organización y Métodos no se le concede autoridad sobre otras unidades en administración.

Se suele preguntar ¿Por qué es necesario emplear un servicio especializado, si el deber de los administradores es asegurar que las actividades sean bien organizadas y se apliquen los métodos adecuados? Y la respuesta a esta interesante interrogante es que utilizando este servicio, los administradores adquieren los conocimientos necesarios de Organización y Métodos, y sea capaz de dirigir un departamento sin ayuda, haciéndose totalmente responsable de sus actividades. Cada administrador tiene una clara responsabilidad de asegurar que su sector en los negocios sea conducido eficientemente y cuando tiene un papel directivo, debe trazar la forma de la organización y crear los instrumentos apropiados o métodos para llevar a cabo la función.

La ventaja principal que Organización y Métodos tiene sobre un administrador es, que su responsabilidad es estudiar los problemas administrativos y que puede tomarse el tiempo para pensar e indagar sin tener que preocuparse de abandonar otras responsabilidades, haciendo estas en base de reunir datos y obtiene la mayoría de su información a través de personas encargadas de la actividad que se analiza.

Otra de las ventajas, es el desarrollo de las Facultades Críticas, es decir, pensar en términos de propósitos en vez de medios, a interrogar sobre lo que se hace y el por qué de ello.

Un buen servicio del departamento de Organización y Métodos se caracteriza por:

- Tener tiempo para estudiar los problemas y buscar las soluciones sin ninguna presión.

- Ser independiente de la unidad bajo estudio y por lo tanto, ser capacitado para hacer apreciaciones objetivas.
- Adiestramiento en técnicas especializadas que son complementadas con la experiencia de sus funcionarios.
- Organizar los departamentos y enfocar los problemas desde el punto de vista de las necesidades de la empresa.

Tomando en cuenta que todas las propuestas de Organización y Métodos no serán aceptadas, esta Unidad debe ser creativa e innovadora para la resolución de problemas organizativos o estructurales.

El término de Organización y Métodos se utiliza para designar el conjunto de técnicas administrativas y de investigación destinados a mejorar el funcionamiento de la administración pública y privadas.

De esta manera, el término de **O y M** consiste, por una parte, en conceptuar la organización como la función que se sustenta en buscar los medios prácticos para distribuir las funciones en las distintas unidades orgánicas del servicio administrativo respectivo: determinar su grado de eficiencia, su rentabilidad, así como su facultad de adaptarse a los cambios del medio, y por otra parte, en conceptuar al método como el proceso de reflexión abstracta que permite enfocar y abordar el problema de la organización.

Además, se aplica en administración pública con el fin de obtener un mejor rendimiento de los recursos destinados a la prestación de servicios.

La esencia de la relación entre Organización y métodos es que los métodos deben ser acordes con la organización y ésta con los métodos aplicados. Una variación en la organización ocasiona una variación en los métodos y, a la inversa, un cambio en los métodos provoca cambios en la estructura orgánica. El método

permite descubrir cuáles son las estructuras y procedimientos ideales que deben aplicarse a la organización para hacerla eficiente y eficaz.

La introducción de esta concepción al sector público se ha realizado conforme han surgido los problemas en la prestación de los servicios públicos. Se inició la aplicación de este concepto en las empresas públicas para las cuales el criterio de rentabilidad y productividad es importante, a pesar de que el lucro no es su finalidad. El concepto de **O y M** se utiliza bajo un enfoque político y social. Y en el sector privado bajo un enfoque más financiero y de auto-enriquecimiento, pero al mismo tiempo presta servicios determinados y particulares.

### **B. Misión**

Apoyar a la dirección de sistemas para alcanzar las metas fijadas durante los procesos de planeación con el fin de aumentar la efectividad de la organización, utilizando adecuados recursos humanos y tecnológicos.

### **C. Visión**

Está encaminada a soportar los diferentes procesos de mejoramiento y búsqueda de productividad no sólo al interior de la Dirección General de Sistemas e Informática, sino a toda la institución o empresa.

Las unidades de organización y métodos se crean en cada dependencia y obedecen a dos **objetivos** fundamentales:

1. Servir de vinculación entre el órgano central de modernización administrativa y las dependencias en la ejecución de las prioridades del mejoramiento administrativo.
2. Analizar los problemas originados en la estructura de la organización y los problemas derivados del flujo o proceso administrativo; así como los problemas del cambio de actitud y comportamiento, en el marco de la modernización administrativa.

### **D. Origen de Organización y Métodos**

La creación de las unidades de Organización y Métodos se vincula, por una parte, a los esfuerzos de reorganización administrativa tendientes a racionalizar y hacer más eficiente cuyos antecedentes que remontan a 1821, fecha de la aparición del Estado Mexicano y de la era moderna y por otra parte, al establecimiento del proceso de modernización administrativa que se inicia en 1965.

La evolución que ha seguido, se puede dividir en dos **fases** importantes: una referente a su origen y formación y otra referente a su consolidación.

Esta primera fase abarca el período de 1917 a 1964, que se inicia con la creación de los departamentos administrativos y termina con la instalación de las unidades de Organización y Métodos en toda la administración. Este período se caracteriza por la confusión y el parcialismo, porque se ligó la función de Organización y Métodos a las funciones de contabilidad y auditoría con funciones de mejoramiento administrativo, ya que éstas se encargan de racionalizar el aprovechamiento de los recursos.

La segunda fase es, a partir de 1965, en donde se dedican a modernizar la administración e introducen las técnicas administrativas experimentadas en el sector privado y consolidan su acción de revisión permanente tanto de la estructura como del funcionamiento.

Las unidades de **O y M** se legalizan en 1971 por medio de varios acuerdos:

1. "Acuerdo por el que se establecen las bases para la promoción y coordinación de las reformas administrativas"
2. "Acuerdo por el que se dispone que los titulares de cada departamento deben procurar dar la atención que requiere el programa de reforma administrativa de su dependencia"

3. "Acuerdo por medio del cual se da a conocer que corresponde a la Presidencia llevar a cabo visitas periódicas de evaluación en materia de reforma administrativa y los diagnósticos necesarios"

En los últimos años, Organización y Métodos, no sólo se ha consolidado mediante el apoyo político y legal que se les otorga, sino también por su funcionamiento en la práctica

### **E. Funciones**

El funcionamiento del sistema de Organización y Métodos varía de acuerdo con el desarrollo de la organización, dentro de la que se ubica y con las técnicas a las cuales pueden recurrir para el desarrollo de sus funciones de análisis y diagnóstico administrativo y diseño organizacional.

Las funciones consisten en una orientación general en el conjunto de la administración y se pueden destacar de la siguiente manera:

1. Estudiar y analizar de manera permanente la estructura y el funcionamiento de la dependencia. Esta primera función implica que se efectúan varias actividades como la realización de un diagnóstico general de la estructura y procedimientos de la organización, la proposición de modificaciones para la adaptación de sistemas y procedimientos, su diseño y la formulación de manuales administrativos.
2. Adecuar la organización y las funciones en la dependencia a las que se trabaja. Según esto, deben desarrollarse actividades de investigación y clasificación de acuerdo a las bases jurídicas que le otorgan legitimidad a la administración de la dependencia.
3. Asesorar a las unidades o departamentos de la dependencia que lo solicitan en la interpretación y aplicación de técnicas administrativas; coordinándose con cada una de ellas e implantando nuevos y mejores sistemas de trabajo y capacitación del personal.

4. Hacer actividades de promoción, investigación y divulgación. Para promover la coordinación de los recursos e investigar las nuevas técnicas de administración que se puedan aplicar, de este modo comunicar o divulgar dichas técnicas para que sean aplicadas.
5. Hacer un estudio de todo el trabajo realizado en la organización, donde se verifiquen todas las actividades realizadas como un análisis integral de finalidad, de organización, sistemas y procedimientos, a fin de considerar posibles mejoramientos en los métodos.
6. Dictamen, asesoramiento e información de los trabajos que deba realizar la organización en cada una de sus divisiones.
7. Conocimiento de las técnicas concernientes al mejoramiento de métodos y a los principios generales para resolución de problemas que se plantean en la organización de la cual dependen.
8. Estudio, bibliografía y documentación sobre temas de organización y métodos.
9. Estudiar, proponer e implantar sistemas y procedimientos que permitan desarrollar con mayor eficiencia y productividad las actividades de los funcionarios y empleados.

Respecto con las funciones que deben desempeñar los sistemas de Organización y Métodos, se pueden distinguir tres fases de desarrollo administrativo.

1ª Fase de desarrollo (inicial)	2ª Fase de desarrollo (intermedia)	3ª Fase de desarrollo (consolidación)
Análisis de estructuras y funciones	Teoría de sistemas	Teoría cuantitativa
Cuadros de distribución del trabajo	Desarrollo Organizacional	Ingeniería de sistemas
Elaboración de	Administración por proyectos	Informática

organigramas		
Elaboración de diagramas de flujo	Administración estratégica	Modelos de simulación

Se dividen en estas fases ya que va desarrollándose mediante la dependencia, el mejoramiento, el comportamiento del personal y los sistemas de la organización

- a. **Fase de Desarrollo (Inicio):** Pueden utilizarse criterios y técnicas administrativas aportadas por la teoría de la organización clásica, para el estudio de la estructura y los procesos de trabajo de la empresa; elaborando organigramas como cuadros de distribución del trabajo, departamentalización y delegación de tareas.
- b. **Fase de Desarrollo (Intermedia):** En este nivel de actividad recurren las técnicas más avanzadas y complicadas para el desarrollo del comportamiento y la teoría moderna de la organización, así como los sistemas y los proyectos.
- c. **Fase de Desarrollo (Consolidación):** Es la fase donde se hace más avanzado el desarrollo, recurriendo a teorías cuantitativas con la utilización de recursos matemáticos, operaciones, simulacros y procedimientos electrónicos de datos.

## F. Características de los análisis de Organización y Métodos

La información sobre la actividad administrativa de la dependencia o unidad orgánica de la que se trate, se recopila, analiza y prepara como informe en el cual se deben formular propuestas, ventajas y desventajas de las medidas de mejoramiento administrativo más viables de acuerdo con la estimación de costos y presupuestos de los recursos humanos, financieros y materiales. Para poder realizar dichos análisis se deben seguir diversos pasos:



1. Conocer el hecho o la situación que se analiza.
2. Describir tal hecho o situación.
3. Descomponerlo con el fin de conocer los detalles y aspectos.
4. Examinarlo críticamente y comprender cada elemento o componente del hecho específico en estudio.
5. Ordenar cada elemento de acuerdo con el criterio de clasificación elegido, haciendo comparaciones y buscando analogías.
6. Definir las relaciones que operan entre cada elemento, tomando en cuenta los fenómenos administrativos y el departamento donde se trabaja.
7. Clasificar la información por áreas: objetivos, estructura, normas y políticas administrativas, funciones y operaciones, equipo y ambiente laboral.

Es importante saber las características que distinguen a los análisis de un sistema de Organización y métodos, las cuales se denotan así:

- a. **Eliminación:** Es la supresión de un sistema de trabajo, la eliminación de procedimientos o de pasos dentro de un proceso.
- b. **Adición:** Introducir nuevos sistemas o programas.
- c. **Combinación:** Combinar el orden de las operaciones de un procedimiento que considere los factores.
- d. **Modificación:** Cambios en los procedimientos o las operaciones, modificadores en las formas, registros e informes.
- e. **Simplificación:** Introducción de mejoras en los métodos de trabajo mediante el análisis de las operaciones de un procedimiento.
- f. **Series de Tiempo:** Interpretación de las variaciones en los volúmenes de hechos, costos, producción, etc., en períodos iguales y subdivididos en unidades homogéneas de tiempo.
- g. **Correlación:** Determinar el grado de influencia entre dos o más variables. Una variable puede ser estimada si el valor de otra variable es conocido.
- h. **Muestreo:** A través del uso de varios diseños, el muestreo hace posible las inferencias acerca de las características del personal.

- i. **PERT (Técnica para la Revisión y Evaluación de Programas):** La planeación y control de un conjunto complejo de actividades, funciones y relaciones. Incluyen: la cadena de eventos y actividades, asignación de recursos, etc.
- j. **Programación lineal:** Para asignar los recursos incluyendo una función objetiva, a través de la elección entre varias alternativas y sistemas cuyos elementos tienen valores para adquisición, durabilidad, utilización en diversas etapas.
- k. **Simulación:** Usada para imitar una operación antes de su ejecución real, para así proporcionar datos aproximados que permiten tomar decisiones, haciendo grupos complejos de variables.
- l. **Teorías:** Existen, en los análisis de Organización y Métodos, diversas teorías que caracterizan a su dependencia o a las etapas por las que está desarrollándose, éstas se dividen así:
  - Línea de espera: Es para determinar el número óptimo de estaciones de servicio, y la mayoría de los modelos suponen una distribución específica de las llegadas y el tiempo.
  - Decisiones: Seleccionar el mejor curso de acción cuando la información se da en forma probable para el desarrollo sistemático del análisis.
  - Juegos: Es para determinar la estrategia óptima en una situación de competencia, y aplicar en problemas de productividad haciéndose responsables pero conociendo las reglas.

#### **G. Ubicación dentro de la empresa:**

Ya está definido que la función única de Organización y Métodos corresponde a aconsejar, aunque a veces resulte inefectiva o que goce de un fuerte respaldo y tenga acceso a muchas fuentes de autoridad, dando como resultado que la unidad de Organización y Métodos pueda situarse en diferentes lugares en la estructura administrativa de una empresa.

Esta puede ubicarse en los departamentos de presupuestos y finanzas, de personal o de secretaría. Lo que se deriva por establecer estos programas en oficinas o departamentos claves en el corazón de la administración como un instrumento efectivo para su mejoramiento.

La ubicación de Organización y Métodos en los organismos de la administración es muy variada y depende del tipo de relaciones y las funciones que se le asignen y del tipo de organismo implicado. Los documentos oficiales recomiendan que el sistema de organización y métodos dependan de la misma autoridad del organismo al cual sirven. Sin embargo, las podemos localizar de diferentes formas, es decir, de acuerdo a las funciones que realicen en la empresa u organismo.

a) Ubicación según la función de asesoría:

Si se le asigna funciones asesoras deben ubicarse en el máximo nivel jerárquico o máximo nivel de decisión, pero pueden situarse en otro nivel jerárquico. Existen dos casos:

- En una secretaria, donde dependa directamente del secretario, del subsecretario y de un gerente.
- En una administración descentralizada, donde puede depender directamente del director o gerente general y del subdirector o subgerente general.

La necesidad de crear una unidad de asesoramiento surge, cuando un directivo reconoce que la estructura administrativa que dirige no responde en un momento determinado al desarrollo y evolución de las actividades administrativas. Al no poder detectar personalmente las causas de dicho desfase, decide aumentar su capacidad directiva y crea una unidad orgánica asesora.

Realizándose mediante la recolección de una serie de datos que le permiten conocer la situación como una fase de diagnóstico y considerar los cambios para una mejoría del sistema de actuación administrativa como una fase de diseño.

b) Ubicación según la función de apoyo administrativo:

Es aquella que permite a los órganos administrativos cumplir con sus acciones sustantivas y que agrupa las tareas de programación, presupuestos, información, administración de recursos humanos y materiales y control.

Se puede ubicar el sistema de Organización y Métodos a nivel lineal, dependiendo de un órgano de línea pero con autoridad funcional sobre las unidades orgánicas de la dependencia para el caso específico y especial del apoyo administrativo en Organización y Métodos.

Puedes ser una dirección general, departamento y oficina, con funciones de apoyo administrativo, auxiliadas por pequeñas unidades de diagnóstico y proyectos ubicados en las áreas que dadas su importancia o dimensión las requiera.

c) Ubicación según la función de los proyectos:

La organización por programas o proyectos es la más resultante del desarrollo de las relaciones horizontales dentro las organizaciones.

La organización por proyectos se caracteriza porque constituye una organización orgánico – ajustable y flexible, identificándose como una estructura horizontal – diagonal. Es una combinación de la relación de coordinación y del mando especializado, pero también puede considerarse como una vinculación

entre la estructura programática, cuando se aplica el presupuesto por programas, cuya base son los proyectos y la organización.

Existen dos enfoques para administrar los proyectos de Organización y Métodos.

El primero se refiere a que el administrador del proyecto sea asesor directo, lo que ubica al más alto nivel con una relación de asesoría en el organigrama.

El segundo se refiere a que el administrador del proyecto detente autoridad sobre todas las actividades del proyecto hasta su término y los funcionarios de línea conserven su autoridad lineal original.

En el coexisten dos flujos de autoridad: el flujo vertical de autoridad que emana de los distintos administradores funcionales y el flujo horizontal de la autoridad al proyecto.

#### H. Personal de Organización y Métodos

El personal que labora en Organización y Métodos se conoce como analistas. Éste se encarga de recopilar y analizar información con el fin de presentar soluciones alternativas a problemas, así como asesorar en la implantación de las modificaciones que proponga. El analista puede ser un técnico o profesional que requiere conocimientos, los cuales se agrupan en dos tipos:

- Conocimientos Teóricos: Como conocimientos de teoría de la administración y de la organización, de sistemas y metodología de la investigación.
- Conocimientos Técnicos: Principalmente que le permitan realizar diagnósticos administrativos y el diseño organizacional, análisis y elaboración de organigramas, diagramas de flujo y distribución de espacio.

El analista debe tener la capacidad de análisis, expresarse con claridad, saber redactar y presentar informes, ser observadores y poder trabajar en equipo.

#### I. Obstáculos y limitaciones de Organización y Métodos.

Los obstáculos y limitaciones de un sistema de Organización y Métodos se resumen en tres aspectos:

- a. La carencia de un programa general de Organización y Métodos en las dependencias públicas.
- b. La escasez de personal calificado.
- c. La resistencia al cambio.

Finalmente podemos decir que un sistema de Organización y Métodos es vital para cualquier empresa ya que en la ubicación donde se presente o departamento en el que se localice, ayudará de manera directa en el mejoramiento y en la innovación de los procesos que se planifiquen y se lleven a cabo, tomando como asesor las funciones en las cuales se basa la organización.

La unidad de Organización y Métodos ha venido evolucionando para modernizar la estructura organizativa de las empresas donde se encuentre y las ideas de los proyectos para trabajar de una manera más rápida, eficaz y mayor consolidada; trabajando directamente pero sin influir en las decisiones tomadas por los directivos o el máximo nivel jerárquico de la empresa.

## **CAPITULO II**

### **ESTRUCTURA ORGANIZATIVA**

#### **Las Organizaciones**

Por organizar entendemos que es establecer o reformar algo, sujetando a reglas el número, orden, armonía y dependencia de sus partes.

Las organizaciones son entes complejos que requieren un ordenamiento jerárquico que especifique la función que cada uno debe ejecutar en la empresa. Por ello la funcionalidad de ésta, recae en la buena estructuración del organigrama, el cual indica la línea de autoridad y responsabilidad, así como también los canales de comunicación y supervisión que acoplan las diversas partes de un componente organizacional.

#### **Organización formal e informal**

Comprender el concepto de una organización formal o informal, es de gran importancia dentro de la estructura de la organización para desarrollar sistemas de trabajo productivos.

#### **Organización formal**

Es la organización basada en una división del trabajo racional, en la diferenciación e integración de los participantes de acuerdo con algún criterio establecido por aquellos que manejan el proceso decisorio. Es la organización planeada; la que está en el papel.

Es generalmente aprobada por la dirección y comunicada a todos a través de manuales de organización, de descripción de cargos, de organigramas, de reglas y procedimientos, etc.

### **Organización informal:**

Es la organización que emerge espontánea y naturalmente entre las personas que ocupan posiciones en la organización formal y a partir de las relaciones que establecen entre sí como ocupantes de cargos.

Se forma a partir de las relaciones de amistad, de antagonismo o del surgimiento de grupos informales que no aparecen en el organigrama, o en cualquier otro documento formal.

La organización informal comprende todos aquellos aspectos del sistema que no han sido planeados, pero que surgen espontáneamente en las actividades de los participantes.

### **Etapas de organización del trabajo**

#### **Coordinación**

Es la sincronización de los recursos y de los esfuerzos de un grupo social, con el fin de lograr oportunidad, unidad, armonía y rapidez, en el desarrollo y la consecución de los objetivos.

#### **División del trabajo**

Es la separación y delimitación de las actividades, con el fin de realizar una función con la mayor precisión, eficiencia y el mínimo de esfuerzo, dando lugar a la especialización y perfeccionamiento en el trabajo.

#### **Jerarquización y Departamentalización**

Jerarquización:



Es la disposición de las funciones de una organización por orden de rango, grado o importancia, agrupados de acuerdo con el grado de autoridad y responsabilidad que posean, independientemente de la función que realicen.

Reglas.

Su observancia es indispensable cuando se jerarquiza.

Los niveles jerárquicos establecidos dentro de cualquier grupo social, deben ser los mínimos e indispensables.

Se debe definir claramente el tipo de autoridad de cada nivel (lineal, funcional y/o staff).

Departmentalización

Es la división y el agrupamiento de las funciones y actividades en unidades específicas, con base en su similitud.

Al departamentalizar, es conveniente observar la siguiente secuencia:

Listar todas las funciones de la empresa.

Clasificarlas.

Agruparlas según un orden jerárquico.

Asignar actividades a cada una de las áreas agrupadas.

Especificar las relaciones de autoridad, responsabilidad, y obligación entre las funciones y los puestos.

Establecer líneas de comunicación e interrelación entre los departamentos.

El tamaño, la existencia y el tipo de organización de un departamento deberán relacionarse con el tamaño y las necesidades específicas de la empresa y las funciones involucradas.

De acuerdo con la situación específica de cada empresa, los tipos de departamentalización más usuales son:

**Funcional:** Es común en las empresas industriales; consiste en agrupar las actividades análogas según su función principal.

**Por producto:** Es característica de las empresas fabricantes de diversas líneas de productos, la departamentalización se hace en base a un producto o grupo de productos relacionados entre si.

### **Geográfica o por Territorios**

**Por clientes:** Por lo general se aplica en empresas comerciales, principalmente almacenes, y su función consiste en crear unidades cuyo interés primordial es servir a los distintos compradores o clientes.

**Por Proceso o Equipo:** En la industria, el agrupamiento de equipos en distintos departamentos reportará eficiencia y ahorro de tiempo; así como también en una planta automotriz, la agrupación por proceso.

**Por Secuencia:** Es utilizada en empresas productoras que trabajan sin interrupción los tres turnos, para controlar cada uno de los turnos; o cuando se trate de labores que manejen una gran cantidad de números o letras.

Son conocidos como Cartas o Gráficas de Organización, son representaciones gráficas de la estructura formal de una organización, que muestran las interrelaciones, las funciones, los niveles, las jerarquías, las obligaciones y la autoridad existentes dentro de ella.

### **Tipología de la Organización**

Son los diferentes tipos, sistemas o modelos de estructuras organizacionales que se pueden implantar en un organismo social dependiendo del giro o magnitud de la empresa, recursos, objetivos, producción, etc.

#### **Organización Lineal o Militar.**

Se caracteriza porque la actividad de tomar decisiones se concentra en una sola persona, quien toma todas las decisiones y tiene la responsabilidad básica del mando, el jefe superior asigna y distribuye el trabajo a los subordinados, quienes a su vez reportarán a un sólo jefe.

Ventajas:

Mayor facilidad en la toma de decisiones y en la ejecución de las mismas.

No hay conflictos de autoridad ni fugas de responsabilidad.

Es claro y sencillo.

Útil en pequeñas empresas.

La disciplina es fácil de mantener.

Desventajas:

Es rígida e inflexible.

La organización depende de hombres clave, lo que origina trastornos.

No fomenta la especialización.

Los ejecutivos están saturados de trabajo, lo que ocasiona que no se dediquen a sus labores directivas, sino, simplemente de operación.

### **Organización Funcional o de Taylor**

Consiste en dividir el trabajo y establecer la especialización de manera que cada hombre, desde el gerente hasta el obrero, ejecuten el menor número posible de funciones.

Ventajas:

Mayor especialización.

Se obtiene la más alta eficiencia de la persona.

La división del trabajo es planeada y no incidental.

El trabajo manual se separa del trabajo intelectual.

Disminuye la presión sobre un sólo jefe por el número de especialistas con que cuenta la organización.

Desventajas:

Dificultad de localizar y fijar la responsabilidad, lo que afecta seriamente la disciplina y moral de los trabajadores por contradicción aparente o real de las órdenes.

Se viola el principio de la unidad de mando, lo que origina confusión y conflictos.

No hay clara definición de la autoridad, lo que da lugar a roces entre jefes.

### **Organización Línea – Funcional**

En ésta se combinan los tipos de organización lineal y funcional, aprovechando las ventajas y evitando las desventajas inherentes a cada una, conservándose de la funcional la especialización de cada actividad en una función, y de la lineal la autoridad y responsabilidad que se transmite a través de un sólo jefe por cada función en especial.

### **Organización staff**

Este tipo de organización no disfruta de autoridad de línea o poder de imponer decisiones, surge como consecuencia de las grandes empresas y del avance de la tecnología, proporciona información experta y de asesoría.

Ventajas:

- Logra que los conocimientos expertos influyan sobre la manera de resolver los problemas de dirección.
- Hace posible el principio de la responsabilidad y de la autoridad indivisible, y al mismo tiempo permite la especialización del staff.

Desventajas:

- Si los deberes y responsabilidades de la asesoría no se delimitan claramente por medio de cuadros y manuales, puede producir una confusión considerable en toda organización.
- Puede ser ineficaz por falta de autoridad para realizar sus funciones o por falta de un respaldo inteligente en la aplicación de sus recomendaciones.

Pueden existir rozamientos con los departamentos de la organización lineal.

### **Organización por Comités**

Consiste en asignar los diversos asuntos administrativos a un cuerpo de personas que se reúnen para discutirlos y tomar una decisión en conjunto. Se clasifica en:

- a) Directivo:** Representa a los accionistas de una empresa.
- b) Ejecutivo:** Es nombrado por el comité directivo para que se ejecuten los acuerdos que ellos toman.
- c) Vigilancia:** Personal de confianza que se encarga de inspeccionar la labores de los empleados de la empresa.
- d) Consultivo:** Integrado por especialistas que por sus conocimientos emiten dictámenes sobre asuntos que les son consultados.

Ventajas:

Las soluciones son más objetivas, ya que representan la conjunción de varios criterios.

Se comparte la responsabilidad entre todos los que integran el comité, no recayendo aquella sobre una sola persona.

Permite que las ideas se fundamenten y se critiquen.

Se aprovecha al máximo los conocimientos especializados.

Desventajas:

Las decisiones son lentas, ya que las deliberaciones son tardías.

Una vez constituido el comité, es difícil disolverlo.

En ocasiones los gerentes se desligan de su responsabilidad y se valen del comité para que se haga responsable de sus propias actuaciones.

### **Organización Matricial**

Consiste en combinar la departamentalización por productos con la de funciones, se distingue de otros tipos de organización porque se abandona el principio de la unidad de mando o de dos jefes.

Ventajas:

Coordina la satisfacción de actividades, tanto para mejorar el producto como para satisfacer el programa y el presupuesto requeridos por el gerente del departamento.

Propicia una comunicación interdepartamental sobre las funciones y los productos. Permite que las personas puedan cambiar de una tarea a otra cuando sea necesario.

Favorece un intercambio de experiencia entre especialistas para lograr una mejor calidad técnica.

Desventajas:

Existe confusión acerca de quien depende de quien, lo cual puede originar fuga de responsabilidades y falta de delimitación de autoridad.

Da lugar a una lucha por el poder, tanto del gerente funcional como del gerente de producto.

Funciona a través de muchas reuniones, lo que supone pérdidas de tiempo.

El personal puede sentir que su jefe inmediato no aprecia directamente su experiencia y capacidad.

Se puede presentar resistencia al cambio por parte del personal.

## **AUTORIDAD**

**Autoridad y límites:** Es la facultad de que está investida una persona dentro de una organización para dar ordenes y exigir que sean cumplidas por sus subordinados, para la realización de aquellas acciones que quien las dicta considera apropiadas para el logro de los objetivos del grupo.

### **Tipos de Autoridad**

**Formal:** Cuando es conferida por la organización, es decir, la que emana de un superior para ser ejercida sobre otras personas y puede ser:

**Lineal.** Cuando es ejercida por un jefe sobre una persona o grupo.

**Funcional.** Cuando es ejercida por uno o varios jefes sobre funciones distintas.

**Técnica o Staff:** Nace de los conocimientos especializados de quien los posee.

**Personal:** Se origina en la personalidad del individuo.



## **Delegación de autoridad y responsabilidad**

Es la concesión de autoridad y responsabilidad por parte de un superior hacia un subordinado.

Ventajas:

Permite al directivo dedicarse a las actividades de más importancia, en tanto que las funciones detalladas y rutinarias se delegan.

A través de ella, la responsabilidad se comparte, haciéndose más significativa.

Motiva a los subordinados al hacerlos partícipes del logro de los objetivos.

Capacita a los subordinados en ciertas decisiones importantes.

Requisitos para Delegar:

Delimitar claramente la autoridad y responsabilidad delegada, preferentemente por escrito, a fin de evitar conflictos, duplicidad de funciones, fuga de autoridad, etc.

Especificar claramente, metas y objetivos de la función delegada.

Capacitar al personal en quien se va a delegar.

Establecer estándares de actuación de tal manera que se fomente la iniciativa, creatividad y lealtad hacia la organización.

Convenir sobre las áreas de no delegación.

El directivo deberá mostrar interés en el desempeño del empleado, en relación con la función relegada.

Reconocer el buen desempeño y confiar en los subordinados.

En conclusión decir que una organización es adecuada es cuando es eficiente, por ejemplo, no es lo mismo decir que es adecuada cuando es eficaz. Eficiencia significa aprovechar los recursos, y eficacia cumplir con los objetivos propuestos con independencia de los recursos que se consuman para ello.

Existe una gran variedad de organizaciones: empresas industriales, comerciales, organizaciones de servicio (bancos, universidades, hospitales, tránsito, etc.), militares, públicas, que pueden orientarse hacia la producción de bienes o productos; éstas ejercen presión sobre la vida de los individuos y hacen parte integral del medio donde el hombre trabaja, se recrea, estudia, satisface sus necesidades.

### **Organizaciones Sociales**

Grupo de personas constituido formalmente para alcanzar, con mayor eficiencia determinados objetivos en común que individualmente no es posible lograr.

Sus objetivos son los fines o metas que pretenden alcanzar mediante el esfuerzo colectivo.

Pueden distinguirse dos etapas principales:

1. La estructuración o construcción del mismo.

2. La operación o funcionamiento normal del mismo para lograr los fines propuestos.

En una empresa debe analizarse los elementos que la forman:

- **Recursos Humanos:**

Elementos activos de la empresa, es decir, aquellos cuyo trabajo es de categoría más intelectual y de servicio.

- **Recursos Materiales:**

Lo integran sus edificios y las instalaciones que en éstos se realizan para adoptarlas a la labor productiva.

- **Recursos Técnicos:**

Son las relaciones estables en que deben coordinarse, las diversas cosas, personas o éstas con aquéllas. Puede decirse que son los bienes inmateriales de la empresa.

## **LA ORGANIZACIÓN COMO SISTEMA**

Las organizaciones son unidades sociales intencionalmente construidas y reconstruidas para lograr objetivos específicos.

Existen dos tipos de sistemas:

- **Sistema Abierto:**

Conjunto de elementos dinámicamente relacionados, en interacción que desarrollan una actividad para lograr un objetivo o propósito, operando con datos,

energía, materia, unidos al ambiente que rodea el sistema y para suministrar información, energía, materia.

Posee numerosas entradas y salidas. Para relacionarse con el ambiente externo, sus relaciones de causa y efecto son indeterminadas.

- **Sistema Cerrado:**

Tienen pocas entradas y salidas en relación con el ambiente externo, que son bien conocidas y guardan entre sí una razón de causa y efecto: a una entrada determinada (causa) sigue una salida determinada (efecto). Denominado también mecánico o determinista.

## **ELEMENTOS DE UN SISTEMA**

Un sistema consta de cuatro elementos primordiales:

- a. **Entradas:** Mediante ellas el sistema consigue los recursos e insumos necesarios para su alimentación y nutrición.
- b. **Procesamiento:** Transforma las entradas en salidas o resultados
- c. **Salidas:** Resultado de la operación del sistema. Por medio de ella el sistema envía el producto resultante al ambiente externo.
- d. **Retroalimentación:** Constituye una acción de retorno; es positiva cuando la salida por ser mayor estimula y amplía las entradas para incrementar el funcionamiento del sistema, es negativa cuando la salida por ser menor restringe y reduce la entrada para disminuir la marcha del sistema.

## **COMPLEJIDAD DE LAS ORGANIZACIONES**

La sociedad moderna está conformada por organizaciones de las cuales tienen sistemas muy complejos y diferentes. Ejemplos: industrias, empresas comerciales y de servicios, organizaciones militares y gubernamentales, instituciones públicas y privadas, iglesias, entre otros.

Éstos reflejan diversas actividades susceptibles de realizar y varios niveles: personajes, pequeños grupos, íntergrupos, normas, valores, actitudes. Éstos existen bajo un patrón muy complejo y multidimensional. La complejidad permite comprender los fenómenos organizacionales que dificulta las actividades. A medida que las organizaciones crecen y prosperan, aumenta al personal, esto conlleva a un enfrentamiento entre los miembros y los objetivos, por lo tanto el crecimiento conduce hacia la complejidad.

## **Características**

### **1. Complejidad:**

Las grandes organizaciones tienen un gran número de niveles intermedios que coordinan e integran las labores de las personas a través de la interacción indirecta.

Las empresas pequeñas las actividades las realizan interactuando directamente con las personas.

### **2. Anonimato:**

Le da importancia al trabajo u operación que se realice, sin tomar en cuenta quién lo ejecuta.

### **3. Rutina estandarizada:**

Son procesos y canales de comunicación que existe en un ambiente despersonalizado o impersonal, las grandes organizaciones tienden a formar subcolectividades o grupos informales, manteniendo una acción personalizada dentro de ellas.

### **4. Estructura especializada no oficiales:**

Configuran una organización informal cuyo poder, en algunos casos, son más eficaces que las estructuras formales.

### **5. Tendencia a la especialización y a la proliferación de funciones:**

Pretende distanciar la autoridad formal de las de idoneidad profesional o técnicas, las cuales necesitan un modelo extraformal de interdependencia Autoridad-Capacidad para mantener el orden.

### **6. Tamaño:**

Va depender del número de participantes y dependencias.

Según el enfoque de Katz y Kahn:

- **La importación-transformación-exportación de energía:**

Las organizaciones obtienen insumos del ambiente, necesita refuerzos energéticos de otras instituciones y de otras personas, ningunas son auto sostenidas ni autosuficientes. El ciclo de importación-procesamiento y exportación constituye la base fundamental en el sistema abierto y la interacción con el ambiente.

- **Sistemas son ciclos de eventos:**

Todo intercambio de energía tiene un carácter cíclico.

- **Entropía negativa:**

Es un proceso por el cual las formas organizadas convergen en el agotamiento, desorganización, desintegración y conduce a la muerte.

- **Equilibrio:**

Se observa en el proceso homeostático, lo cual regula la temperatura corporal. Sobre la base de (Kurt Lewin), manifiesta que los sistemas responden a los cambios o se anticipan ante ellos.

- **Equifinalidad:**

Existencia de varios modos y métodos para alcanzar un objetivo y conseguir mejores resultados a través de condiciones y caminos diferentes,

## **LA ORGANIZACIÓN**

Las Técnicas -Tavistock:

En la técnica existe una relación con la coordinación del trabajo y la ejecución de las tareas, eso se ayuda con la tecnología disponible. Hay un sistema técnico dependiente: depende de los requerimientos típicos de las tareas que la organización ejecuta esto cambia de acuerdo a la empresa; está determinada por la especialización del conocimiento (habilidades para operar determinadas máquinas, equipos, materias primas), en las empresas.

La tecnología determina las características de las personas que la empresa necesita (ingenieros, mano de obra).

El sistema técnico tiene que responder con la información técnica que se necesita para conseguir los objetivos organizacionales; el sistema técnico limita y se adapta al sistema social o a la necesidad de negociar con los trabajadores el desempeño de tareas y a su vez determina la capacidad que tienen los

trabajadores para negociar tanto las tareas como la relación que se establecen durante la realización del trabajo en la organización.

En Enfoque Socio técnico:

Concibe a la organización como un lugar donde se combinan la tecnología (trabajo, equipo) y al mismo tiempo con el sistema social (sistema que se enfoca en aquellos que realizan el trabajo).

Tanto el sistema técnico como el social están en permanente interacción, la naturaleza del trabajo incide en la organización de las personas. Cualquier sistema de producción necesita tanto una organización tecnología como una de trabajo.

La tecnología condiciona y limita la clase de organización del trabajo, esta presenta características sociales y psicológicas propias que son independientes de la tecnología.

## **PRINCIPIOS DE LA ORGANIZACIÓN**

Según Melinkoff

1. **Objetivo.** Toda organización y cada parte de la misma debe constituir una expresión de objetivo de la empresa, o carecerá de significado, siendo por lo tanto redundante.
2. **Especialización.** Las actividades de cada uno de los miembros de un grupo organizado deberán confinarse, en todo lo que sea posible, a la ejecución de una sola función.
3. **Coordinación.** El objetivo de la organización de por sí, a diferencia del objetivo de la empresa es facilitar la coordinación; unidad del esfuerzo.



4. **Autoridad.** En todo grupo organizado, la autoridad suprema debe descansar en alguna parte. Deberá existir una clara línea de autoridad que emana de la autoridad suprema a cada uno de los individuos del grupo.
5. **Responsabilidad.** La responsabilidad de un superior por los actos de sus subordinados es absoluta.
6. **Definición.** El contenido de cada puesto, tanto en lo que se refiere a los deberes que implica como a la responsabilidad y autoridad que en el mismo radican y a sus relaciones con otros puestos, deberá ser claramente definido por escrito y dado a conocer a todos aquellos a quienes concierna.
7. **Reciprocidad.** En todo puesto, la responsabilidad y autoridad deben ser equivalentes.
8. **El ámbito de control.** Ninguna persona deberá supervisar a más de cinco, o como máximo seis subordinados directos, cuyos trabajos se relacionan entre sí.
9. **Equilibrio.** Es esencial que las diversas unidades de organización se mantengan en equilibrio.
10. **Continuidad.** La reorganización es un proceso continuo; en toda empresa deberán efectuarse previsiones específicas a este respecto.

Según Terry:

1. **Organización Dinámica.** La organización debe ser dinámica; debe tomar en cuenta los cambios de la empresa.
2. **Funciones.** Las funciones son las principales entidades en cuyo derredor forma el gerente una eficaz estructura orgánica
3. **Aumento de las relaciones orgánicas.** Cuando se agregan personas a una estructura de organización el número de relaciones orgánicas aumenta en una proporción mucho mayor que el número de personas agregadas.
4. **Sencillez.** Al organizar, sólo hay que incluir las actividades y manejarlas con la mayor sencillez práctica.

5. **Principio que rige los canales definidos de supervisión.** Para cualquier empresa, las diversas unidades de organización deben estar conectadas por canales de supervisión claramente definidos.
6. **Autoridad y Responsabilidad.** Para lograr relaciones de organización, la autoridad de un funcionario debe ser proporcionada a su responsabilidad, y viceversa, su responsabilidad debe ser proporcionada a su autoridad.
7. **Principio de responsabilidad definida.** En un tiempo dado una persona hará más cuando se le asigne la responsabilidad de realizar una tarea definida.

## LOS ORGANIGRAMAS

Según Ferry

Un organigrama es un cuadro sintético que indica los aspectos importantes de una estructura de organización, incluyendo las principales funciones, sus relaciones, los canales de supervisión y la autoridad relativa de cada empleado encargado de su función respectiva.

También conocidos como Cartas o Gráficas de organización, son representaciones gráficas de la estructura formal de una organización, que muestran las interrelaciones, las funciones, los niveles, las jerarquías, las obligaciones y la autoridad existentes dentro de ella.

El organigrama puede describirse como un instrumento utilizado por las ciencias administrativas para análisis teóricos y la acción práctica. Sobre su concepto, existen diferentes opiniones, pero todas muy coincidentes. Estas definiciones, arrancan de las concepciones de Henri Fayol. Por ejemplo, un autor define el organigrama de la manera siguiente: "Una carta de organización es un cuadro sintético que indica los aspectos importantes de una estructura de organización, incluyendo las principales funciones y sus relaciones, los canales de

supervisión y la autoridad relativa de cada empleado encargado de su función respectiva.

Los organigramas son útiles instrumentos de organización y nos revelan: La división de funciones, los niveles jerárquicos, las líneas de autoridad y responsabilidad, los canales formales de la comunicación, la naturaleza lineal o asesoramiento del departamento, los jefes de cada grupo de empleados, trabajadores, entre otros; y las relaciones que existen entre los diversos puestos de la empresa en cada departamento o sección de la misma.

Según Melinkoff

Señala que la finalidad de un organigrama se fundamenta en la condición de reflejar hasta donde sea posible la organización con sus verdaderas implicaciones y relaciones, además de sus estratos jerárquicos.

Cuando las líneas son verticales indican que existe una autoridad formal de los niveles jerárquicos superiores a los inferiores.

Cuando se desplazan en sentido horizontal señalan que existe especialización y correlación.

Cuando las líneas verticales caen directamente sobre la parte media del recuadro, indican "mando sobre"

Cuando la línea horizontal está colocada lateralmente indica una relación de apoyo (la cual está colocada al lado de la unidad principal).

Las líneas no continuas formadas por puntos (...) o segmentos se utilizan para expresar relaciones de coordinación entre las diversas unidades administrativas de la organización.

Las líneas verticales y horizontales que terminan en una punta de flecha, indican continuidad de la organización, esto quiere decir que existen más unidades semejantes que no están expresadas dentro de la estructura.

Para representar alguna relación muy especial o específica se utiliza la línea quebrada o con zigzagueos.

Son la representación gráfica de la estructura de una organización, es donde se pone de manifiesto la relación formal existente entre las diversas unidades que la integran, sus principales funciones, los canales de supervisión y la autoridad relativa de cada cargo. Son considerados instrumentos auxiliares del administrador, a través de los cuales se fija la posición, la acción y la responsabilidad de cada servicio.

Según el concepto de organigrama, este muestra:

- Un elemento (figuras)
- La estructura de la organización
- Los aspectos más importantes de la organización
- Las funciones
- Las relaciones entre las unidades estructurales
- Los puestos de mayor y aun los de menor importancia
- Las comunicaciones y sus vías
- Las vías de supervisión
- Los niveles y los estratos jerárquicos
- Los niveles de autoridad y su relatividad dentro de la organización
- Las unidades de categoría especial.

El organigrama tiene alcances mayores y otros propósitos, por ejemplo, para relaciones publicas, para formación de personal, fiscalización e inspección de la

organización, evaluación de la estructura, reorganización, evaluación de cargos, entre otros.

### **Funciones y Finalidades del Organigrama**

1. Representa las diferentes unidades que constituyen la compañía con sus respectivos niveles jerárquicos.
2. Refleja los diversos tipos de trabajo, especializados o no, que se realizan en la empresa debidamente asignados por área de responsabilidad o función.
3. Muestra una representación de la división de trabajo, indicando:
  - a. Los cargos existentes en la compañía.
  - b. Como estos cargos se agrupan en unidades administrativas.
  - c. Como la autoridad se le asigna a los mismos.

### **Funciones del Organigrama**

- Para la ciencia de la administración:

Sirve de asistencia y orientación de todas las unidades administrativas de la empresa al reflejar la estructura organizativa y sus características gráficas y actualizaciones.

- Para el área de organización y sistema:

Sirve para reflejar la estructura así como velar por su permanente revisión y actualización (en las empresas pequeñas y medianas, generalmente la unidad de

personal asume esta función), la cual se da a conocer a toda la compañía a través de los manuales de organización.

- Para el área de administración de personal:

El analista de personal requiere de este instrumento para los estudios de descripción y análisis de cargos, los planes de administración de sueldos y salarios y en general como elemento de apoyo para la implementación, seguimiento y actualización de todos los sistemas de personal.

- Descubrir y eliminar defectos o fallas de organización.
- Comunicar la estructura organizativa.
- Reflejar los cambios organizativos.

### **Ventajas Del Organigrama**

El uso de los organigramas ofrece varias ventajas precisas entre las que sobresalen las siguientes:

- Obliga a sus autores aclarar sus ideas.
- Puede apreciarse a simple vista la estructura general y las relaciones de trabajo en la compañía, mejor de lo que podría hacerse por medio de una larga descripción.
- Muestra quién depende de quién.
- Indica alguna de las peculiaridades importantes de la estructura de una compañía, sus puntos fuertes y débiles.
- Sirve como historia de los cambios, instrumentos de enseñanza y medio de información al público acerca de las relaciones de trabajo de la compañía.
- Son apropiados para lograr que los principios de la organización operen.
- Indica a los administradores y al personal nuevo la forma como se integran a la organización.

## **Desventajas del Organigrama**

No obstante las múltiples ventajas que ofrece el uso de los organigramas, al usarlos no se deben pasar por alto sus principales defectos que son:

- Ellos muestran solamente las relaciones formales de autoridad dejando por fuera muchas relaciones informales significativas y las relaciones de información.
- No señalan el grado de autoridad disponible a distintos niveles, aunque sería posible construirlo con líneas de diferentes intensidades para indicar diferentes grados de autoridad, ésta en realidad no se puede someter a esta forma de medición. Además si se dibujaran las distintas líneas indicativas de relaciones informales y de canales de información, el organigrama se haría tan complejo que perdería su utilidad.
- Con frecuencia indican la organización tal como debería ser o como era, más bien como es en realidad. Algunos administradores descuidan actualizarlos, olvidando que la organización es dinámica y permiten que los organigramas se vuelvan obsoletos.
- Puede ocasionar que el personal confunda las relaciones de autoridad con el status.
- Si no son actualizados pueden causar confusión se vuelven obsoletos e inoperantes
- 

## **Contenido del Organigrama**

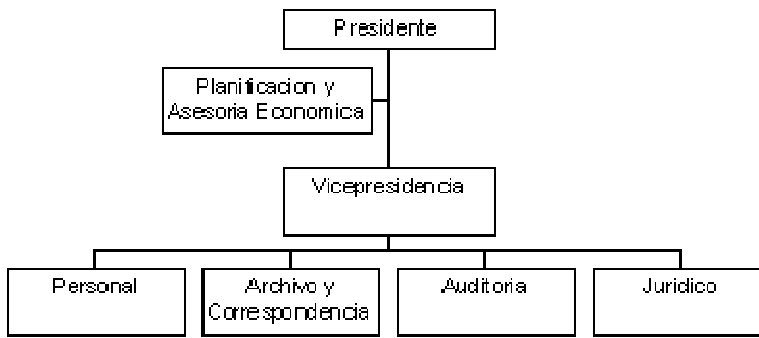
Un organigrama puede contener diversos datos, pero según el criterio de un autor, estos son sus principales contenidos:

1. Títulos de descripción condensada de las actividades. Esto incluye generalmente el nombre de la compañía y la actividad que se defina.
2. Nombre del funcionario que formuló las cartas.

3. Fecha de formulación.
4. Aprobación (del presidente, vicepresidente ejecutivo, consejo de organización, etc.).
5. Leyenda (explicación de líneas y símbolos especiales)

Símbolos y referencias convencionales de mayor uso en un organigrama

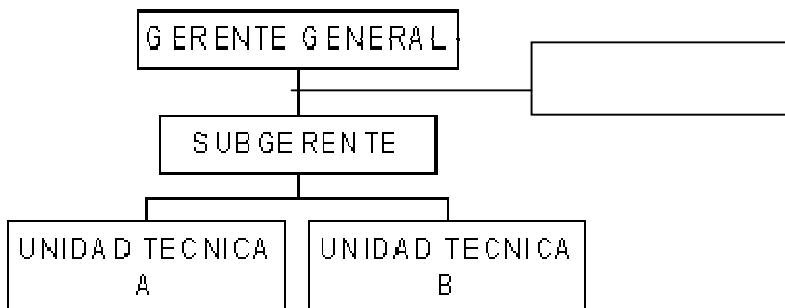
1. Líneas llenas sin interrupciones: son aquellas que indican autoridad formal, relación de línea o mando, comunicación y la vía jerárquica.



Las líneas llenas verticales indican autoridad sobre. Las horizontales señalan especialización y correlación.

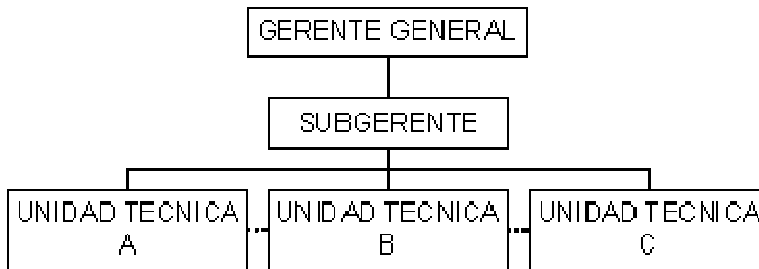
Cuando la línea llena cae sobre la parte media y encima del recuadro indica mando.

Cuando la línea llena se coloca a los lados de la figura geométrica indica relación de apoyo.

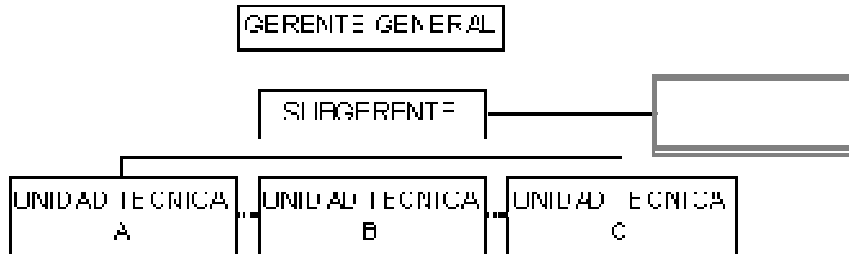




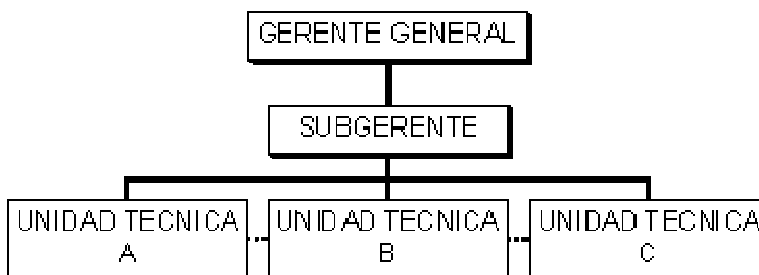
2. Líneas de puntos o discontinuas: son aquellas que indican relación de coordinación y relaciones funcionales.



3. Figura Geométrica con un recuadro indica condición especial o autónoma.

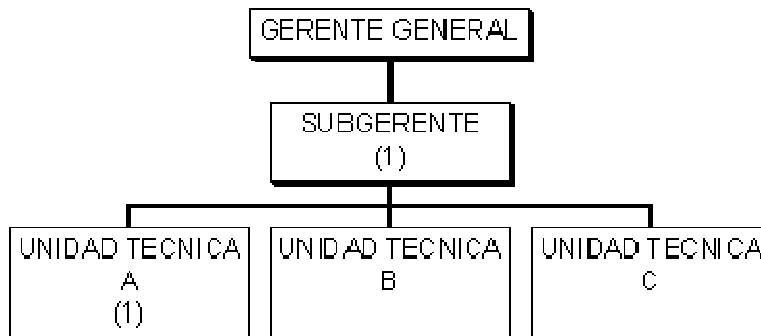


4. Se puede destacar una unidad para llamar la atención. Para ello se utiliza medio recuadro, bastante coloreado, para cada unidad que se vaya a resaltar.



5. Las líneas con zigzagueos al final y una flecha indican continuación de la estructura.

6. Los círculos colocados en espacios especiales del organigrama y que poseen un número en su interior, indica un comité en el que participan todas las unidades señaladas con el mismo número.



#### **Elaboración de los organigramas:**

1. Realizar una investigación sobre la estructura organizativa: determinando las unidades que constituyen la Organización y la forma como establecen las comunicaciones entre ellas.
2. Funciones o actividades que realizan cada una.
3. Relación o subordinación existente entre las unidades organizativas.

#### **Técnicas:**

1. Las casillas deben ser rectangulares.
2. Las líneas de mando deben caer siempre en forma vertical sobre el órgano inmediato que va a recibir las órdenes del anterior.
3. Las líneas de nivel son siempre horizontales.

Al construir un organigrama se debe tener presente:

1. Delimitar con precisión las unidades o Dependencias.
2. Señalar de forma más completa las relaciones existentes.

3. Escribir correctamente el nombre de las Unidades o Dependencias y en caso de utilizar abreviaturas, indicarlo completamente al pie del gráfico.
4. Señalar mediante las técnicas de elaboración las relaciones de:
5. Línea o Ejecución: línea de mando, debe caer verticalmente.
6. Estado Mayor o Staff: la línea que indica su relación es horizontal.
7. Línea Punteada: para indicar las relaciones de Coordinación.
8. Las unidades que no tienen claramente definidas su ubicación administrativa, pueden colocarse en el nivel especial o señalarse particularmente al pie del organigrama.
9. Cuando el número de unidades de un mismo nivel es grande, y dificulta su inclusión en forma horizontal, pueden presentarse verticalmente.

**Nota:** Ningún organigrama debe tener carácter definitivo, su verdadera utilidad está en revisarlo y actualizarlo periódicamente.

Los organigramas deben ser orgánicos, articulados, simétricos, uniformes y armoniosos.

### **Tipos de organigramas**

Los organigramas se diferencian entre sí por las características de la organización que presentan. Por ello pueden mencionarse varios tipos tomando en cuenta una serie de criterios y factores con fines únicamente didácticos.

#### **a. Organigramas Generales**

Muestran la organización completa, dando a primera vista un panorama de todas las relaciones entre las divisiones y Departamentos o entre los cargos, según su naturaleza. Por ejemplo el organigrama de un Plantel.

#### **b. Organigramas Suplementarios**

Estos organigramas se emplean para mostrar una parte de la estructura organizativa en forma más detallada. Por ejemplo: el organigrama de una División, de un Departamento o de una unidad en particular.

**c. Organigramas Analíticos**

Son organigramas muy específicos, suministran información detallada, llegando a complementarse con datos anexos y símbolos convencionales referidos a datos circunstanciales. Se destinan al uso de los directores, expertos y personal del estado mayor.

**d. Organigramas Verticales**

Son organigramas que representan la estructura jerárquica, desde arriba hacia abajo. Son los organigramas más utilizados.

**e. Organigramas Horizontales**

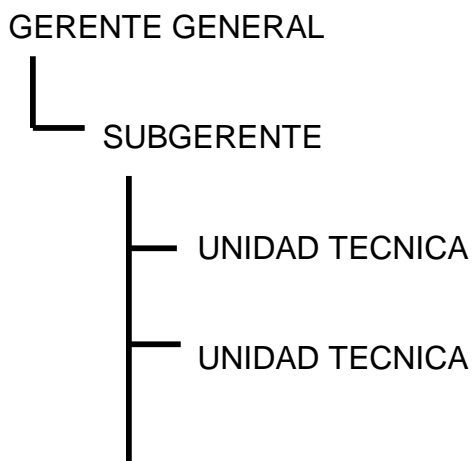
Son organigramas que representan la estructura organizativa de izquierda a derecha.

**f. Organigramas Circulares**

Son organigramas que representan los niveles jerárquicos mediante círculos concéntricos desde dentro o fuera y orden de importancia.

**g. Organigramas Escalares**

Este tipo de organigramas no utiliza recuadros para los nombres de las unidades de la estructura, sino líneas encima de los cuales se colocan los nombres. Cuando una línea sale en sentido vertical de una línea horizontal, muestra la autoridad de esta última.



## UNIDAD TECNICA

### **Codificación de las Unidades Administrativas**

En las organizaciones el número de unidades administrativas, el número de cargos y el número de relaciones existentes, hacen necesario el establecimiento de códigos para poder manejar la información a los elementos de la estructura.

La codificación facilita el uso de sistemas de información computarizados, en especial en las tareas y funciones de personal y presupuesto.

Existen diversos tipos de codificación, pero en este modulo solo trataremos uno de ellos para ejemplificación.

Para efectuar la codificación se determinan primero los criterios que se van a aplicar y los elementos específicos que deben aparecer en el código.

El sistema de codificación mas utilizado es el decimal. En este cada digito tiene un significado determinado.

Cuando se establece un código es necesario explicar la formación del mismo

#### **Formación del código:**

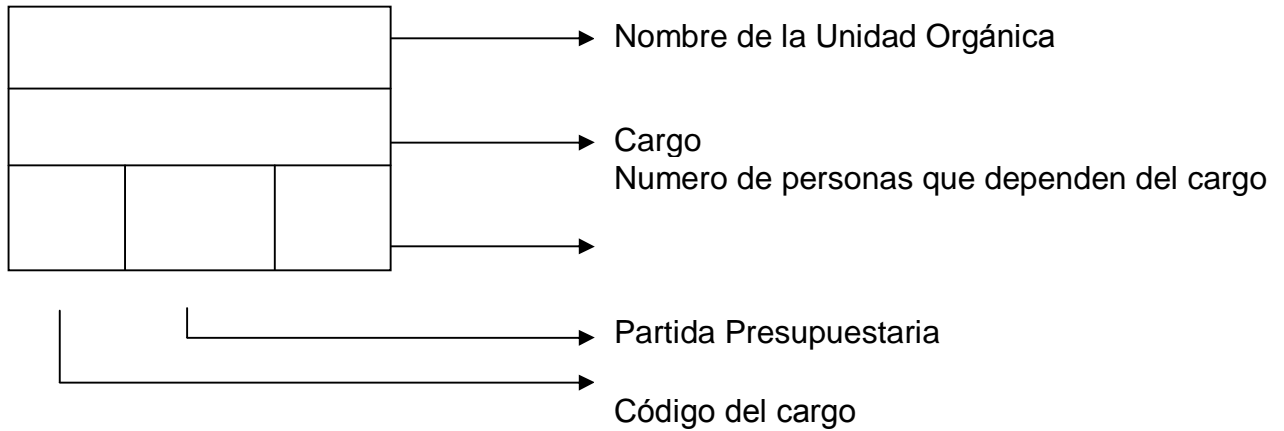
**0:** Dígito 1º Nivel de la unidad orgánica.

**0:** Dígito 2º Nivel del cual depende la unidad orgánica.

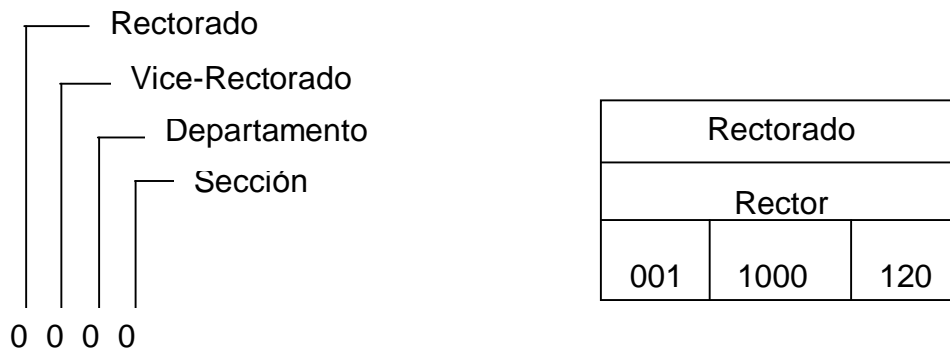
**00:** Dígito 3º y 4º Numero de la unidad orgánica del cual depende.

**00:** Dígito 5º y 6º Numero de la unidad orgánica.

Aunque se pueden incluir otros elementos en la codificación, tales como: Nombre de la Unidad y Cargo, numero de personas que dependen del cargo, numero de la cuenta presupuestaria, código del cargo, etc.



Para tener un ejemplo de lo que es la codificación podemos asignar un dígito para cada uno de los niveles de la estructura tal y como se indica a continuación



Se pueden codificar los niveles y las subordinaciones. Ejemplo

NIVEL

0
1

	0-00
	100-01

- 1: Significa que la Unidad Orgánica esta ubicada en el nivel 1.
- 0: La Unidad Orgánica depende del nivel 0.
- 1: Depende de la Unidad Orgánica número 01 del nivel 0.
- 1: Significa que la Unidad Orgánica esta ubicada en el nivel 1.
- 1: Es la primera unidad del nivel 1.

### **Identificación de Organigramas**

Existen varias formas de identificación de organigramas, la más utilizada es la de convención clásica que consiste en conformar un encabezado en el que se indica:

Nombre de la Organización o Unidad

Título del Organigrama

Fecha

Dibujo

Pie

### **La Jerarquía**

La jerarquía cuando se individualiza podría definirse como el status o rango que posee un trabajador dentro de una empresa, así el individuo que desempeña como gerente goza indudablemente de un respetable status dentro de la misma, pero la diferencia de este individuo en su cargo también condicionará su mayor o menor jerarquía dentro de una empresa.

La jerarquía cuando se usa como instrumento para ejecutar la autoridad posee una mayor formalidad y es conocida como jerarquía estructural de la organización.

Este tipo de jerarquía no solamente depende de las funciones que debido a ella existen sino también del grado de responsabilidad y autoridad asignadas a la posición, por ejemplo, independientemente de la eficiencia que pueda tener un presidente en su desempeño, este cargo posee intrínsecamente determinadas y complejas funciones, responsabilidades y un alto grado de autoridad.

Según el criterio de dos autores, se pueden definir cuatro tipos de jerarquías en las organizaciones:

1. La jerarquía dada por el cargo.
2. La jerarquía del rango.
3. La jerarquía dada por la capacidad.
4. La jerarquía dada por la remuneración.

**La jerarquía dada por el cargo:** Este tipo de jerarquía es la que constituye los diferentes niveles estructurales de la organización, se expone por medio de organigramas y se describe en los manuales de organización.

Se encarga de la clasificación de las distintas posiciones de la estructura de la organización, tomando como base las actividades laborales y deberes inherentes a un cargo o posición determinada.

**La jerarquía del rango:** Este tipo de jerarquía no se establece sobre el fundamento de las actividades ni se liga a labores determinadas. Se basa en las condiciones personales no en las obligaciones que se tengan, sino en algunos



requisitos que hay que llenar. Es utilizada en las organizaciones militares para establecer los distintos grados por los que se van a regir.

**La jerarquía dada por la capacidad:** Este tipo de jerarquía es limitativa y acorde con cada individuo. Las personas están previamente clasificadas de acuerdo con sus capacidades, independientemente de su condición de clase en la sociedad, es decir, el individuo asciende en la organización de acuerdo a su capacidad.

**La jerarquía dada por la remuneración:** Este tipo de jerarquía está determinada por la complejidad del trabajo (a mayor complejidad mayor salario), la antigüedad en la empresa o porque se es empleado de confianza y, en gran sumo, por el rendimiento del individuo.

La jerarquía de un empleado en una empresa se basa en el grado de especialización que posea pero su alta ubicación dentro de la organización también depende de la naturaleza del negocio, por ejemplo, la explotación petrolera en nuestro país un campo donde generalmente existen dinámicos y poderosos sindicatos, el responsable por la función de personal es un ejecutivo de alta valía e influencia llegando a tener el cargo de vicepresidente.

## **CAPITULO III**

### **LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN**

#### **INFORMACIÓN:**

Es un acontecimiento o serie de acontecimientos que llevan un mensaje y que al ser percibidas por el receptor mediante alguno de sus sentidos amplía su conocimientos, solo el destinatario puede evaluar la significación o la utilidad de la información recibida.

La información representa hoy en día una de las precauciones en cualquier organización debido a que la misma constituye la materia del proceso de toma de decisiones.

La función primordial de la información, y por lo tanto de un sistema de información, consiste en aumentar el conocimiento del usuario o reducir su incertidumbre.

#### **CUESTIONARIO:**

Es un conjunto de preguntas, preparada cuidadosamente, sobre los hechos y aspectos que interesan en una investigación, para su contestación por la población o muestra a que se extiende el estudio comprendido.

Es la traducción de los objetivos de la investigación a preguntas específicas. Los cuestionarios proporcionan una alternativa muy útil para las entrevistas que pueden ser apropiadas en algunas situaciones e inapropiadas en

otras. Al igual que las entrevistas deben diseñarse cuidadosamente para una máxima efectividad. Por lo tanto se puede decir que la fundación de todos los cuestionarios son preguntas; contestar las preguntas del cuestionario proporciona datos para probar la hipótesis. Las preguntas deben motivar a los entrevistados que proporcionan el trabajo necesario.

Todo esto permite que los analistas de sistema estudien actitudes, creencias, comportamiento y características de varias personas principales de la organización que pueden ser afectados por los sistemas actual y propuesto. Las actitudes son lo que la gente de la organización dice que quiere (en un nuevo sistema por ejemplo), las creencias son lo que la gente piensa que es, de hecho cierto, el comportamiento es lo que hacen los miembros de la organización y las características son propiedades de las personas o cosas.

#### Diseño de un cuestionario

El diseño del cuestionario es un arte no una ciencia; en los últimos años han progresado bastante. Mucho del progreso ha sido en forma de advertencias tales como evitar preguntas que sugieren o insinúan la respuesta, evitar preguntas ambiguas.

También se debe advertir a los investigadores no realizar los pasos literalmente. Solo se presentan como una guía. Los cuestionarios únicamente permiten saber si se obtienen los datos necesarios hasta probarlos.

#### **Tipos de un cuestionario**

1. *Piloto*: Es aquel que se aplica a un grupo de personas para verificar su operatividad, confiabilidad y validez.

2. *Pictórico*: Es aquel donde se utilizan figuras o dibujos para que el encuestado subraye la figura que se corresponda a la respuesta.
3. *Auto administrado*: Es aquel que se le proporciona directamente al encuestado para que lo responda.

### **Clasificación de un cuestionario**

Existen dos tipos de cuestionarios: *Cuestionarios simples* y *Cuestionario en la Entrevista*.

- *Cuestionario simple*: es aquel en el cual los encuestados, previa su lectura, contestan por escrito una serie de preguntas, sin intervención directa de persona alguna de las que colaboran en el levantamiento de información.
- *Cuestionario en la Entrevista*: Es aplicado a los sujetos investigados, por personas especializadas en este tipo de levantamiento, quienes hacen a los encuestados las preguntas del cuestionario y anotan las respuestas. Eventualmente se pueden grabar las respuestas, previa autorización de los directivos y consentimiento de los encuestados. Es recomendada para ser utilizada en labores de sistemas.

### **Tipos de Preguntas que se realizan en un Cuestionario**

Desde el punto de vista del estudio de sistemas las preguntas de un cuestionario son la expresión en forma interrogativa de los atributos de las partes o elementos, relaciones entre las mismas, variables respecto a los cuales le interesa obtener información mediante la encuesta.

Es fundamental en el cuestionario que las respuestas o categorías que se ofrezcan con las preguntas reúnan dos condiciones:

1. Ser *exhaustivas*: si las categorías o respuestas de las preguntas abarcan todos los casos que puedan darse, de modo que ningún encuestado pueda dejar de responder por no encontrar su categoría.
2. Ser *Excluyentes*

## **Tipos de Preguntas Según las Respuestas**

Las respuestas según las preguntas pueden ser:

- *Cerradas*: Dan opción a dos respuestas. Ejemplo: ¿Le gusta la televisión?
- *Abiertas*: Solo contiene la pregunta y no establecen previamente ningún tipo de respuesta, dejando esta al libre arbitrio del encuestado. Ejemplo: ¿Puede decirnos la opinión sobre el referendo revocatorio?

## **Reglas para la Formulación de la Preguntas del Cuestionario**

- ❖ Preguntas relativamente pocas y cortas.
- ❖ Preguntas sencillas y redactadas para ser comprendidas con facilidad.
- ❖ Preguntas no deben ser indiscretas sin necesidad.
- ❖ No hacer preguntas que obliguen cálculos o esfuerzos de memoria.
- ❖ Redactar las preguntas en forma personal y directa, ni impersonal.
- ❖ No presentar la pregunta en forma afirmativa o negativa.

## **Formato del Cuestionario**

- ❖ Dejar bastante espacio en blanco.
- ❖ Dejar suficiente espacio para las respuestas.
- ❖ Pida al interlocutor que encierre la respuesta con un círculo.
- ❖ Usar objetivos que le ayuden a determinar el formato.
- ❖ Ser consistente en estilo.
- ❖ Orden de las preguntas.

- ❖ Agrupar conceptos de contenido similar.
- ❖ Emplear las tendencias asociativas de los interlocutores.
- ❖ Colocar primero los conceptos menos controvertidos.

## **Estructura del cuestionario**

Todo cuestionario debe contener elementos como:

1. *Presentación:* Todo cuestionario debe incluir una carta de presentación donde se explique la finalidad u objetivos del cuestionario. Para que se requiere la información, organización o empresa que patrocina la investigación. Además se debe garantizar la confiabilidad de la información y agradecer la colaboración prestada.
2. *Instrucciones:* Se refiere a las orientaciones que se le brindan al encuestado o usuario sobre la manera en que debe responder cada una de las preguntas.
3. *Áreas Específicas o Cuerpo central:* Este aspecto esta relacionado con la distribución u organización de las preguntas o ítem referentes a las variables que se medirán, estas áreas se organizan en un orden lógico agrupando todas las preguntas que se refieren a una misma dimensión y continuando con las otras áreas o dimensiones.
4. *Observaciones:* Algunos autores recomiendan que se debe incluir esta sección para registrar información relacionada con el encuestado, con las respuestas a cualquier dato que sirva de referencia para la tabulación, análisis e interpretación de los datos.
5. *Identificación de Observador:* Los cuestionarios deben tener el nombre de la persona que recogerá la información, fecha, lugar, hora de inicio y de culminación.

## **Finalidad de un Cuestionario**

Es el de obtener de manera sistemática y ordenada, información sobre las variables objeto del trabajo. Esta información generalmente se refiere a lo que las personas encuestadas son, hacen, opinan, piensan, sienten, esperan, quiere o desprecian, aprueban o desaprueban o a los motivos de sus actos, opiniones y actitudes.

Los objetos de las encuestas se refieren a ciertas categorías de datos:

1. Hechos relativos:

- Al dominio personal de los individuos que forman el grupo estudiado. Ejemplo: edad, sexo, estatura, grado de instrucción, etc.
- Al dominio del ambiente que le rodea. Ejemplo: vivienda, relaciones familiares, trabajo, etc.
- Al dominio de su comportamiento.

2. Opiniones.

3. Actitudes, motivación y sentimiento.

4. Nivel de conocimiento de los diversos temas estudiados en la encuesta revela el grado de confianza a las opiniones.

### **Uso de Cuestionario**

Los cuestionarios pueden ser usados para investigar a una gran muestra de usuario del sistema, para tratar de encontrar problemas o recoger cosas importantes antes de que las entrevistas sean realizadas.

Los cuestionarios también pueden ser usados para determinar que tan amplio o limitado es en realidad un sentimiento expresado en una entrevista.

Los cuestionarios deben estar compuestos por preguntas que tiendan a aclarar el objetivo que persigue el diagnóstico. Las respuestas pueden ser

interesantes pero carecen de efectividad, en los cuestionarios se pregunta lo que el encuestador quiere saber y no lo que las personas piensan que deberían saber.

### **¿Cuándo se justifica el Uso de Cuestionarios?**

- Cuando no hay tiempo para la observación directa o la entrevista.
- Cuando las fuentes son muy variadas o la información requerida exige una larga búsqueda.

### **Planeación Para el Uso de Cuestionario**

A primera vista pareciera que los cuestionarios son una forma rápida para recolectar gran cantidad de información, aunque esto es cierto, y aunque se emplea menor tiempo que en la entrevista personal, el desarrollo de un cuestionario se lleva un gran tiempo de planeación, ya que se debe decidir lo que se esta tratando de obtener, para saber si es factible o no usarlo.

Algunos de los siguientes lineamientos ayudaran a decidir si es adecuado el uso del cuestionario:

- ❖ Si las personas a quienes se necesita preguntarles están ampliamente dispersas.
- ❖ Si en el proyecto de sistema esta involucrada una gran cantidad de personas y tiene sentido saber que proporción de un grupo dado aprueba o desaprueba una característica particular del sistema propuesto.
- ❖ Si esta haciendo un estudio exploratorio y se quiere medir la opinión general antes de darle al proyecto de sistema una dirección especifica.



La elección del contexto para administrar el cuestionario deberá ser muy cuidadosa, además debe considerar:

- El presupuesto del que se disponga.
- El tiempo de entrega de los resultados.
- Los objetivos de la investigación.
- Las características de los integrantes de la muestra: edad, nivel educativo, social y otros.

### **Ventajas del Cuestionario**

- Resultan económicos para recopilar información de una población grande.
- Permiten uso estadístico, esto es, son fácilmente cuantificables.
- Son valiosos para el auto confrontación, para informarse y como medios para las auto confrontaciones personales.
- Gastar dinero y tiempo en la calidad de la información obtenida es una inversión redituable (útil).
- Existe una amplia aceptación de estos métodos.
- Se puede obtener de una sola vez un gran volumen de datos.
- Menos costo que la entrevista y otras técnicas.
- Menor uso de personal y mayor cobertura en cuanto al número de personas y área física.
- Menor peligro de distorsión en las respuestas.

### **Desventajas del Cuestionario**

- a. Producen respuestas encajonadas, pero pueden utilizarse como un peldaño para la confrontación.
- b. Existe el riesgo de que las partes involucradas solo lo hagan mecánicamente.

- c. El encuestador no tiene oportunidad de ser empático (identificarse).
- d. No se pueden solicitar aclaratorias a ciertas respuestas.
- e. Dificultad para verificar la información.
- f. Puede haber cuestionario no respondidos.

## **TÉCNICAS DEL DIAGRAMA DE CAUSA-EFECTOS:**

En 1953, Kauro Ishikawa, resumió la opinión de los ingenieros de una planta dándole la forma de un diagrama de causa –efecto mientras discutían un problema de calidad. Esta fue la primera vez que se uso este enfoque. Cuando el diagrama se uso en la practica, mostró ser muy útil y pronto llego a usarse ampliamente en muchas compañías en todo el Japón.

Este diagrama nos muestra la relación entre una característica deseada para la calidad y los factores que contribuyen a esta. El diagrama se usa no solamente para observar las características de calidad de los productos sino también en otros campos, donde se establece la existencia de una relación casual.

### **Elaboración de un Diagrama de Causa-Efecto**

1. Describa el efecto o atributo de calidad.
2. Escoja una característica de calidad y escríbela en el lado derecho de una hoja de papel, dibuje de izquierda a derecha la línea de la espina dorsal y encierre las características en un cuadro. En seguida, escriba las causas primarias que afectan a la característica de calidad, en forma de grandes huesos, encerrados también en cuadros.

3. Escriba las causas secundarias que afectan las causas primarias, como huesos medianos, y escriba las causas terciarias que afectan a los huesos medianos (causas secundarias).
4. Asigne la importancia de cada factor, y marque los factores particularmente importantes.
5. Registre cualquier información que pueda ser de utilidad.

### **Ventajas**

- ❖ Es aplicable a cualquier tipo de problema.
- ❖ Ayuda a determinar las causas principales de un problema, o las causas de las características de calidad, utilizando para ello un enfoque estructurado.
- ❖ Permite que el grupo se encuentre en el contenido del problema, no en la historia del problema ni en los distintos intereses personales de los integrantes del equipo.
- ❖ Estimula la participación de los miembros del grupo de trabajo, permitiendo así aprovechar mejor el conocimiento que cada uno de ellos tiene sobre el proceso y retroalimenta la visión de cada uno de los involucrados.
- ❖ Reúne datos (orienta la adopción de las medidas pertinentes).
- ❖ Pone de manifiesto el nivel de tecnología (revela un conocimiento acabado del proceso de producción).
- ❖ Permite visualizar de manera profunda las relaciones del problema con sus posibles causas

### **DIAGRAMA DE PARETO:**

Es un grafico para determinar los «pocos vitales» y los «muchos triviales», que sirve para que los equipos de trabajo prioricen los factores mas incidentes del problema o las causas que los generan.

El nombre de Pareto fue dado por el Dr. Juran en honor del economista italiano Wilfredo Pareto (1848-1923) quien realizo un estudio sobre la distribución de la riqueza, en la cual descubrió que la minoría de la población poseía la mayor parte de la riqueza y la mayoría de la población poseía la menor parte de la riqueza. El Dr. Juran aplico este concepto a la calidad, obteniéndose lo que hoy se conoce como la regla 80/20.

Según este concepto, si se tiene un problema con muchas causas, podemos decir que el 20% de las causas resuelven el 80% del problema y el 80% de las causas solo resuelven el 20% del problema.

El diagrama de Pareto requiere un conocimiento previo del caso que nos ocupa.

En general cuando la definición del caso es esquivada, otras herramientas pueden ser útiles como los diagrama “causa – efecto” (también conocido como diagrama de Ishikawa o “Espina de Pescado”), la Técnica Delphi o la “Tormenta de Ideas”.

### **Procedimiento Para Elaborar El Diagrama De Pareto**

Decidir el problema analizar:

Seleccionar los problemas que se desea investigar (Ejemplo: Objetos defectuosos).

Decidir los tipos de datos a analizar y como clasificarlos (Ejemplo: tipo de defecto, localización, proceso, maquina, etc.).

Definir el método de recopilación de datos.

Diseñar una tabla para conteo o verificación de datos, en el que se registre los totales.

Recoger los datos y efectuar el cálculo de totales.

Elaborar una tabla de datos para el diagrama de Pareto con la lista de ítems, los totales individuales, los totales acumulados, la composición porcentual y los porcentajes acumulados.

Jerarquizar los ítems por orden de calidad llenando la tabla respectiva.

Dibujar dos ejes verticales y un eje horizontal. Marque en el eje vertical izquierdo con una escala de cero hasta el total general (cantidad de ítems acumulados). A continuación marcar el eje vertical derecho con una escala de 0% hasta el 100%. Luego divida el eje horizontal en un número de intervalos igual al número de ítems clasificados.

Construya un gráfico de barras en base a las cantidades y porcentajes de cada ítem.

Dibuje una curva acumulada. Para lo cual debe marcar los valores acumulados (total acumulado o porcentaje acumulado) en la parte superior, a lado derecho de los intervalos de cada ítem, y finalmente una los puntos con una línea continua.

Escribir cualquier información necesaria sobre el diagrama (titulo, unidades, etc.) sobre los datos (periodo de tiempo, numero total de datos, etc.). Para determinar las causas de mayor incidencia en un periodo se traza una línea horizontal a partir del eje vertical derecho, desde el punto donde se indica el 80% hasta su intercepción con la curva acumulada. De este punto trazar una línea vertical hacia el eje horizontal. Los ítems comprendidos entre esta línea vertical y el eje

izquierdo (de cantidades acumuladas) constituye las causas cuya eliminación resuelve el 80% del problema.

### **TÉCNICA DELPHI:**

Consiste en una serie de consultas, las cuales se realizan en varias vueltas, siempre por escrito, de acuerdo a las indicaciones que se darán posteriormente. Los resultados de cada vuelta son evaluados por una comisión designada a efecto. Esta técnica tiene la ventaja de proporcionar soluciones e ideas " por consenso".

Se usa cuando es necesario levantar información en algunas de las siguientes circunstancias:

- De personas ubicadas en sitios muy distantes, pero que son especialistas en la materia.
- Personas entre las cuales hay conflictos y las cuales no se puede reunir.
- Cuando se efectúa una reunión y alguien domine la misma e inhiba a otras para que exprese su opinión.
- Cualquier situación en la cual nos interesa la participación u opinión de muchas personas pero que exista un impedimento de cualquier clase para reunirse.

### **Condiciones Para Aplicarla**

- Tiempo suficiente o adecuado.
- Los encuestados deben poseer facilidad para la comunicación escrita, ya que cuando se trata de respuestas abiertas deben redactar y expresar sus juicios e ideas.

- Los participantes deben estar altamente motivados para tomar parte del experimento o investigación.
- Debe quedar suficiente claro antes de enviarles los cuestionarios.

## **Participantes en el Proceso**

Existen tres grupos diferentes en el proceso de aplicación y conducción:

- *Los entrevistados:* son las personas que van a emitir sus juicios u opiniones a través del cuestionario.
- *El conductor:* es una persona con conocimiento en el problema que se trata, contara con un personal de apoyo el cual se encargara de tipear y enviar los cuestionarios, recibir los resultados y hacer el procesamiento preliminar y preparar las reuniones con los encargados de las decisiones.
- *Los encargados de tomar las decisiones:* son los encargados de elaborar los cuestionarios y analizarlos, estiman la utilidad de la información obtenida y corregir los cuestionarios. Si son efectivos.

## **Fases de un estudio Delphi**

- Formulación de la pregunta.
- Selección del tamaño de la muestra.
- Selección de los entrevistados y contactos con ellos.
- Elaboración y aplicación del primer cuestionario.

Primera vuelta:

- Mecanografiar y enviar.
- Tiempo para responder.
- Tiempo para recordatorio.
- Análisis de las primeras respuestas.
- Elaboración y aplicación del segundo cuestionario.

Segunda vuelta:

- Mecanografiar y enviar.
- Tiempo para responder.
- Tiempo para recordatorio.
- Análisis del cuestionario numero dos.
- Elaboración y aplicación del tercer cuestionario.

Tercera vuelta:

- Mecanografiar y enviar.
- Tiempo para responder.
- Tiempo para recordatorio.
- Análisis del cuestionario numero tres.
- Preparación del informe final.
- Mecanografiar y enviar el informe.
- Preparar informe de los participantes.
- Mecanografiar el informe y enviarlo.



### Del cuestionario numero 1:

El participante debe responder a una pregunta sobre su situación problemática, puede emitir juicios, proponer soluciones, alternativas.

Cuando se recibe el cuestionario 1, el grupo procede a analizar las respuestas, ordenarlas, sintetizarlas y elaborar un conjunto de juicios, que serán incluidos en el cuestionario 2.

### Del Cuestionario numero 2:

Para enviar el cuestionario 2 se sigue un procedimiento parecido al primero. Se indica a los entrevistados que deben categorizar (por puntaje, mayor a menor), los juicios contenidos en el, expresa su acuerdo o desacuerdo que consideren convenientes.

### Del Cuestionario Numero 3:

Dará la idea de cierre. Después de recibir el 2 cuestionario, se analiza, se escogen las respuestas que obtuvieron mayores puntajes, se elabora un nuevo cuestionario y se somete a juicio de los encuestados por medio de un nuevo cuestionario y una nueva categorización.

Es importante hacer el cierre, informando a los entrevistados el resultado del proceso y agradeciéndole su participación en el proceso.

## **TÉCNICAS DEL GRUPO NOMINAL (TGN):**

Esta técnica, fue desarrollada por Delbecq y Van de Ven (1971), para aprovechar la riqueza de los procesos en grupo, tratando de evitar los problemas mas conocidos. Para lograrlo, propusieron reuniones estructuradas en las que se combina el trabajo individual con el trabajo en grupo.

De forma resumida el TGN trata de guiar el proceso de decisión asegurando una participación por igual de los miembros, una ponderación equilibrada de las ideas e incorporando un procedimiento de agregación para ordenar las alternativas.

### **Principios Básicos De La TGN**

- ❖ *Brainstorming*: El precepto básico del Brainstorming es asignar un tiempo exclusivamente a la generación de ideas, a la creatividad. Durante este lapso esta, prohibido evaluar, lo único que hay que hacer con las ideas es anotarlas.
- ❖ *Nivelación de la participación*: Es la intervención mucho mas pareja entre todos los participantes.
- ❖ *Memoria Visual*: En la TGN lo que se dice se anota en hojas de rota folio, en una pizarra o en otro medio equivalente. Y lo que se anota queda a la vista de todos los participantes hasta el final de la reunión. De esta manera se logra una especie de memoria visual ‘en vivo y en directo’, un *acta on real time*.
- ❖ *Despersonalización de las ideas*: En la TGN, si bien en el método usual el autor de la idea queda identificado, el registro en la memoria visual produce un efecto psicológico interesante: la idea pasa a ser propiedad del grupo.
- ❖ *Decisión por voto*: En general, la unanimidad es un ideal difícil de alcanzar. Por ello, en un ambiente participativo el consenso tiende a ser el objetivo alcanzable.

- ❖ Atención a todas las propuestas.
- ❖ Reducción de argumentaciones.

## **Requerimientos**

Se trata de una técnica estructurada que comprende:

- a. Principios básicos.
- b. La actuación de un facilitador y un anotador.
- c. Cierta logística.
- d. Pasos ordenados secuencial mente.
- e. Procedimientos específicos para ejecutar esos pasos.
- f. Reglas de juego respecto de determinadas situaciones que se puedan presentar.

## **Etapas**

Podemos observar una serie de etapas:

- 1) *Preparación*. Supone la redacción de la cuestión objeto de la reunión, considerando todos los detalles que deben ser resueltos en la misma.
- 2) *Generación de las ideas*. En silencio y por escrito, la cuestión se pasa a los participantes por escrito, y estos deben pensar sobre ella durante un periodo de tiempo (10 minutos), y escribir todo lo que se le ocurra. Así se evita que los más extrovertidos y habladores acaparen la reunión, y que las

personas con menos status se sientan cohibidas, también se garantiza que todos los miembros del grupo aporten algo.

- 3) *Ronda de ideas.* Se sigue un orden rígido en la exposición de las ideas, consistente en ir dando la “vuelta al grupo”, y registrando únicamente una idea por persona, esperando otra vuelta para la segunda idea y sucesivamente. En este registro de ideas no deben hacerse críticas ni alabanzas para lograr que los protagonistas sean las ideas y no las personas. Incluso pueden ponerse nuevas ideas si a la vista de las expuestas a algún participante se le ocurre alguna.
- 4) *Discusión en serie.* Discutiendo todas las ideas de forma que queden absolutamente claras en que consisten, sus pro y sus contra a todos los miembros del grupo. Cada idea debe discutirse brevemente, ya que si por ejemplo un grupo de 10 participantes a 3 ideas por participante a 5 minutos / idea, ya son 3 horas de discusión mas el tiempo de la fase anterior y el tiempo de las posteriores, lo que puede llegar a ser poco soportable.
- 5) *Votación preliminar.* Eligiendo cada participante un numero de ideas que considere las mejores (entre cinco y ocho generalmente), y evaluándolas dándoles el mayor numero (cinco u ocho) a la mejor idea y uno a la peor de las mejores, produciéndose un recuento publico y una ordenación de las ideas según su puntuación.
- 6) *Discusión.* Normalmente los grupos no quedan satisfechos con el resultado de las votaciones, pudiéndose abrir una nueva discusión, e incluso si fuese necesario una nueva votación aunque disminuyendo el numero de alternativas.

## **Desventajas**

Esta técnica tiene un alto grado de artificiosidad, por lo que no es recomendable para reuniones rutinarias donde se pretenda el intercambio de información y la toma de decisiones simples.

Los autores que la desarrollaron la recomiendan para:

- Identificar los elementos de una situación problemática.
- Establecer prioridades de diversos cursos de acción.
- Identificar los elementos de un determinado plan de actuación.

Un campo útil en la vida empresarial para utilizar esta técnica, es para el desarrollo de medidas de productividad con los empleados a los que esas medidas afectan directamente, ya que si ellos mismos han ayudado a la implantación de las medidas, su desarrollo e implantación en la organización será mas fácil y provechoso.

## **LA ENTREVISTA**

Es la técnica mas significativa y productiva de que se dispone para recolectar datos, es decir, es un intercambio que se efectúa cara a cara en donde el entrevistador pregunta al entrevistado y recibe de este las respuestas pertinentes a las hipótesis de la investigación.

Es una fuente de datos primarios con carácter personal por lo general requieren de un instrumento bien estructurado tal como los cuestionarios aplicados

directamente o por medio de correo o semi estructurado como la entrevista telefónica.

Es un canal de comunicación entre el entrevistador y la organización; sirve para obtener información acerca de las necesidades y la manera de satisfacerlas, así como consejo y comprensión por parte del usuario para toda idea y método nuevo.

### **Pasos para Preparar una Entrevista**

- *Lectura de antecedente:* Permite explorar de antemano la organización, y elaborar un vocabulario, que eventualmente lo capacitara para redactar las preguntas de la entrevista, de manera tal que estas sean entendidas por sus entrevistados.
- *Establecimientos de los objetivos de la entrevista:* Estos objetivos se realizaran en base a los antecedentes que consulte su experiencia particular, estos incluyen: las fuentes de información, los formatos de información, la frecuencia de las tomas de decisiones, la calidad de la información y el estilo de la toma de decisiones.
- *Selección de los entrevistados:* Se entrevistarán personas claves de todos los niveles del sistema, para mantener un equilibrio de tal modo que se cumplan las expectativas de la entrevista indicada.
- *Preparación del entrevistado:* Se prepara a la persona que se va a entrevistar, anticipándole con tiempo para que pueda pensar acerca de la entrevista.
- *Selección del tipo y estructura de las preguntas:* Deben redactarse preguntas que cubran los aspectos fundamentales de la toma de decisiones, detectados

al plantear los objetivos de la entrevista. La esencia de la entrevista se basara en el uso de técnicas inquisitivas adecuadas.

### **Tipos de Preguntas**

- *Abiertas:* Son las opciones que el entrevistado tiene para responder; pueden ser preguntas breves o extensas.
- *Cerradas:* Son las que limitan las respuestas del entrevistado. Por lo general tienen las preguntas predeterminadas.

### **Tipos de Entrevista**

- *Estructurada:* Para una entrevista integralmente estructurada, todo se plantea de antemano y tal plan se sigue de manera estricta. Las preguntas cerradas son la esencia de una entrevista completamente estructurada.

La entrevista estructurada esta basada en tres suposiciones:

- Para cada objeto del estudio, “el respondiente tiene suficiente vocabulario común que hace posible la formulación de preguntas con el mismo significado para cada uno de ellos”.
  - Es posible hacer todas las preguntas con frases que simplifiquen lo mismo para cada uno de los respondientes.
  - Como se supone que el significado de cada pregunta es idéntico para cada respondiente, el contenido y la secuencia de las preguntas deben ser idénticas para todos los respondientes.
- *No Estructurada:* Se limitan a un breve planteamiento que incluye

numerosas preguntas planteadas con precisión.

La entrevista no estructurada tiene cuatro suposiciones:

- Se lleva a cabo con entrevistados que han tenido una experiencia particular respecto al tema de estudio.
- Se refiere a situaciones analizadas previamente.
- Procede sobre la base de una guía de entrevista y especificación de temas relacionados con la hipótesis de la investigación.
- Esta enfocada a las experiencias subjetivas consideradas en las situaciones de estudio.

### **Ventajas**

- Permite el contacto con personas, que no saben ni leer ni escribir, o que no tienen tiempo o deseos de hacerlo.
- Facilitar la labor de persuasión para la contestación del interrogatorio.
- Concede la oportunidad de precisar y aclarar las respuestas.
- Establece la posibilidad de verificar las respuestas.
- Ofrece la oportunidad de observar la reacción del entrevistado.
- Puede dirigir el comportamiento del entrevistado, lo cual le permite obtener mejores entrevistas que con las otras dos formas de entrevistas.
- La probabilidad de participación de un mayor número de personas, o sea que el número de rechazo es menor en este tipo de entrevista.
- Profundidad y detalle de la información que se puede obtener.



- Asimismo el entrevistador puede añadir más datos para mejorar la calidad de información.
- El entrevistador tiene más control sobre el entrevistado con respecto a otros métodos.

### **Desventajas**

- El costo de esta es muy alto.
- A muchas personas no les gusta hablar con extraños de asuntos particulares.
- Se requiere de gran número de personal entrevistador que tiene que trabajar en la calle con sol o con lluvia.
- Las respuestas pueden ser imprecisas, no sinceras o influenciadas por las corrientes del pensamiento de moda.

### **OBSERVACIÓN:**

Este es un concepto básico de lo que es la observación: “Es una acción en la que alguien mira con determinada atención un detalle o situación en particular”.

Pero un concepto general de la observación es: “Es la forma de recopilar datos nuevos, es observar el comportamiento, bien sea en un ambiente o escenario natural (donde la gente actúe libre y normalmente), o en una situación controlada (laboratorio). Se puede hacer de manera discreta para que la gente no detecte que esta siendo observada (como cámaras ocultas) o abiertamente por medio de la observación personal o mecánica.

Son los métodos de relevamiento de información que se pueden dividir en dos formas Semi Estático y Dinámico.

Se denomina Estático a aquellos en donde las personas dicen lo que hacen, se puede decir que este es un método estático, sin embargo, el relevamiento a través de la observación directa o la simulación, es un relevamiento dinámico, por cuanto se obtiene lo que realmente hace la persona en cada caso.

### **Tipos de Observación**

Hay dos clasificaciones principales de las técnicas de observación. Según el carácter inmediato por el que se registra la observación. Esta puede ser directa o indirecta, y siguen el rol participativo del observador interna o externa.

1. *Observación Directa*: Se realiza sin ayuda de aparatos mediadores ni de grabación (cámaras televisivas, fotografías, grabadores, video-cassette, etc.), el observador esta presente mientras ocurren los hechos y percibe la información a través de sus sentidos.
2. *Observación Indirecta*: Es el registro de los hechos, a través de algún instrumento auxiliar. Su ventaja consiste en que supuestamente tales instrumentos alcanzan mayor precisión en la captación de la información, y muchas veces en la posibilidad de registrarla permanentemente para repetidos análisis que se deseen efectuar.
3. *Observación Interna*: Convierte al observador en participante de la experiencia. Se introduce en los grupos y se hace miembro de ellos o pide ser invitados para actuar junto con ellos.

4. *Observación Externa*: Se puede decir es quien coloca al observador fuera del grupo o de la situación analizada. Su presencia puede ser notada por los sujetos de la investigación o no.

### **Características**

- ❖ Hay menos posibilidades de perder o dejar de observar actividades con forma (formularios).
- ❖ Las unidades administrativas a través de las cuales pasa la forma, están identificadas y es posible establecer las ideas e incluso medir los espacios recorridos.
- ❖ Las demoras y los retardos pueden ser determinados y computarizados.
- ❖ Es fácil de identificar la fuente y el destino de cada documento.

### **Ventajas**

- Permite obtener la información en el momento en que ocurre (observación directa).
- Es aplicable a una cantidad de fenómenos diferentes.
- Se puede obtener información independiente del deseo de proporcionarla.
- Es parcialmente útil con sujetos que aparecen de la facultad de expresión.

### **Desventajas**

- El observador puede creer importantes, solo ciertos aspectos, aunque realmente no lo sean; en otras palabras “sesgar” la información.
- Además la observación puede haberse realizado sobre un caso aislado, con lo cual se corra el riesgo de generalizar con base en el; a una persona, un grupo o incluso a la organización.
- De la misma manera, la información puede no ser real ya que, según su principio obtenido de los estudios de Haw Trome “Cuando una persona se siente observada tiende a modificar su comportamiento habitual”, por lo que ya no actúa de una manera natural.
- Es difícil codificar e interpretar la información recopilada.
- Son sus altos costos y probabilidad de afectar el comportamiento de cualquier método de medición.

### **INFORMACIÓN DOCUMENTAL:**

Constituye un apoyo inmediato para el consultor, ya que antes de emprender cualquier acción en la empresa, puede obtener información de una manera rápida sobre estadísticas (notación, ausentismo, índice de accidente, estudios anteriores y mas), organigrama, cuadros de proceso, etc. Lo que le permite evitar la duplicación de esfuerzos.

### **Ventajas**

- Se encuentran a disposición del consultor y no implica ningún costo.
- Puede representar muchas horas de ahorro, ya que no se duplica la información existente en la empresa.
- Es fácilmente cuantificable.

## **Desventajas**

- Puede presentarse el caso de que la información que se consulte sea obsoleta y, por ende, no se pueda contar con información pertinente.
- Además, si se cuenta con demasiada información se puede dejar de consultar datos importantes para concentrarse en otros irrelevantes para el objetivo del estudio.
- Por otra parte, si la persona que debe controlar la información de archivo no es competente, podrían traspapelarse datos importantes para la elaboración de diagnóstico.

## CAPITULO IV

### SISTEMATIZACION

#### TÉRMINOS ASOCIADOS

**Procedimientos:** Contenido del currículo referido a una serie ordenada de acciones que se orienta al logro de un fin o meta determinado. Se puede distinguir, en función de la naturaleza de las acciones que implican, entre procedimientos de componente motriz y de componente cognitivo. A su vez, los procedimientos pueden presentar distinto grado de generalidad, en función del número de acciones implicadas en su ejecución, de la estabilidad con la que tales acciones deban ser realizadas y del tipo de meta al se orientan. Este tipo de contenido básicamente engloba a las denominadas destrezas, técnicas y estrategias.

**Actividad:** Conjunto de tareas que deben ser realizadas dentro de un tiempo determinado, para llegar a conseguir un objetivo previsto. También se llama actividad cada una de las acciones con las que se concreta el desarrollo de un proyecto

**Normas:** Todas aquellas reglas establecida en una organización para realizar las diferentes actividades que definen el funcionamiento de la misma.

**Funciones:** Principales actividades que se distinguen en una organización. Se presentan por áreas tales como Finanzas, Ventas, Producción, etc.

**Proceso:** Todas aquellas actividades que se llevan a cabo por áreas. Por ejemplo: facturación, pago de nómina, recepción de materiales...

**Políticas:** Patrones de conducta que persiguen los diferentes objetivos de una organización.

**Tareas:** Cada una de las acciones físicas o mentales, pasos o etapas que es necesario ejecutar para llevar a cabo una actividad o labor determinada. Constituye la mínima división en el trabajo administrativo.

**La Sistematización**, abarca tres niveles (lo abstracto, la Práctica y Nuevos Conocimientos). Partiendo de un cuerpo de conocimientos teóricos (lo abstracto) se aborda la práctica y a partir de esta y apoyados en la reflexión teórica, se busca dentro de la globalidad de la experiencia: las relaciones, los procesos, causas, consecuencias, historia... Esto permitirá construir Conocimientos, es decir, hacer teoría de la práctica de los sujetos y poder así crear los espacios de discusión y comunicación. Cuando se sistematiza se sigue un proceso de Descripción, Reflexión y Organización de ideas, de acuerdo a lo expuesto por Medina Soraya [1994], quien establece "La sistematización es un proceso que registra, describe, reflexiona, analiza, ordena y comunica el desarrollo de una experiencia o proyecto, donde cada uno de los pasos esta relacionados entre sí." (p.15) Esto nos permite afirmar que la sistematización... "No es una respuesta empírica reducida a registro, ordenación y clasificación". Sánchez (citado en Cifuentes Rosa, 1999). Siguiendo lo planteado, se recomienda el uso de **la sistematización**, dado que acepta un proceso de reflexión<->acción sobre actividades desarrolladas en el quehacer educativo "...permitiendo... Reconstruir (sic) proceso educativo... Reconstruir metodología (sic)...Analizar informes, ordenar, recuperar elementos teóricos, prácticos, comprender, registrar, observar, ordenar, analizar, descubrir secuencias, conceptuar lo concreto, transformar el saber hacer, comprender, configurar significados.... Conservar información... Profundizar y reflexionar ... Recuperar ...aprender y comunicar". Mejía (citado en Cifuentes Rosa, 1999).

## **Lo Abstracto**

Es donde se sitúan las conceptualizaciones sobre el fenómeno social, categorías metodológicas y epistemológicas, teorías, dominio de técnicas. Este marco teórico, elaboración de teoría y conocimiento permite ubicar las problemáticas en determinados niveles de análisis para poder pensarlas concretamente, para abordar problemas de investigación y para guiar la praxis, el conocimiento preexistente facilita teorizar desde la práctica.

## **La Práctica.**

En este nivel se sitúa lo vivencial, pero interrelacionado dialécticamente con el primero. Se parte del hecho de "la acción en el terreno" donde el docente y/o investigador va ha conducir procesos de Acercamiento a la Realidad, en el cual en una confrontación permanente con los conocimientos teóricos, las categorías metodológicas y epistemológicas requeridas en el nivel abstracto pasan a confrontar estos en la práctica. Establecido que es desde la práctica donde se da una elaboración analítica de los hechos, de lo vivencial, a partir de la interrelación que se establece entre la información obtenida y el proceso de análisis y abstracción que se realiza considerando el conocimiento preexistente. De todo este proceso el docente genera un proceso de reflexión que lo conduce a otro nivel:

## **“Nuevos Conocimientos”**

Se origina producto de la Reflexión, Categorización, Organización y Evaluación de las observaciones, realizadas con instrumentos diseñados para cada momento y que permiten determinar las limitaciones y virtudes del proceso seguido. Lo que admite SISTEMATIZAR, es decir, organizar y ordenar información de una manera crítica y reflexiva, sobre procesos de trabajos popular. Buscando dentro de la globalidad de la experiencia: las relaciones, los procesos, causas,



consecuencias, historia, alcances, efectos y significados de la práctica. Teorizando esta, apoyados en la reflexión y los conocimientos preexistentes que permiten crear nuevos conocimientos y/o profundización de los existentes para ser comunicados a los sujetos de la acción.

### **¿Qué se hace con la información ya sistematizada?**

Se da a conocer lo aprendido, los logros adquiridos, las dificultades encontradas, es decir, se comparte la experiencia para enriquecer otras.

Para dar a conocer lo aprehendido se debe haber **Sistematizado**. Podríamos concluir diciendo que **la sistematización** es: un proceso de reflexión acción sobre la práctica. Tiene como base conocimientos preexistentes, nos da las herramientas conceptuales para identificar problemas, buscar sus interrelaciones y generar un análisis dentro de la totalidad.

### **La Sistematización.**

Es una herramienta útil para construir conocimientos, a partir de la propia práctica, pudiendo ser transmitidos para que las experiencias sistematizadas puedan ser aplicadas, discutidas y analizadas.

### **¿PARA QUE SE SISTEMATIZA?**

La sistematización surge por la necesidad de CONOCERNOS, DARNOS A CONOCER Y CUALIFICAR LA PRACTICAS.

La sistematización como un proceso de producción de conocimiento a partir de la práctica tiene su utilidad en tanto:

**CUALIFICAR EL CONOCIMIENTO QUE TENGO DE LA PRÁCTICA:** Genera conocimiento a partir del proceso de sistematización.

**CUANTIFICA LA PROPIA PRÁCTICA:** Se retroalimenta de dos cualidades: dar información o datos sobre la práctica y ver el problema desde una visión sistemática, orientada desde una pregunta.

**EMPODERAR A LOS SUJETOS QUE REALIZAN LA SISTEMATIZACIÓN:** De ahí la opción porque sean los propios actores de la práctica quienes realicen el proceso.

### **OBJECIONES PARA SISTEMATIZAR**

Algunos autores pretende ver el establecimiento de procedimientos, manuales, etc. elementos restrictivos a la creatividad e iniciativa personal, pero eso dependerá de los objetivos, tipo de procedimientos, áreas o niveles donde se aplique y grado de especificación de las tareas, la carencia de los procedimientos, de sistematización, etc., puede conducir a una organización a la anarquía y a la ineficiencia.

### **VENTAJAS DE LA SISTEMATIZACIÓN**

- 1.- Una mejor distribución del trabajo.
- 2.- Se pueden establecer mejores las responsabilidades.
- 3.- Se determina el orden de intervención de los distintos niveles administrativos.



Se puede definir como todo aquello que no produce efecto en una organización.

Entre las causas más comunes de la inoperancia tenemos lo siguiente:

1. Excesiva tramitación en la manipulación de papeles y correspondencias, antes de llegar a los puntos de decisión.
2. Las obligaciones no están claramente definidas.
3. Insuficiente delegación de funciones:
  - Por falta de confianza de los supervisores
  - Por temor de los subordinados aceptar responsabilidades.
4. Muchas unidades administrativas se ocupan de lo mismos asuntos.
5. Carencia o ineficiencia de dirección, control y supervisión.
6. Carga de trabajo desigualmente distribuidas.

7. Se pierde mucho tiempo en procedimientos y detalles.
8. Inexistencia de una estructura organizacional.
9. Deficiencias estructurales.
10. Supervisión sin la preparación adecuada, no tiene conocimiento ni conciencia en su rol.

## **INDICADORES:**

Se entiende por indicadores a una situación o hecho que por naturaleza hace evidente de alguna forma el grado de funcionamiento de una actividad o proceso.

Entre algunos de los indicadores más frecuentes se pueden mencionar:

- A-. Pérdida de material y tiempo
- B-. Daños periódicos a las maquinarias.
- C-. Operaciones “Cuello de Botella”.
- D-. Transportes largos o excesivos.
- E-. Condiciones de trabajos peligrosas.}
- F-. Altos costos de operaciones.
- G-. Otros inconvenientes (accidentes, ausentismo, retardo, rotación del personal, quejas, etc.).
- H-. Carencia de información que permite establecer correctivos y toma de decisiones sobre los procesos administrativos.
- I-. Mal uso de los sistemas y herramientas computarizadas tales como redes, correos electrónicos y otros elementos de presentación de datos.

No en todos los casos el problema es un procedimiento errado, algunas veces va más allá, se refiere a la falta de organización o diferentes factores que

actúan simultáneamente, lo importante es situar bien cuales son los indicadores, observarlas causas y efecto para tratar de solucionar los problemas.

### **JUSTIFICACIÓN DE MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS:**

Son de gran utilidad pues permiten conocer como será el funcionamiento interno de las tareas y actividades, como se ubica a nivel de puesto de trabajo y los requerimientos para su ejecución.

Crear a la empresa una forma estructurada y organizadas de las actividades que se realizan y una mejor descripción de las funciones que deben efectuar el personal establecido de acuerdo a los cargas y niveles jerárquicos.

La necesidad de un estudio de un procedimiento se basa con la eficiencia con que se pretende lograr un objetivo determinado para el cual fue planeado, organizar las tareas de formas que sean resumida y emplear menos tiempo de ejecución.

La mejor manera de distribuir las funciones y asignar tareas dentro de la organización para que así cada empleado pueda asumir las responsabilidades y medir el grado de eficiencia con que lo realizan.

### **SIMPLIFICACIÓN DEL TRABAJO:**

Se trata de aplicar el sentido común a las operaciones diarias de cualquier empresa con el fin de encontrar el mejor modo de proporcionar un buen servicio, para hacerlo debemos escoger cuidadosamente los proyectos a estudiar y realizarlo a través de graficas, estimando a la final la capacidad de conseguir un resultado efectivo, se necesita poseer un conocimiento de las técnicas y estos

conocimientos deberán estar al alcance de todos los supervisores y afectados por las medidas de mejoramiento y simplificación. Los factores básicos con los cuales tenemos que tratar son las pregunta analítica (¿por qué?, ¿dónde?, ¿cuándo?, ¿cómo?) y los actos que deben seguirlas son: combinar, eliminar, cambiar secuencia, cambiar lugares, cambiar personas y mejorar. También necesitamos conocer el número de unidades, el elemento tiempo, la distribución y los métodos de transportación en donde quiera que se vean involucrados.

## **VENTAJAS DE LA SIMPLIFICACIÓN DEL TRABAJO**

- 1.- Evita a los administradores la pérdida de tiempo y unidades es improductivas.
- 2.- Mejora la calidad.
- 3.- A través del proceso de distribución del trabajo se elimina o redistribuye las diversas fases de una labor.
- 4.- Mejora el uso de espacio disponible.
- 5.-Renovación de unidades del empleado con su trabajo.
- 6.- Reducción en el costo y el número de unidades administrativas.

## **DESVENTAJAS QUE PRESENTA LA SIMPLIFICACIÓN DEL TRABAJO**

**Como toda actividad en la cual interactúan recursos humanos, la simplificación del trabajo del trabajo implica modificaciones y cambios de las organizaciones establecidas. El hombre en general tiene tendencia a continuar haciendo la cosa como “es costumbre” conocen las herramientas, etc., en el momento en que se trata de introducir un cambio se produce problemas tales como:**

- **RESISTENCIA AL CAMBIO:** algunas personas consideran que al cambiar los métodos de trabajos no van a poder aprender (por edad, por el grado de

instrucción, etc.) y su rendimiento va a bajar, esto desata temores y produce resistencia.

- **ROCES:** cuando las persona que hacen el estudio para introducir los cambios, pertenecen al mismo departamento, a la misma unidad o a la misma empresa, se presentan roces debido a la envidia, temores, ignorancia de lo que se hace o por resentimiento al respeto a edades, jerarquía, antigüedades, etc.
- **INTERESES CREADOS:** Cuando se establecen nuevos procedimientos o métodos de trabajo o cuando se efectúan cambios en la estructura de la organización es posible que se alteren o eliminen las formas de operación o condiciones que favorecían a determinados grupos o individuos (intereses creados por roscas) esto también trae roces y resistencia.
- **TEMOR A PERDER EL EMPLEO(INSEGURIDAD):** La gente presume que toda la información sobre todo cuando se hable de sistema y computadoras, implica despido de personal o desmejoras, esto induce temor y desata resistencia y roces los cuales se manifiestan a menudo por ocultamiento o deformaciones de la información proporcionada al analista.
- **PREJUICIOS:** Los prejuicios o juicios previos que se han formado las personas, se han formado respecto a ciertas técnicas e instrumentos que inducen a rechazar cualquier cambio y contribuyen a desatar temores ya mencionados, por eso es frecuente escuchar expresiones tales como: “yo lo hago mejor y más rápido a mano”, “estos muchachos con esas computadoras creen que van a resolver todo”, estas expresiones solo demuestran prejuicios los cuales contribuirán a hacer más difícil el trabajo del analista.

## **ETAPAS DE LA SIMPLIFICACIÓN DEL TRABAJO**

### **1. DELIMITACION DE LOS OBJETIVOS**

- ❖ Determinación del objetivo.

- ❖ Estudio preliminar.
  - Alcance y nivel de estudio.
  - Información necesaria para realizarlo.
  - Tiempo estimado de duración del mismo.

## 2. RECOPIACIÓN DE DATOS

- ❖ Entrevista personal.
- ❖ Estudio de archivo y registros
  - Legislación relacionada con la antigüedad
  - Manuales existentes
  - Sistema de trabajo utilizado
  - Referencias presupuestarias
  - Estadísticas administrativas
  - Problemas generales confrontados con anterioridad
- ❖ Observación personal
- ❖ Cuestionarios.

## 3. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

- ❖ El análisis es un proceso mental
- ❖ La información recopilada debe ser estudiada
- ❖ El análisis cumple con esta etapa su labor específica.

## 4. DISCURRIR Y ELABORAR PROYECTOS

- ❖ Exponer sobre el papel un nuevo método tentativo
- ❖ Eliminar etapas innecesarias
- ❖ Combinar las etapas
- ❖ Probar arreglo de secuencia
- ❖ Cuidar de no efectuar cambio sin razón
- ❖ Elaborar proyectos
- ❖ Experimentar y vender



- ❖ Lograr la aceptación de los interesados

## 5. EVALUACIÓN

- ❖ Eliminar resultado de prueba

## 6. REALIZAR AJUSTES

## 7. IMPLEMENTACIÓN DE NUEVOS PROCEDIMIENTOS

- ❖ Obtener información de la superioridad
- ❖ Preparar los materiales para la implementación
- ❖ Facilitar el adiestramiento.

## FORMULARIOS

Son formas impresas que consisten en una información fija o de concepto (lo que ya viene impreso) y otra información variable (la que se escribe sobre la forma) para ser utilizados en una actividad determinada.

Su uso está orientado a la simplificación de trabajo en las organizaciones, aunque a veces se abusa de ellos, generando una gran cantidad de papelería y archivo, problema que debe ser solucionado con eficiente administración de los mismos.

## TIPOS DE FORMULARIOS

- Formulario estándar: Son aquellos que vienen previamente elaborados, trae como ventaja el ahorro de dinero y tiempo, sin embargo esto no garantiza que se adapte a las necesidades de algunas organizaciones ni sea la forma más económica de obtenerlo ni administrarlo.
- Formularios Naturales: Es aquel que ha sido diseñado para atender las necesidades de una organización, el uso de la información es exclusiva y

efectiva, es decir, que esta creado pensando en un tipo de información y que solo tendrá utilidad efectiva para esa unidad específica.

- Formularios comerciales de uso interno: Son diseñados para cubrir las necesidades individual e interna de una organización con el uso de información o datos que necesitan la empresa, ejemplo: tarjeta de registro de almacén, cuentas de cliente y proveedores, nomina y documentos anexos, registro de control de compras, entre otros.
- Formularios de uso externo: son aquellos que son utilizado fuera y dentro de la organización, donde el manejo de información es definitivo y actual. Este tipo de información requiere el membrete de la empresa.

## **PARTES DE UN FORMULARIO**

- Identificación: Consisten en el nombre de la identidad o titulo del formulario, numero del mismo (codificación), y fecha de vigencia, el título debe ser conciso, indicando el objetivo del formulario.
- Instrucciones: Debe indicarse como deben ser llenados los formularios e indicar su distribución; las primeras deben ser colocadas al principio, la segunda al final, no obstante se obviara la primeras.
- Introducción: Es la información que se establece al inicio de la acción del relleno del formulario, generalmente consiste de que se esta hablando, donde y cuando.
- Cuerpo: Es la parte mas importante, incluye toda la información necesaria y primordial para que el formulario una vez relleno cumpla su objetivo.
- Conclusión: son todas aquellos datos que validan o aprueban el contenido de la forma, tales como, firmas, lugar para sellos, entre otros.

## **OBJETIVOS DE LA ADMINISTRACION DE FORMULARIOS**

- Diseñar formularios de calidad de acuerdo al fin que se va a llevar a cabo.
- Deber ser sencillo en relación con el trámite que se va a realizar.
- Diseñar el proyecto de un formulario de forma que los apartados se sucedan en secuencia lógica.
- Diseñar formularios de tal forma que puedan rellenarse en el menor tiempo posible.
- Evitar la ambigüedad en el contenido del formulario.
- Minimizar el costo de los formularios, normalizar (hasta donde sea posible), las previsiones y tamaño de los formularios.
- Tienen que ser compatible en la parte manual como en la parte computarizada.

## **IMPORTANCIA DE LA ADMINISTRACION DE LOS FORMULARIOS**

Es sumamente importante ya que su propósito fundamental es suministrar medios estandarizados para el eficaz procesamiento de información administrativa y así como crear un instrumento de actividad humana para registrar y pasar la información y asegurar que todos los formularios sean tan sencillos como sea posible para así capturar el contenido que se este solicitando sin crear ambigüedades.

## **FUNCIONES DE LA ADMINISTRACIÓN DE FORMULARIOS**

- Esta estrechamente relacionada con los programas de control de informe y administración de registros.
- Deben ordenarlo por funciones y actividades.
- Revisar los formularios.
- Deben situar las funciones en una oficina de la organización con acceso directo para el caso de que surjan desacuerdos, acerca de diseños propuestos, entre organismo de línea y la oficina administradora de los formularios.
- Tienen obligaciones las cuales incluyen:
  1. Ayuda técnica a los organismos de línea para el diseño de formularios.
  2. Supervisión del establecimiento de formularios impresos.
  3. Revisión periódica de los formularios actuales.
  4. Llevar un legajo de antecedentes referentes a todos los formularios actuales.

## **PROBLEMAS DERIVADOS DE LA MALA ADMINISTRACION DE LOS FORMULARIOS.**

- No llevar ningún control y por ende hay escasez.

- Que cantidad mínima hay, y si es salida rápida o lenta.
- Errores causados por la impresora.
- Revisiones urgentes.
- Errores por omisión.
- Programas de emergencias ante eventualidades.
- Aumento de los costos en la impresión de los formularios.
- Riesgos que corren los formularios si no se tienen en un buen sitio.

## **CONTROL DE LOS FORMULARIOS**

Se encarga de diseñar, mejorar y evitar la mala administración de la información de los mismos. Existen algunas señales que indican la necesidad de implantar el control de los formularios:

- Formularios no codificados. Poca estética en el diseño de formulario.
- Formularios con espacios reducidos o inadecuados.
- Formularios en el cual falta la identificación de la empresa a la cual corresponde.

## ETAPAS DE CONTROL

- **Recolección:** Solicitar que cada uno de los departamentos remita o entregue (2) muestras de formularios en uso.
- **Investigación:** Investigar como las preparan, como las usan, a quienes se les distribuyen, como se llenan y otros datos que no se pueden obtener de un examen directo de los formularios.
- **Clasificación:** Ordenar los formularios de acuerdo con las investigaciones similares de la organización y agruparlos a un sistema de clasificación de formularios vigentes (implantado o que se implanten).
- **Análisis:** Desarrollar y analizar lo procedimientos en los cuales intervienen. Establecer la necesidad, propósito y funcionalidad de dicha formas, por lo tanto verificar:
  - a. Es necesario la forma, es decir, mejora o facilita las operaciones; reduce el esfuerzo de los empleados, cumple a cabalidad el propósito para la cual fue diseñada.
  - b. Se necesita realmente el número de copias que posee.
  - c. Puede combinarse con otras.
  - d. Duplica a otra ya existente.
  - e. Se ha dejado el espacio adecuado para asentar la información.
  - f. Está el título acorde con la función que realiza.
  - g. Está ordenada la información lógicamente.
  - h. Tiene el tamaño apropiado.
  - i. Su impresión es nítida.

Evaluación: Es la formulación de alternativas que pueden ponerse en práctica:

- a. Formulario a eliminarse.
- b. Formulación que puede combinarse y dar origen a otros.
- c. Formularios que deben mejorarse.
- d. Nuevos formularios a diseñarse.
- e. Diseño de formularios: El objetivo es asegurar su funcionalidad y la eficiencia de los procedimientos en los cuales intervienen aplicando requisitos básicos.
- f. Una formulario tiene que ser factible en lo que se refiere a llenarlo, lectura, interpretación, proceso y archivo.
- g. El formulario no debe tener dimensiones mayores que el tamaño de la carta.
- h. El formulario tiene que resaltar el nombre de la empresa en el membrete preferiblemente mediante un logotipo.
- i. En caso de uso interno el nombre de la empresa se elimina o delegar a un segundo plano.
- j. Los márgenes de los formularios vendrán determinados por la exigencia del procedimiento.
- k. La calidad de papel se escogerá en atención al uso y proceso de los respectivos formularios.

## **PRINCIPIOS BÁSICOS**

### Facilidad para ser llenado los formularios:

1. Suficiente espacio para la escritura. Esparcimiento apropiado entre líneas de escrituras.
2. Secuencia lógica de la información.
3. Ubicación correcta de las instrucciones para ser llenados.
4. Limpieza en la reproducción.

### Facilidad para uso de la información:

1. Fácil de leerse.
2. Establecer claramente los conceptos.
3. Organización de la información.
4. Suficiente espacio para la escritura. Identidad de diseño entre formas relacionadas.

### Reducción de las posibilidades de errores:

1. Establecer solo los conceptos necesarios.
2. Separación apropiada de columnas y línea de escritura.
3. Clara asociación entre información variable y concepto.
4. Factor de actitud del empleado.
5. Establecer solo los conceptos necesarios.

### Como ha sido impresa (reproducida).

1. Economía en papel e impresión:
2. Combinación de diferentes formas con la misma función.
3. Selección de tamaño apropiado del papel.
4. Calidad y color del papel.
5. Selección del método apropiado de impresión.

## **FORMULARIOS ELECTRÓNICOS**

Todos los formularios contienen un texto estándar y espacios en blanco o campos en donde se ha de introducir la información. El texto y los campos están organizados en forma de cuadrícula, con espacios en blanco para la entrada de datos.



Los formularios electrónicos vienen a minimizar muchas de las desventajas de los que se presentan en papel, puesto que el formulario se rellena desde la propia computadora, y evitando todos los posibles problemas de interpretación de los datos introducidos como sucede con los formularios en papel rellenos a mano. Además, si la computadora esta conectada a una red, los formularios electrónicos pueden ser complementados y compartidos de la misma forma que se comparten cualquier otro tipo de documento, eliminado así por completo la necesidad de los formularios en papel.

## **DISEÑO DE FORMULARIOS ELECTRÓNICOS**

Es posible que este contenga información de ayuda para la persona que tenga que rellenarlo. Estos formularios electrónicos pueden contener campos de texto de una longitud prefijada, o bien de longitud variable. Los campos de esta lista desplegable ofrecen una serie de opciones que entre las cuales el usuario debe elegir una. Para la respuesta del tipo "SI" o "NO", puede crearse campos con casillas de verificación de forma que el usuario se pueda limitar a hacer clic con el ratón para que aparezca una "X" en la casilla adecuada.

También es posible especificar una serie de respuestas " por omisión" en campos específicos, con vista a facilitar aun labor de complementación del formulario.

## **MANUALES**

Son instrumentos informativos de carácter dinámico, que sirven para instruir a los miembros de la organización acerca de los aspectos que dan vida a la misma, tales como: funciones, autoridad, normas, procedimientos, políticas, objetivos, cargos. Los manuales representan un medio para comunicar las

decisiones de la administración, concretamente a la organización y procedimientos.

## **OBJETIVO**

El objetivo fundamental es dotar a una institución cualquiera una herramienta técnica y formal, que permita la optimización del funcionamiento administrativo, así como lograr una gestión eficiente de sus actividades.

## **PROPÓSITOS**

Instruyen a la organización, acerca de lo aspectos tales como:

1. Funciones
2. Normas
3. Procedimientos
4. Objetivos.
5. Manejos.
6. Operaciones
7. Administración de manejo de datos, ya sea en forma manual o electrónica.

Tiene como segundo propósito contribuir a la instrucción y apoyo a los miembros de la organización en función de los objetivos fijados por la empresa.

## **VENTAJAS**

- Son una fuente permanente de información sobre prácticas generales y sectoriales de la organización.
- Permite hacer efectivo los procedimientos.

- Evitan discusiones y malos entendidos, al quedar plasmadas por escrito las normas.
- Facilitan el establecimiento de estándares.
- Posibilitan la normalización de actividades.
- Permiten el entrenamiento y capacitación de nuevos empleados.
- Constituye un valioso elemento de consulta.
- Evitan la improvisación.

## **LIMITACIONES**

- Una de la principal limitación que presentan los manuales, es que en el tiempo pueden perder vigencia y si no se actualizan, carecerán de importancia para la organización.
- Son en general, poco flexibles
- Limitan la iniciativa y creatividad del personal.
- Una deficiente redacción, los hace difíciles de entender.
- Son muy sintéticos.
- Incluyen solo aspectos formales de la organización, sin considerar los informales que normalmente son importantes para la misma.

En resumen, para que los manuales cumplan con eficiencia sus propósitos deben satisfacer los siguientes requisitos:

- Su redacción debe ser clara y sencilla, además de contener una diagramación adecuada.
- Debe permitir actuar con flexibilidad cuando las circunstancias así lo requieran.
- Debe revisarse continuamente su contenido con el objetivo de mantenerlo actualizado.
- Instruir al personal en su utilización, para obtener un resultado óptimo

## **TIPO DE MANUALES**

### **REFERIDOS A LA ORGANIZACIÓN**

1. Manual de Organización: Es uno de lo más importantes y debe existir en todas las organizaciones. En el describe literalmente organigrama, definiendo objetivos, funciones, autoridad y responsabilidad de los diferentes puestos de trabajo que componen su estructura.
2. Manual de política: Es la descripción detallada de los lineamientos a ser seguidos por los directivos y ejecutivos en la toma de decisiones, para el logro de los objetivos. Este tipo de manual puede ser complementado con circulantes y memoranda, atendiendo a los cambios del medio ambiente, con el fin de difundir y hacer llegar su contenido a los niveles administrativos correspondientes.
3. Manual de cargos: Es utilizado en área de recursos humanos y tiene por objeto definir cada puesto de trabajo de la organización así como el perfil de la persona que lo ostentara.

### **REFERIDOS AL PERSONAL:**

1. Manuales de usuario: Son aquellos que permiten guiar al empleado en el uso de un sistema, equipo entre otros.
2. Manual de inducción: También llamado " Manual de Empleado" , tiene por objeto lograr un rápida asimilación del personal nuevo y su posterior entrenamiento, evitando un ingreso traumático a la organización.

3. Manuales de normas y procedimientos: Constituyen la expresión analítica de los procedimientos administrativos, a través de los cuales se canaliza la actividad operativa a la organización, además del enunciado de normas de funcionamiento básicas a las cuales deberán ajustarse los miembros de la misma. Contienen normas, procedimientos, flujogramas y formularios utilizados en cada actividad.

### **OTROS MANUALES**

1. Manuales especializados: Es aquel que agrupa normas y pautas e instituciones específicas a determinado tipo de actividad o tarea.
2. Manuales de sistemas: Deben ser desarrollados a medida que se carga el sistema, aun cuando implique hacer múltiples modificaciones en función de las modificaciones que sufren los sistemas.
3. Manuales de funciones: Es un instrumento que describe y detalla los objetivos, jerarquías, relaciones y funciones de cada unidad orgánica, que conforman la estructura organizativa de las unidades de líneas, de la división de servicios administrativos. Tiene por finalidad describir literalmente a la organización, en su aspecto formal de cada unidad orgánica y cuya importancia es fundamental, ya que el mismo sirve de gran ayuda para el logro de los objetivos propuestos por la organización.

### **ESTILOS DE MANUALES**

Los manuales se clasifican de acuerdo a su forma de presentación y contenido. La forma de presentación determina el estilo y el contenido determina el tipo.

1. Narrativa convencional: Es el estilo ideal para transmitir información al ser tomada en cuenta en las acciones del lector, pero no incita a la acción por una sola lectura. Tiene carácter evidentemente enunciativo. Es el mas adecuado para los manuales de políticas y organización.
2. Libro de cocina (cook book): Es el ideal para manuales de instrucción o preferiblemente de análisis. Se caracteriza por la utilización de la voz activa, el tono imperativo, que guía la forma en que la tarea deberá ser realizada. También se caracteriza por que los actores aparecen mezclados. Este manual es de uso exclusivo de los Analistas.
3. Guión teatral: Es una adaptación de redacción en las obras de teatro, con la diferencia que los parlamentos se reemplazan por las distintas tareas a realizar y los actores son los empleados. Al igual que los libros de cocina son de uso exclusivo de los Analistas.
4. Encabezados o títulos: Este es el estilo más importante, debido a que este se entrega al usuario operador. Este tipo de redacción posibilita una rápida localización del tema y el cargo buscado dentro del manual. Es redactado con un formato de (entrada-proceso-salida).
5. Matriz: Existen múltiples formas para presentar la información o instrucciones de un manual de manera matricial, una de ellas es a través de las llamadas tablas de decisiones.
6. Gráficos: También llamado diagramas de flujo, permiten mostrar en forma sintética, grafica, y sencilla todos y cada uno de los pasos a seguir en un procedimiento.

## **ESTRUCTURA DE UN MANUAL**

Definición de los objetivos: Cierre que suministra y descubre la extensión misma de la organización para los cuales fue creada, de una manera amplia y a la vez precisa. Es imprescindible con una definición clara de la necesidad que pretenden satisfacer, ya que de ella depende todo trabajo anterior. La preparación

de un manual poco adecuado a la circunstancia puede traer aparejados y convenientes mayores que la carencia del mismo. Es importante comprender que un manual no es la solución de todos los problemas, sino que muchos problemas pueden solucionarse con un manual adecuado. Elección del o los responsables de la preparación: Una vez definida la necesidad y el tipo de manual adecuado para satisfacerla, debe elegirse el responsable de la preparación. En esta etapa se representa otro tipo de alternativas:

1. De orden cualitativo: La asignación de la tarea recaerá en personas de la empresa (Analista) o externo a la misma (Consultores Especializados en esa tarea). Es evidente que los primeros por el hecho de desarrollar sus actividades en forma permanente de la organización tiene un mayor conocimiento de ello y sus necesidades, cosas que no sucede con los externos; sin embargo es importante tener en cuenta que los últimos son especialistas en el tema, con una amplia experiencia, producto del tipo de actividades que habitualmente realizan.
2. De orden cuantitativo: Es el número de responsables para la concreción del trabajo. Las alternativas básicas que se plantean en este aspecto pueden ser; el responsable de la elaboración puede ser: una persona o un comité. La primera alternativa tiene como ventajas su ejecutividad y una responsabilidad claramente establecida; en cambio la segunda ofrece las ventajas de decisiones que son producto de la integración de distintos puntos de vista.
3. Estudio preliminar de la organización: En esta etapa el o los analistas deben compenetrarse con el trabajo a realizar, los objetivos y almacenes del mismo, sobre todo si los analistas son externos a la empresa, en este caso los aspectos adquieren una particular importancia ya que les posibilitara tomar contactos con la organización y captar las características

salientes de la misma. Es de suma importancia que el analista comprenda claramente que es lo que se espera de su trabajo, ya que malas interpretaciones llevarán a resultados deficientes. Los responsables de la tarea deberán valerse de entrevista con el personal superior, así como visita a las instalaciones, estudio de documentos, que le permita una mejor integración con el trabajo a realizar.

4. Planeamientos: En esta parte se define y organiza las acciones, los pasos anteriores y posteriores a esta fase, en la cual se estructura y se organiza la ruta que siguió y deberá seguir la elaboración del manual para su culminación satisfactoria. Aquí el analista deberá proyectar su trabajo en el tiempo definiendo claramente la calidad y cantidad de información a recaudar, la fuente de la misma, los colaboradores que necesita y otros recursos materiales.
5. Relevantamiento de información: Aquí se desarrolla casi por completo la actividad correspondiente al departamento de información, cuyos miembros fueron elegidos previamente por su participación en la elaboración de manuales. Su objetivo principal es detectar errores para su posterior corrección y hacer los cambios, para así hacerlos mas efectivos y evitar su discontinuidad.
6. Elaboración propiamente dicha: En esta etapa se desarrolla de manera completa y organizada los diferentes procesos y componentes, que constituyen y forman respectivamente la estructura y construcción de manual:
  - a) Redacción: Se desarrollan el trabajo definido y fijado en la elección del responsable de la estructuración y desarrollo del contenido.



- b) Diagramación: Se desarrollan los esquemas y dibujos, que servirán de apoyo gráficos a las consultas hechas al manual.
- c) Márgenes: Para la impresión del manual se recomienda utilizar hojas en las cuales previamente se ha impreso un marco con las características determinadas al diagramar, el marco debe dejar márgenes muy ancho a los lados, arriba y abajo.
- d) Formatos: Deben ser elaborados de acuerdo a las necesidades (una serie de 210mm x 279mm), y si es para los manuales de empleados tienen que ser de una medida mas pequeña, todo depende de las necesidades, cantidad de la información y estructura, para adecuar un tamaño acorde a lo que se desea transmitir con su contenido. Es importante recordar que si se reducen las medidas también será menor la extensión del texto en las páginas.
- e) Codificaciones: Es la ubicación rápida de los datos buscados en el manual. Para ello es necesario que cada título del capítulo, sección, tema, este expresado literal y codificadamente. Se pueden codificar en forma:
  - Numérica
  - Alfabética
  - Alfanumérica

En la codificación se debe considerar dos aspectos:

- Individualización de los temas
- Identificación de las hojas.

f) Impresión: la elección del tipo de reproducción a utilizar merece una gran atención dada la variedad de sistemas que se pueden utilizar, lo que ofrecen alternativas de costo y calidad de impresión muy distintas. La decisión acerca del método e impresión estará en función de:

- Cantidad de copias.
- Costo.
- Uso del manual.
- Calidad de impresión.
- Vigencia estimada de los contenidos.
- Tiempo de impresión.
- Equipos de impresión con los que cuenta la organización.

7. Numeración y encabezamiento del manual: Cuando el contenido del manual es muy voluminoso puede resultar conveniente la impresión en ambas caras de la hoja, pero esto impone restricciones técnicas en cuanto al grosor y calidad del papel, como así también en el método de reproducción utilizan. Los sistemas mas corrientes de reproducción son:

- a) Copias con maquinas de escribir.
- b) Fotocopia
- c) Reproducción mimeografía.
- d) Rotan print
- e) Tipografía
- f) Sistema offset.

8. Encuadernación: Es importante hacerlo en forma que se puedan anexar o cambiar aspectos de la organización, de acuerdo a las circunstancia, es por eso que se recomienda carpetas de anillos con hojas sustituibles.

9. Pruebas pilotos: Es un estudio que se le hace al manual para ver que es lo que se le puede o no anexar.

10. Distribución: Esta fase es clave tanto en lo fines que persiguen los manuales como en la elaboración del mismo, ya que los manuales se tienen que difundir y hacerlos conocer al personal, a cada unidad personal debe enviársele su parte correspondiente para que conozca su trabajo y todo lo demás relativo a su cargo.

11. Instrucción al usuario: En esta fase hay que proceder de acuerdo a las circunstancias en las que se vea involucrado el manual, y de acuerdo a una mejor instrumentación, es decir, el uso de cuentas, tesis, entre otras, para evaluar el rendimiento y la funcionalidad de los manuales.

12. Proceso de actualización: Se considera aquí los puntos mas relevantes, a mantener en vigencia de los manuales, incluye la forma de recolección de información acerca de los inconvenientes provenientes de su uso, debilidades del manual, sugerencia por parte de los usuarios del mismo.

13. Seguimientos: Desde el momento en que el manual comienza hacer utilizado debe controlarse continuamente en que medida cumplen los objetivos para los cuales ha sido creado. Esta tarea que deberá estar a cargo de analista de estructuras y procedimientos se puede realizar a través de mantenimiento de registros estadísticos de consulta, encuestas, entrevistas, entre otros. De la eficiencia con que esta tarea se utilice dependerá que el manual se mantenga continuamente actualizado o caiga en desuso por obsoleto.

14. Intercalación: Ante la creación de una nueva norma destinada a reemplazar una ya en vigencia se deberá seguir los siguientes pasos:

- a) Redacción de la nueva norma en las hojas prediseñadas.
- b) Indicación clara en la misma hoja de la fecha de entrada en vigencia.

- c) Inserción en la nueva norma en el manual con la antelación necesaria a su entrada en vigencia, con el objeto de que el personal vaya tomando conocimiento del cambio. Este intercalación puede realizarse:
- Delante o detrás de la norma hacer reemplazada.
  - En una sección especial del manual dedicadas a normas a entrar en vigencia en fechas futuras.
- d) Eliminación: Como regla general las normas reemplazadas tienen que ser eliminadas del manual el en que la nueva entre en vigencia, destruyendo las hojas o archivándola en una carpeta de normas fuera de vigencia. Se prefiere en general que se proceda a destruir las hojas reemplazadas.

## **EVALUACIÓN DE MANUALES**

No es muy común que las empresas utilicen los manuales como herramientas de organización de aquellos que circulan. Es común encontrar que no reúnen condiciones satisfactorias. Con el fin facilitar la evaluación de manuales existentes se presentan a continuación una lista de control que servirá de ayuda para cumplir ciertos propósitos:

- a. ¿Que piensan los usuarios?
- b. ¿Es el título del manual adecuado y claro?
- c. ¿Con que frecuencia se lo consulta?
- d. ¿En que casos se lo consulta?
- e. ¿Contienen instrucciones para su utilización?

- f. ¿Contiene índices temáticos? ¿están bien ordenados? ¿permite ubicar fácilmente la información requerida?
- g. ¿Se han distribuido los temas del cuerpo principal de acuerdo con un orden lógico?
- h. ¿Existen hojas preimpresas?
- i. ¿Existen ilustraciones, ejemplos, modelos que facilitan la comprensión?
- j. ¿Se mantienen actualizados? ¿Cual es el procedimiento? ¿Quién o quienes son los responsables?
- k. ¿La diagramación es buena ¿se han observado aspectos tales como tipos adecuados, espacio entre líneas suficientes, calidad de impresión?
- l. ¿Existe un número suficiente de ejemplares?
- m. ¿Se ha previsto suficiente espacio en blanco para permitir el agregado de nuevos párrafos?

## **FLUJOGRAMAS**

Un grafico que muestra la situación de las interrelaciones de las personas y también de los recursos de la empresa, de una manera clara. Además, es un diagrama de uso más frecuente en sistemas y procedimientos. Dentro de su diseño, la simbología empleada es enteramente convencional. Sin embargo, algunos de los símbolos utilizados se han generalizado. Algunas veces las explicaciones de las operaciones son colocadas dentro de cada símbolo, pero no

es necesario ya que pueden escribirse, bien sea debajo, o a un lado del símbolo correspondiente. Los flujogramas o "Fluxogramas", son aplicables en empresas e incluso en departamentos, elaborando una para cada actividad y para cada persona, de forma que las interrelaciones procedimentales entre los diferentes departamentos, secciones y personas, estén en forma secuencial y cronológica. También son utilizados para conocer y saber el desplazamiento o curso de alguna cosa, que bien puede ser un formulario, un informe, materiales y recursos. La utilidad de los flujogramas radica en que estos nos prestan diferentes servicios, como son:

1. En la etapa investigativa, nos informa lo que se esta haciendo en la actualidad y en que forma.
2. En la formulación, nos permite señalar la manera en la que se van a realizar las actividades, establecer comparaciones entre procedimientos vigentes y notar si existen diferencias y mejoras.
3. Al momento de diseñar un nuevo procedimiento, nos permite averiguar que pasos son necesarios, la manera mas conveniente para realizar cada paso, la posibilidad de cambiar la frecuencia y si algún paso puede ser eliminado o sustituido. Para el diseño de flujogramas debe tomarse en cuenta las siguientes técnicas de diagramación:
  - a) Reglas Nematécnicas: Donde el encabezamiento de cada columna del flujograma, debe tener el título en donde se va a colocar los diversos sectores por orden de aparición. El primer sector inicia la acción y cuando se produzcan varias acciones en un mismo sector, debe mostrarse la acción de atrás hacia delante, es decir, nunca se debe colocar en más de una columna el nombre del mismo sector.

- b) El Flujo información debe mostrarse usando flechas que indiquen la dirección del mismo.
- c) Explica en forma concreta lo que sucede en aquellos pasos donde la situación así lo requiera.
- d) Debe comenzar en un sector con un formulario y una tarea.
- e) Debe establecer una simbología uniforme.
- f) Enumerar cada sector en relación a un orden de aparición.
- g) No se debe representar sectores externos a la organización.
- h) Ubicar los sectores lo más cerca posible a fin de evitar la aparición de largas líneas de acción que puedan distorsionar su interpretación.
- i) Eliminarsen las repeticiones y detalles que no vengan al caso.
- j) Sin embargo, no debe simplificarse la gráfica al exceso, ya que la omisión de información le quita validez.
- k) Deben incluirse los siguientes datos: Nombre de la institución u organización nombre y número del procedimiento, fecha de elaboración y firma del analista. Debe tomarse en cuenta, que la representación gráfica de formularios en un flujograma debe finalizar en archivo permanente, símbolo de destrucción o símbolo de envío a otro procedimiento

## **CAPITULO V**

### **MODELOS GERENCIALES**

#### **INTERNET**

Es la red de computadora más extendida del planeta que conecta y comunica a más de 50 millones de personas. Nació a fines de los años sesenta como Arpanet y se convirtió en un Revolucionario medio de comunicación, nació como un experimento del Ministerio de Defensa Americano, su difusión más amplia la tiene el ámbito científico-universitario. Se le conoce como la súper autopista de la información ya que para convertirse en ellas hacen falta mayores infraestructura y anchos de bandas.

Desde el punto de vista técnico la Internet es un conjunto de redes de ordenadores interconectadas (la mayor red mundial). Desde otro punto de vista la Internet es un fenómeno sociocultural, un usuario desde su consola tiene acceso a la mayor fuente de información existente. En cuanto a su funcionamiento interno, esta no se ajusta a ningún tipo de ordenador de red tecnológico de conexión y medio físico empleado. No tiene autoridad central (es descentralizada) cada red mantiene su independencia y se une cooperativamente al resto respetando una serie de normas de interconexión. La familia de protocolos teplip es la encargada de aglutinar esta cantidad de redes.

A principios de 1992 fue creada la Internet Society (ISOC) se trata de una sociedad profesional sin fines de lucro, formada por organizaciones e individuos de todos los sectores involucrados de una u otra forma en la construcción de la Internet (usuarios, proveedores, fabricantes de equipos, administradores, etc.)



La ISOC se compone de los siguientes órganos:

- I.A.B. (Internet Architecture Bourdy) Determina las necesidades técnicas a medio y largo plazo y toma las decisiones sobre la orientación tecnológica de la Internet. Aprueba las recomendaciones y estándares de la Internet a través de una serie de documentos denominados RFC (Resquest for Cemments).
- IETF (Internet Engineering task forea) y
- IRTF (Internet Research tak forea).

Auténticos brazos armados tecnológicos de la Internet sirven de foros de discusión y trabajo sobre los diferentes aspectos técnicos y de investigación respectivamente. La principal cualidad es la de estar abierto a todo aquel que tenga o proporcione ganas de trabajar.

- I.E.S.G. (INTERNET Engineering Steering Group)
- I.R.S.G. (Internet Research Steering Group)
- Coordinados trabajos en la IETF y de la IRFT
- IANA (Internet Assigned Number Authortry) responsable último de los recursos asignables de Internet.

Internet es una herramienta de comunicación, creada con el propósito de mantener una comunicación real y efectiva entre diferentes entes sin límites territoriales es una herramienta sencilla y muy económica. Por medio de la cual las empresas pueden tener a su mercado potencial llegando así a millones de consumidores en el mundo entero. Además es un medio que permite recoger información, analizar la competencia, comunicación sin límites y compartir recursos con otras personas sin problemas.

## **EXTRANET**

Son estructuras de comunicación resultantes de la aplicación de la Intranet que conecta a una Compañía con sus socios, clientes, proveedores, etc. estableciendo diferentes maneras de acceso mediante el uso de passwords y diferentes niveles de acceso a la información, como pueden ser bases de datos de la Compañía o los catálogos on line vía Internet de productos/servicios y fomentar el comercio electrónico.

La creación de esta (Extranet) de información corporativa; proporciona la facilidad de uso, además, constituyen una plataforma para el cliente universal y sencilla. Las aplicaciones de la Extranet permiten el establecimiento de grupos privados que cooperan con la empresa y que comparten el mismo tipo de información e ideas.

La Extranet permite el acercamiento de las relaciones comerciales con sus proveedores y clientes, simplifica sus procedimientos operativos, ahorro en la manipulación de su información, mejoras en su logística, reducción de su tiempo de trabajo, etc. le permite mayor presencia en el mercado, y le da mayor rapidez de respuestas frente al cliente. Además mejora la eficiencia de organizaciones al compartir información consistente y actualizada.

## **INTRANETS**

Una Intranet es una red dentro de una organización que utiliza tecnologías de Internet (como exploradores y servidores Web, protocolos de red TCP/IP, publicación de documentos hipermedia HTML y bases de datos, etc), con el fin de proporcionar dentro de la empresa un entorno similar a Internet, para compartir información comunicaciones, colaboración, y el respaldo de procesos empresariales. Una Intranet está protegida mediante medidas de seguridad, como contraseñas (password), cifrado o encriptación y barreras de fuego, y de esta

forma, solo los usuarios autorizados pueden tener acceso a ella a través de Internet. La Intranet de una empresa también puede accesarse a través de las Intranets de clientes, proveedores y otros socios comerciales mediante enlaces Extranets.

## **La Revolución de las Intranets**

¿Qué tan importantes y relevantes son las Intranets en la empresa? ¿Son las Intranets simplemente otra palabra de moda o una novedad empresarial?

Revisemos algunas opiniones de expertos:

- Zona Research: más de 80% de las 500 empresas de Fortune ya contaban con algún tipo de intranet instalada hacia mediados de 1997.
- The Gartner Group: 70% de las 1.000 organizaciones de Fortune estarán ejecutando Intranets hacia finales de 1998.
- International Data Corporation: En el año 2000, las licencias de servidores que se venden para Intranets (y el número de servidores instalados) dejarán atrás a las de Internet, es un factor de diez a uno.
- Forrester Research: En el transcurso de unos pocos, la intranet se ampliará con nuevos servicios lo que la convertirá en el centro de atención como el componente clave de redes corporativas.

Estos hechos y pronósticos explican la razón por la cual tantos analistas de la industria de los computadores comparan el crecimiento actual en el uso de las Intranets en la empresa y otras organizaciones con la ola de crecimiento en el uso de Internet que comenzó a mediados de los años noventa.

## **Analysis de US West Communications**

Empresas como US West Communications están instalando y extendiendo rápidamente las Intranets a lo largo de sus organizaciones. Al igual que muchas

empresas ésta comprende que las Intranets le permiten utilizar tecnologías de Internet y de la World Wide Web para respaldar la comunicación, la colaboración y los procesos empresariales a lo largo de la empresa interconectada en red.

### **Aplicaciones de Intranets**

Las empresas de tecnología cuentan con las Intranets más avanzadas y extendidas, al ofrecer recuperación detallada de datos, herramientas de colaboración perfiles personalizados de clientes y enlaces con Internet. Ellas consideran que la inversión en la Intranet es tan fundamental como proporcionarles un teléfono a los empleados.

Todos los tipos de organizaciones se están uniendo con empresas de tecnología en la implementación de un amplio rango de usos de Intranets. ¿Cuáles son los usos empresariales básicos de las Intranets? Se muestran las principales categorías de los usos de las Intranets que se exhiben en la home page de la intranet de Digital Web, la intranet de Digital Equipmet Corporation. Como podemos ver, una empresa puede utilizar una intranet para entregar una amplia variedad de productos de información empresarial. La mayoría de las empresas agrupa sus aplicaciones intranet en un número menor de categorías que hacen más fácil para los empleados el uso de la intranet.

Una manera en que empresas como Netscape Communications y otras organizan las aplicaciones Intranets agrupándolas conceptualmente en unas cuantas categorías de servicios al usuario, que reflejan los servicios básicos que las Intranets ofrecen a sus usuarios. Estos servicios son suministrados por el software del explorador y servidor de la intranet, así como mediante otro software de sistemas y de aplicaciones y groupware que forman parte del entorno de software Intranet de una empresa.

Las operaciones empresariales, y el manejo de las Intranets. Nótese también cómo estas aplicaciones pueden integrarse con recursos y aplicaciones SI existentes, y extenderse a clientes, proveedores y socios comerciales.

**Comunicaciones y colaboración:** Las Intranets pueden mejorar de manera significativa a las comunicaciones y la colaboración dentro de una empresa. Por ejemplo, usted puede utilizar su explorador Intranet y su estación de trabajo del computador personal o del computador de red para enviar y recibir correo electrónico, correo de voz paging y faxes para comunicarse con otras personas dentro de su organización, y externamente a través de Internet y las extranets. También puede utilizar características de groupware, Intranets para mejorar la colaboración de equipos y proyectos con servicios como grupos de discusión, salones de conversación, audio conferencia y videoconferencia.

**Publicación Web:** las ventajas de desarrollar y publicar documentos multimedia hiperenlazados en bases de datos hipermedia asequibles en servidores World Wide Web se han desplazado a las Intranets corporativas. La facilidad comparativa, el atractivo y el menor costo de la publicación y acceso de información empresarial multimedia internamente a través de sitios Web Intranets han sido las principales razones para el crecimiento explosivo en el uso de las Intranets en las empresas. Por ejemplo, los productos de información tan diversos como los boletines de empresas, los dibujos técnicos y los catálogos de productos pueden publicarse en una variedad de maneras, incluidas páginas Web hipermedia, correo electrónico y transmisión en una red, y como parte de aplicaciones empresariales internas. Los exploradores de software intranet, los servidores y los motores de búsqueda pueden ayudarle a navegar y localizar con facilidad la información empresarial que necesita.

**Administración y operaciones empresariales:** Las Intranets han ido más allá de la simple colocación de información hipermedia a disposición de servidores

Web, o extenderla a los usuarios por medio de la transmisión en la red. Las Intranets también se están utilizando como plataforma para desarrollar y desplegar aplicaciones empresariales críticas para respaldar operaciones empresariales y la toma de decisiones gerenciales a través de la empresa interconectada en red. Por ejemplo, muchas empresas están desarrollando aplicaciones personalizadas como sistemas de procesamiento de pedidos, de control de inventarios, de administración de ventas y de información ejecutiva, que pueden implementarse en Intranets, extranets e Internet. Muchas de estas aplicaciones se diseñen para que actúen como interfaz con bases de datos de la empresa y sistema de herencias existentes, y para tener acceso a estas bases de datos y sistemas. El Software para estos usos empresariales (algunas veces denominados applets o crossware) se instala entonces en servidores Web intranets. Los empleados dentro de la empresa, o los socios empresariales externos, pueden ejecutar y tener acceso a estas aplicaciones utilizando exploradores Web desde cualquier parte en la red en cualquier momento que lo requieran.

## **SunWeb**

Sun Microsystems es uno de los pioneros de las Intranets en la empresa, el que primero implementó una intranet en 1994. Sun Web es enorme, con más de 3.000 servidores Web intranet a disposición de casi 20.000 empleados que respaldan a clientes de servidores y estaciones de trabajo Sun en más de 100 países. SunWeb ha generado grandes ahorros de costos versus publicación de información en papel y otros medios. Además de la facilidad y velocidad de compartir información multimedia en servidores Web, también se le ha atribuido el mérito de hacer que las personas y los equipos sean mucho más productivos y creativos en sus trabajos y proyectos.

Una rápida mirada a la intranet de Sun nos da una buena idea de la variedad de aplicaciones y servicios que cualquier empresa puede ofrecer a sus empleados en una intranet.

- **Vistas:** Existen tres vistas diferentes del sistema: una vista organizacional (las diferentes empresas en la organización mundial Sun), una vista funcional de la empresa (corporativa, de recursos humanos, ventas, marketing, etc.) y una vista geográfica, es decir, todos los diferentes lugares de Sun a través del mundo, que pueden accesarse al hacer clic en un mapamundi.
- **Que hay de nuevo:** Proporciona boletines de prensa recientes a la empresa, informes de audio en línea del CEO de Sun, Scott McNealy, y otros (denominado WSUN Radio), y la revista trimestral de la empresa Illuminations, que ahora se distribuye en línea, en lugar de hacerse en formato de papel.
- **Biblioteca y Educación:** La home page de SunU, el nombre de sus ofrecimientos de cursos de capacitación internos y externos de la empresa. SunU también incluye enlaces a las bibliotecas de la empresa para tener acceso a servicios de investigación y documentos y recursos electrónicos de la empresa.
- **Marketing y Ventas:** Contiene bases de datos de marketing y ventas, información comparativa, herramientas de marketing, información de la organización e información básica para ayudar al personal de ventas y marketing en el campo.
- **Catálogo de Productos:** Contiene información multimedia sobre todos los productos Sun, para referencia general de todos los empleados.
- **Información de ingeniería:** Proporciona enlaces con todas las herramientas de software que se encuentran disponibles en el servidor local de archivos de cada persona, junto con un breve perfil de productos,

documentación en línea e información sobre como obtener capacitación, respaldo y una licencia autónoma.

- **Viajes:** Explica como preparar una autorización de gastos para viajes, proporciona asesorías de viaje actualizadas para otros países, enlaces con una home page de seguridad internacional, presenta tasa de cambio, e incluye información sobre sistemas de tránsito en el Área de la Bahía de San Francisco, donde se encuentra ubicada la oficina principal de Sun.
- **Recursos humanos y prestaciones:** Información sobre programas de prestaciones de los empleados, un manual de gerente, un juego (kit) de herramientas de desarrollo e información corporativa de contratación.
- **Los terrenos Sun:** proporciona mapas de todos los diferentes lugares y edificios en el área de la bahía, incluidos directorios locales y números telefónicos. Esta área también contiene información sobre viajes diarios al trabajo, horario de buses y van locales proporcionados por la empresa. También muestra la ubicación de áreas de despacho y recepción, servicios de alimentos, centros de copiado y salas de conferencia.
- **Serie Ejecutiva:** proporciona enlaces externos con una “serie ejecutiva” de referencias empresariales en Internet y la World Wide Web, incluidas noticias de primera plana, sitios del gobierno, información en marketing y otros sitios populares de Internet, como GolfWeb.
- **Juego (kit) de construcción:** contiene información del tipo “como hacer” para la construcción de sitios Web en la intranet SunWeb, incluidas políticas y procedimientos, plantillas, gráficos, clip art (imágenes grabadas) y enlaces con nuevas herramientas de software.

## **Recursos de Tecnologías Intranets**

**Como las Intranets son redes similares a Internet dentro de las organizaciones éstas dependen de todas las tecnologías de información que hacen posible la Internet. Por ejemplo, las empresas que utilizan Intranets**



deben instalar o contar con redes cliente/servidos TCP/IP y hardware y software relacionados, como series de exploradores y servidores Web, software de publicación Web HTML y programas de manejo y seguridad de redes. De esta forma, las Intranets dependen de las mismas capacidades de explorador/servidor Web, de redes cliente/servidor TCP/IP y de acceso a base de datos hipermedia disponibles en Internet y la World Wide Web, se ilustran los componentes de la arquitectura de tecnología de información de una intranet típica.

El software de explorador y servidor Web, los motores de búsqueda, las herramientas de software Web y el software de administración de redes son componentes clave de una intranet abierta. Son estos componentes de software los que dan a los usuarios de Intranets el mismo tipo de navegación fácil del tipo “apuntar y hacer clic” de los sitios Web multimedia hiperenlazados que ellos disfrutaban en Internet.

## **Groupware**

Se definió *groupware* como software de colaboración, es decir, software que ayuda a equipos y grupos de trabajo a trabajar juntos en una variedad de formas, para lograr proyectos conjuntos y misiones de grupo. Por ejemplo, se mencionó que los productos *groupware* como Lotus Notes, Novell GroupWise, Microsoft Exchange y Netscape Communicator respaldan la colaboración por medio del correo electrónico, la conferencia de datos y audio, los foros de discusión, la programación y los calendarios electrónicos, etc. También se debe estar informado de que el *groupware*, está cambiando a medida que las personas desarrollan programas para tratar de adaptarlo para su uso a través de Internet o las Intranets y Extranets corporativas. Además, las series de software de aplicación como Microsoft Office, Lotus SmartSuite y Corel Word Perfect Office están agregando acceso Internet/intranet. Creación conjunta de documentos y

otras capacidades de colaboración que proporcionan a los usuarios algunas características de *groupware*.

El *groupware* está diseñado para hacer que la comunicación y la coordinación de las actividades de los grupos de trabajo y la cooperación entre usuarios finales sean significativamente más fáciles, sin importar donde estén localizados los miembros de un equipo. Por tanto, aunque los paquetes de *groupware* suministran una variedad de herramientas de software que pueden llevar a cabo muchas tareas importantes, la cooperación y coordinación de equipos y grupos de trabajo que éstos hacen posible constituyen su característica clave. El *groupware* ayuda a los miembros de un equipo a colaborar en proyectos de grupo, en tiempos iguales o diferentes, y en el mismo lugar o en diferentes sitios.

Muchos analistas de la industria creen que las capacidades y el potencial de Internet, así como los de las Intranets y extranets, están impulsando la demanda de herramientas de colaboración empresarial en las organizaciones. Por otra parte, las tecnologías Internet, como exploradores y servidores Web, los documentos y las bases de datos hipermedia, y las Intranets y extranets, están suministrando las plataformas de hardware, software, datos y red para muchas de las herramientas de *groupware* para colaboración empresarial que desean los usuarios empresariales.

## **SOFTWARE**

El software es el conjunto de instrucciones detalladas que controlan la operación de un sistema de cómputo. Sin el software, el hardware de las computadoras no podría realizar las tareas que se asocian con las computadoras. Las funciones del software son:

- 1) Administrar los recursos de cómputo de la institución.

- 2) Proporcionar las herramientas a los seres humanos para que aprovechen estos recursos.
- 3) Actuar como intermediario entre las instituciones y la información almacenada.

Un programa de software es un conjunto de argumentos o instrucciones para la computadora. El proceso de escribir o codificar programas se denomina programación y a las personas que se especializan en esta tarea se les llama programadores.

El concepto de programa almacenado significa que el programa debe almacenarse en la memoria primaria de una computadora junto con los datos requeridos con el objeto de ejecutarlo, o hacer que las instrucciones sean llevadas a cabo por la computadora. Una vez que el programa ha terminado de ejecutarse, el hardware de la computadora puede usarse para otra tarea cuando un nuevo programa se cargue en la memoria.

## **PRINCIPALES TIPOS DE SOFTWARE**

Existen tres tipos principales de software: Software del sistema, software de aplicaciones y software para el usuario final. Cada uno realiza una función diferente.

**Software del sistema:** Es un conjunto de programas generalizados que administran los recursos de la computadora, como la unidad central de proceso, los dispositivos de comunicaciones y los dispositivos periféricos. Los programadores que escriben el software del sistema se llaman programadores de sistemas.

**Software de aplicaciones:** Se refiere a los programas que son escritos para o por los usuarios para aplicar la computadora a una tarea específica. El software para procesar un pedido o para generar una lista de correos es un software de aplicación. Los programadores que escriben el software de aplicaciones son llamados programadores de aplicaciones.

**Software de Usuario final:** (O lenguajes de cuarta generación), apareció a principios de los ochenta; consiste en herramientas de software que permiten el desarrollo de algunas aplicaciones directamente por los usuarios finales y sin los programadores profesionales. Algún tipo de software de usuario final se emplea para estimular la productividad de los programadores profesionales.

Los tres tipos de software están interrelacionados y pueden ser vistos como un conjunto de cajas anidadas, cada una de las cuales debe interactuar muy cerca con las otras que las rodean.

## **HARDWARE**

Son los elementos materiales que le permiten al computador realizar las cuatro operaciones básicas: ***entrada, proceso, salida y almacenamiento***.

## **LA EVOLUCION DE HARDWARE DE LA COMPUTADORA**

Han ocurrido cuatro (4) etapas muy importantes, o generaciones de computadoras, en la evolución del hardware de computadoras; cada una distinguiéndose por una tecnología diferente para los componentes que hacen el trabajo de procesamiento de la computadora. En cada generación se ha extendido de manera dramática el poder de procesamiento y almacenamiento de una computadora al mismo tiempo que hay una seducción en los costos.

## **GENERACIONES DEL HARDWARE DE LA COMPUTADORA**

La primera generación de computadoras descansaba sobre bulbos, para almacenar y procesar la información. Estos tubos consumían una gran cantidad de energía, eran de corta vida y generaban una gran cantidad de calor. Colosales en tamaño, tenían una capacidad extremadamente limitada en cuanto a memoria y procesamiento, la dimensión máxima del tamaño de la memoria era casi 2.000 bytes.

En la segunda generación de computadoras, los transistores reemplazaron a los bulbos como dispositivos para almacenar y procesar información. Los transistores eran más estables y confiables que los bulbos, generaban menos calor y consumían menos energía. Sin embargo, cada transistor debía fabricarse individualmente y montarse en una tarjeta de circuito, lo que resultaba un trabajo lento y tedioso. La memoria de núcleos magnéticos fue la tecnología del almacenamiento primario de este periodo. Se componía de pequeñas donas magnéticas (de cerca de 1 mm de diámetro) que podían polarizarse en una de dos direcciones para representar una bit de datos. El cableado debía ser ensamblado a mano y por tanto resultaba muy caro. Las computadoras de segunda generación tenían hasta 32 kilobytes de memoria en RAM y velocidades que alcanzaban entre 200.000 y 300.000 instrucciones por segundo. El mayor poder de procesamiento y memoria de las computadoras de segunda generación les permitió que fueran usadas más ampliamente para trabajo científico y para aquellas tareas de negocios como tener la nómina y la facturación.

Las computadoras de tercera generación descansaban sobre circuitos integrados, que se fabricaban al imprimir primero cientos y después miles de pequeños transistores. Las memorias de las computadoras se expandieron hasta 2 megabytes en RAM, y las velocidades se aceleraron hasta 3 MIPS. Esta ascensión en cuanto a poder de procesamiento hizo posible el desarrollo de

software especiales llamados sistemas operativos, que automatizaban la operación de los programas y las comunicaciones entre el CPU, las impresoras y otros dispositivos. La tercera generación de la tecnología de cómputo introdujo un software que podía ser usado por personas sin necesidad de entrenamiento técnico intensivo, haciendo posible que las computadoras aumentaran su función en los negocios.

La cuarta generación se extiende desde 1980 hasta el presente. Las computadoras en este período emplean circuitos integrados a muy grande escala (VLSIC), en donde se concentran los circuitos desde 200.000 hasta 3 millones por cada chip. Los costos se han abatido a un punto en que las computadoras de escritorio son baratas y ampliamente disponibles para ser usadas en los negocios y en la vida diaria. El poder de la computadora que alguna vez requirió una gran habitación ahora puede tenerse en un pequeño escritorio. Los tamaños de las memorias de las computadoras han llegado hasta un gigabyte en las grandes máquinas comerciales; las velocidades de procesamiento ya han excedido los 200 MIPS.

## **MANUAL ELECTRONICO**

También conocido como manual hipermedia, contiene información exclusivamente procedimental en formato de vídeo, un sistema reducido o de localización de información y un diseño de interfaz simple con un pequeño número de elementos de control. Facilita a los usuarios el aprendizaje de una metodología o procedimiento a implementar.

Estos pueden tener el mismo contenido que los manuales impresos tradicionales, con la ventaja de incluir ilustraciones en formatos de audio y vídeo, y ofrecer capacidades de búsqueda de gran efectividad.

Son excelentes para manuales de operación y mantenimiento. Las organizaciones que utilizan una gran cantidad de equipos pueden obtener mucho provecho de los beneficios inherentes en los manuales electrónicos. Algunas de estas organizaciones son plantas industriales grandes tales como plantas metalúrgicas, plantas petroquímicas o de minería, fuerzas armadas, puertos y aeropuertos, entre otros.

### **Ventajas:**

- **Reducción de Espacio:** Al eliminar la gran cantidad de espacio generalmente se utiliza para los manuales impresos.
- **Fácil Distribución:** Los manuales electrónicos se pueden almacenar en redes de computadoras, con acceso en líneas para todos los usuarios, o se puede usar CD-ROMS, los que ofrecen una gran capacidad de almacenamientos a un muy bajo costo. En ambos casos, la distribución de los manuales electrónicos es mucho más eficiente que la distribución de manuales impresos.
- **Información Clara y Precisa:** Con el uso de multimedia hay mayor precisión en la transferencia de información al usuario considerando la integración de textos, imágenes, audio y vídeo.
- **Localización Rápida:** Las herramientas de búsqueda que se proporciona con el sistema capacitan al usuario para que encuentre la información en forma rápida y fácil.
- **Mejor Calidad para resolver problemas técnicos:** La máquina de inteligencia artificial que se usa para los diagnósticos hace posible el almacenamiento del conocimiento de profesionales altamente calificados y de gran experiencia.

## **WORKFLOW**

Es la automatización de los procesos de negocios durante el cual “documentos” “información y “tareas” son pasados de un participante a otro, incluso a el cliente acorde a un conjunto de reglas procedimentales.

En cuando a las funcionalidades que ofrece el WorkFlow tenemos:

- Asignar actividades a las personas de forma automática y según cualquier criterio o según cargas de trabajo.
- Recordar a las personas sus actividades, las cuales son parte de un flujo de trabajo.
- Optimizar la colaboración entre personas que comparten actividades.
- Automatizar y controlar el flujo de documentos.
- Asignarle proactivamente a las personas que deben ejecutar las actividades, todos los recursos necesarios (Documentos, Información, aplicaciones, entre otros) en cada una de ellas.
- Proveer un alto nivel de soporte para la interacción humana.

### **Ventajas:**

Los beneficios tanto tangibles como intangibles, son numerosos a continuación describiremos los más importantes:

1. Mejora la atención y servicio al cliente.
2. Incrementa el número de actividades ejecutadas en paralelo.
3. Minimiza el tiempo requerido por los participantes para acceder a la documentación aplicaciones y bases de datos.
4. Disminuye drásticamente el tiempo de transferencia de trabajo.



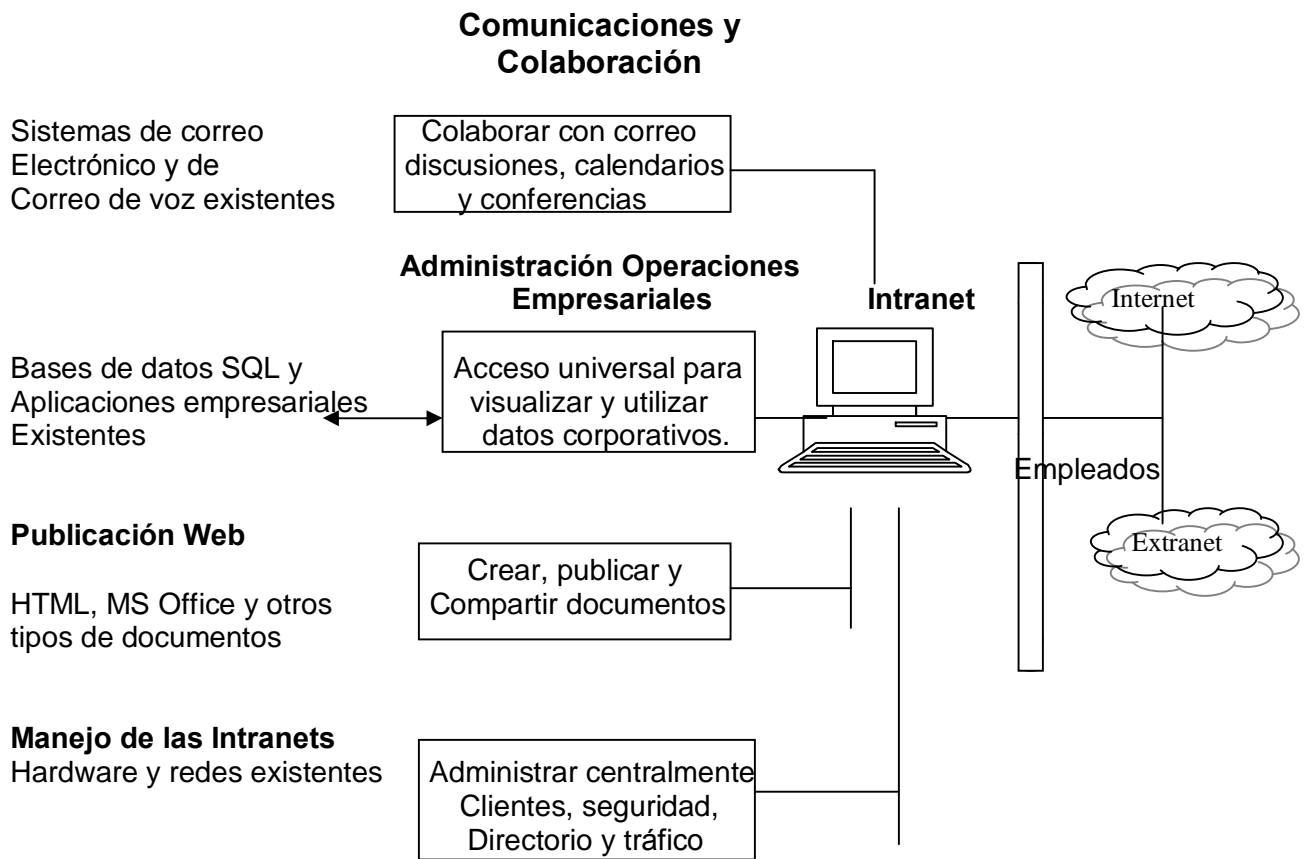
5. Asegura la continúa participación y colaboración de todo el personal en el proceso.
6. Disminuye drásticamente el tiempo en que los participantes necesitan para conocer la situación de un tiempo de trabajo.
7. Simplificación de salidas –Outputs- automáticas. Documentos de Word, faxes, mensajes, correos a móviles, e-mails, entre otros disponibilidad de mecanismos para una mejor gestión y optimización de procesos.

### COMPARACION ENTRE INTERNET, EXTRANET E INTRANET

Aplicación	Dirigida a	Acceso de Información	Ejemplos y usos
INTERNET	Usuarios en general, clientes, proveedores	Todos pueden acceder a la de la empresa, servicios, Información, Contacto con Cualquier persona	Información Productos Formulario de contacto
EXTRANET	Clientes, proveedores, aliados tecnológicos y Comerciales afiliados	Comunicación externa con terceros, información restringida para el público en general. Solo tienen acceso a esta red aquellos a los que se les de permiso Acceso e intercambio de Información confidencial.	Acceso confidencial con terceros de planos técnicos, bases de datos estados financieros presupuestos, órdenes de pedido, cuentas bancarias. Transacciones E-commerce. E-Procurement. E-learning.
INTRANET	Empleados,	Comunicación interna	Base de datos de

	áreas internas al negocio	en una organización, Permite el intercambio de información entre empleados, para mejorar su desempeño.	precios. Correo electrónico Consultas de pedidos y de órdenes de trabajo. Boletines de comunicación interna.
--	---------------------------	--	---

Entre las aplicaciones básicas de las intranets se incluyen las comunicaciones y la colaboración, la administración y las operaciones empresariales, la publicación Web y el manejo de Intranets.



## **MODELOS GERENCIALES**

Los Modelos Gerenciales no son más que la forma de gerenciar una empresa, actualmente no existe un concepto abstracto de “Modelos Gerenciales”, debido a que está diseñado de acuerdo a las necesidades específicas de la empresa en cuanto a gerencia se refiere.

### **Existen varios tipos de Gerencia:**

- ◆ El que posee autoridad
- ◆ El que toma sólo las decisiones
- ◆ El que se hace escuchar
- ◆ El que aplica reglamentos
- ◆ El que marca los objetivos y hace los planes
- ◆ El que se preocupa por la disciplina
- ◆ El que sanciona- limita
- ◆ El que trabaja con individuos.

### **La Gerencia Pasiva**

Características:

- ◆ No expresa ni defiende sus opiniones
- ◆ Actúa poco
- ◆ No toma decisiones
- ◆ Deja de hacer a los demás por su cuenta
- ◆ No invierte en la elaboración de objetivos y planes
- ◆ No controla ni establece los mecanismos de control
- ◆ No evalúa y si lo hace es una evaluación deficiente
- ◆ Se comunica con los individuos que le hacen el trabajo
- ◆ No tiene capacidad de respuesta.

## **La Gerencia Democrática y Participativa**

Características:

- ◆ Promueve la búsqueda del saber
- ◆ Crea la responsabilidad
- ◆ Enseña a tomar decisiones
- ◆ Utiliza técnicas grupales, tiene dominio del grupo
- ◆ Se preocupa por el proceso grupal y la planificación
- ◆ Interviene en forma directa en la elaboración de objetivos y planes
- ◆ Tiene iniciativa, sabe escuchar y opinar.

En los Modelos Gerenciales de una organización podemos mencionar un término comúnmente utilizado principalmente en la gerencia Democrática y Participativa, nos estamos refiriendo al término “Delegar”, que significa dar de una o persona a otra la jurisdicción que tiene por facultad u oficio.

Existen varios aspectos para delegar eficazmente; delegar en un principio de habilidad no puede ser considerado como castigo.

### **Maneras de Delegar**

#### **1.-Horizontal**

- a) Fuera de la Organización: Cuando la competencia interna sea discutible, o excesiva carga de trabajo. Ejemplo: Estudios de mercado, encuestas a clientes.
- b) Fuera de su Competencia: Cuando dentro de la empresa existe otra persona o departamento mejor equipado para cumplir la tarea. Se trata de aprender a usar los recursos de la empresa. (el personal) que no esta bajo su jurisdicción, es una delegación hábil.

## **2.-Vertical**

- a) Hacia arriba (a un superior)
- b) Cuando el error puede resultar determinante para la vida de la empresa. Cuando es deseable una mayor jerarquía.
- c) Cuando es evidente que complacerá al superior
- d) Cuando el superior sufrirá inevitablemente las consecuencias
- e) Cuando otros pueden impugnar su autoridad (cambios en la empresa debe anunciarlo el Presidente)
- f) Hacia abajo (a los subordinados) es la habitual, pero se debe tener presente.

### **Ventajas**

1. Ayuda a optimizar los procesos que se realizan en la organización
2. Si se aplica un modelo gerencial adecuado se puede obtener un mejor rendimiento de los empleados en sus actividades
3. Aplicando un modelo gerencial democrático (por ejemplo), se puede fomentar el trabajo en equipo y la delegación de actividades dentro del mismo.

### **Desventajas**

1. Si no se aplica un modelo gerencial adecuado en la empresa, esto puede traer como consecuencia negativas a la empresa.
2. Jurisdicción: Autoridad que tiene alguien para gobernar y poner en vigor las leyes.

## **CALIDAD TOTAL**

El término “Calidad Total” se define como un modelo de gestión de todo tipo de organizaciones, tanto públicas como privadas, efectivamente podemos considerar la Calidad Total como una filosofía integradora de las distintas actividades de la empresa y como generadora de un modo de hacer , que se hace imprescindible para alcanzar el reto de competitividad.

La Calidad Total incluye todas las funciones y fases que intervienen en la vida de un producto o servicio, no sólo al producto en sí, sino a la gestión de la organización en su globalidad, poniendo en juego todos los recursos necesarios para la prevención de los errores, involucrando a todo el personal, sistematizando en todas sus vertientes las múltiples relaciones proveedor-cliente (interno-externo), mejorando el clima y las relaciones entre los miembros integrantes y reduciendo las pérdidas provocadas por una gestión insuficiente.

La Calidad Total implica eficiencia y eficacia; significa reducir costos y aumentar la rentabilidad, supone actualmente y supondrá a futuro, tanto un valor estratégico como una ventaja competitiva. El camino para mejorar la competitividad de los productos o servicios ha de basarse en la aplicación de programas de mejora de la calidad, llegando a la implantación de Sistemas de Calidad Total.

### **Ventajas**

1. Poner en juego todos los recursos necesarios para la prevención (de errores)
2. Implica eficiencia, eficacia y reducción de costos, lo que lleva a un mejor producto final y de buena calidad
3. Aumenta la rentabilidad

4. Mejora la competitividad de los productos o servicios

### **Desventaja**

1. No es aplicable en todo tipo de organización y/o empresa, debido a que no todas las empresas están hechas para producir un producto final, eso depende especialmente del tipo de empresa.

## **NORMAS ISO**

### **Internacional Organization for Standardization**

Son un conjunto de normas y directrices internacionales para gestión de calidad, que desde su publicación ha tenido una reputación global como base para el establecimiento de sistemas de gestión de la Calidad.

ISO 9000: Es una certificación que una compañía puede recibir y que esta basada en procesos de calidad de compañías que se han instituido, no es una certificación de un producto, es un estándar de sistemas de calidad.

ISO 9000 genera la satisfacción al cliente, competitividad, crecimiento del mercado, un cambio cultural positivo, un aumento de la producción... (entre otros beneficios tanto a nivel interno como externo).

Dado que los protocolos de ISO requieren que todas las normas sean revisadas al menos cada cinco años para determinar si deben mantenerse, revisarse o anularse, la versión 1994 de las normas pertenecientes a la familia ISO 9000, fue revisada por el comité técnico ISO/TC 176, también fueron publicadas las normas UNE-EN ISO 9000 del año 2000.

## **Principales Cambios de la serie de Normas UNE-EN ISO 9000**

La familia de normas UNE-EN ISO 9000 del año 2000 está constituida por una serie de normas de las cuales podemos mencionar tres normas básicas, complementadas con un número reducido de otros documentos (guías, informes técnicos y especificaciones técnicas). Las tres normas básicas serán:

1. LINE-EN ISO 9000: “Sistemas de gestión de calidad”, fundamentos y vocabularios.
2. LINE-EN ISO 9001: “Sistemas de gestión de calidad requisitos”
3. LINE-EN ISO 9004: “Sistemas de gestión de la calidad”.

## **Directrices para mejorar el desempeño**

La revisión de las normas UNE-EN ISO 9001: 9002 y UNE-EN ISO 9004: 2000, se ha basado en ocho principios de gestión de la calidad que reflejan las mejores prácticas de gestión y fueron preparadas como directrices para los expertos internacionales en la calidad que han participado en la preparación de las nuevas normas. Estos ocho principios son:

1. Organización enfocada al cliente
2. Liderazgo
3. Participación del personal
4. Enfoque basado en procesos
5. Enfoque de sistemas para la gestión
6. Mejora continua
7. Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones
8. Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor.



## **Ventajas que se obtiene con la implantación de las Normas ISO**

1. Genera y fortalece la confianza entre clientes y proveedores
2. Sirve para impulsar a los trabajadores de la empresa a conseguir el mejoramiento continuo
3. Permite captar nuevos mercados nacionales e internacionales
4. Al crear un sistema Normalizado se optimizan las operaciones de la empresa permitiendo aumentar su eficiencia
5. Proporciona credibilidad y fortalece la imagen de la empresa.

## **Desventajas que se pueden presentar con la implantación de las Normas ISO 9000**

1. Incremento en los costos de mantenimiento, por los necesarios programas de calibración de equipos y certificación de instrumentos de medición
2. Existe dificultad en el entrenamiento inicial para operar el sistema, se puede presentar conflictos entre lo viejo y lo nuevo
3. Hace falta incorporar más recursos humanos, los cuales no tienen que ser permanentes. La presencia de consultores y profesionales contratados es imprescindible
4. La implantación de las NORMAS ISO tiene un costo significativo en horas/hombres adicionales.

## **REINGENIERÍA DE PROCESOS**

Es una propuesta para administrar empresas bajo condiciones de ambiente dinámico, altamente competido y globalizado. Es un enfoque basado en el cliente externo y anhela su satisfacción total de una manera mejor que los competidores mediante la reelaboración de procedimientos integrados y totalmente nuevos que eficientemente lo satisfacen.

- ◆ Se trata de una reconcepción “fundamental”, se trata de algo que va a los fundamentos de los procesos de trabajo
- ◆ La reingeniería de procesos es “radical”, es decir, que busca llegar hasta la raíz de las cosas, por lo que no trata solamente de mejorar los procesos, sino ante todo busca reinventarlos
- ◆ Es “dramática”, pues los cambios que propone son en tal forma tan significativos e impactantes que son definitivos, no graduales ni parciales (son gigantescos).

Algunos signos externos que pueden orillar a la empresa a considerar la Reingeniería de Procesos son, entre otros los siguientes:

1. Intensificación de la competencia
2. Cambios en los patrones de consumo de nuestros clientes
3. Decremento de las utilidades
4. Aparición de nuevas condiciones de competencia en los mercados internos y externos
5. Modificación de los escenarios económicos, tecnológicos y financieros, demográficos, legislativos y políticos que, producto de la apertura de la globalización, alternan o modifican los patrones de producción, distribución y consumo de las economías.

Ante tales cambios en los entornos, la necesidad de acudir a la RP esta determinada porque las empresas:

1. Sienten mucha presión y perciben que para sobrevivir tienen que hacer “algo inmediatamente”, en este caso las empresas realizan rápidos y drásticos cambios en su estructura
2. Los Administradores de las empresas sienten temor y tienen que hacer algo pronto, pues a pesar de que en este momento se consideran a sí mismas “buenas en su ramo”, vislumbran que en el futuro cercano si no

realizan ciertos cambios en su estructura, no podrán seguir manteniendo su nivel competitivo

3. Las empresas se muestran “ambiciosas” y pretenden usar los medios a su alcance para lograr lo que quieren, pretenden ser los pioneros en su giro para oponerse a sus competidores.

### **Cómo aplicar la Reingeniería de procesos**

En realidad, debe aplicarse por necesidad, esto es, cuando literalmente la empresa se encuentra al borde de la crisis y no halla alternativas mejores para lograr su supervivencia, las reestructuraciones sólo mudan los problemas, los transfiere a otras áreas haciendo que al final permanezcan los mismos vicios organizacionales, que mantienen a la empresa en un estado de incapacidad gerencial.

### **Ventajas**

1. La RP constituye una buena alternativa si la alta dirección de una organización u empresa pretende reposicionar el negocio
2. Busca llegar a la raíz de las cosas, por lo que no trata solamente de mejorar los procesos, sino ante todo busca reinventarlos
3. Los cambios que propone son de tal forma impactantes y significativos que son definitivos
4. Es una propuesta de ambiente dinámico y globalizado.

### **Desventajas**

1. La RP debe aplicarse “por necesidad” esto es, cuando literalmente la empresa se encuentra al borde de la crisis y no halla mejores alternativas para lograr su supervivencia

2. Las reestructuraciones sólo mudan los problemas a otras áreas haciendo que al final permanezcan los mismos vicios organizacionales que mantienen a la empresa en un estado de incapacidad gerencial
3. Implican costos laborales y humanos impresionantes, pues la RP provoca cambios radicales, dinámicos y definitivos.

## **EMPOWERMENT**

Es donde los beneficios óptimos de la tecnología de la información son alcanzados. Los miembros, equipos de trabajo y la organización, tendrán completo acceso y uso de información crítica, poseerán la tecnología, habilidades, responsabilidades, y autoridad para utilizar la información y lleven a cabo el negocio de la organización.

La creciente competencia, en combinación con la gran demanda y exigencia del consumidor en cuanto a calidad, flexibilidad, rapidez, funcionalidad y bajos costos, han puesto es estado de revolución no sólo a las organizaciones, sino también a las personas implicadas en aquellas, esto sugiere un tipo de administración llamada “el Empowerment” , se trata de todo concepto, una filosofía, una nueva forma de administrar la empresa, donde se trata de integrar todos los recursos: capital, manufactura, producción, ventas, mercadotecnia, tecnología, equipo, y a su gente, haciendo uso de una comunicación efectiva y eficiente para lograr los objetivos de la organización.

Esta herramienta reemplaza la vieja jerarquía por equipo autodirigido, donde la información se comparte con todos. Los empleados tienen la oportunidad y la responsabilidad de dar lo mejor de sí. Cualquier persona externa a la compañía puede detectar fácilmente los puntos en los que esta siendo ineficiente. El problema es que la gente que trabaja dentro de ella ni siquiera se percata de las cosas que están yendo mal, o si lo notan, hacen como si pasara nada.

## **Ventajas**

1. Reemplaza la vieja jerarquía por autodirigido, donde la información se comparte con todo
2. Los empleados tienen la oportunidad y la responsabilidad de dar lo mejor de sí
3. La gente puede trabajar en un sistema estructurado y organizado, el cual le permite desarrollar sus actividades adecuadamente
4. Determina perfectamente el alcance de las funciones de la gente, sus responsabilidades y funciones, esto permite que el personal siempre sepa donde esta parado
5. Los beneficios óptimos de la tecnología de la información son alcanzados.

## **Desventajas**

1. Aunque sin duda es una buena estrategia, por sí sola será incapaz de lograr un efecto positivo en la empresa, ya que consiste en mucho más que el estudio de la información presentada
2. Involucra un gran esfuerzo por parte de todas las personas que forman parte de la empresa, que se traducirá en una nueva vida organizacional
3. Para implantar el sistema de Empowerment en una empresa es necesario que haya un cambio en la cultura de trabajo, y para esto es necesario que se aprenda a trabajar en equipo.

## **OUTSOURCING**

Es una estrategia empresarial a través de la cual se logra concretar todos los recursos disponibles de la empresa en lo que su organización hace mejor y

para lo cual fue creada, capitalizando las inversiones que proveedores externos han hecho en sus distintas áreas de especialidad.

El Outsourcing implica cambios organizacionales, la posible transferencia de activos intelectuales y físicos, sustitución del personal y de una relación a largo plazo con un asociado externo, de allí que sea necesario estudiar detenidamente la situación ante de tomar decisiones.

### **Pasos fundamentales que deben tomarse en cuenta para llegar al Outsourcing.**

- Fase 0: Inicio: En esta fase se identifica el alcance de lo que se esta considerando para el Outsourcing establecen los criterios y se asignan los recursos iniciales para empezar el proyecto, es de aproximadamente de dos a cuatro semanas. Esta fase es iniciada por el gerente ejecutivo o un miembro del consejo que esta patrocinando el estudio factibilidad.
- Fase 1: Evaluación: Se examina la factibilidad del Outsourcing, se define el alcance de los límites del proyecto e informa en que grado el proyecto satisface los criterios establecidos, su duración es de cuatro a seis semanas. En esta fase se entrega un estudio de factibilidad con una decisión acerca de si se debe o no proceder ala siguiente etapa, participa un pequeño equipó encabezado por un patrocinador y por lo menos un gerente de alguna función que no se vea personalmente afectado por el resultado de la evaluación.
- Fase 2: Planificación: Se establecen los criterios para la licitación, define con detalles los requisitos y prepara una lista breve de invitaciones para el concurso, el tiempo empleado es de ocho a diez semanas. Participa el equipo formado en la fase 1, más un representante de compra, del

departamento jurídico y de recursos humanos. Se entrega un plan para el proceso de licitación, incluyendo documentación, descripción de los servicios y una estrategia para las negociaciones con los proveedores.

- Fase 3: Contratación: En esta fase se selecciona a un contratista como resultado del proceso de licitación y se identifica a un proveedor de respaldo, dura de tres a cuatro meses, participa el equipo central de la fase de planificación, contratistas potenciales y sus socios. Se entrega: Invitación a concursos, Acuerdos de nivel de servicios, los encabezados del acuerdo, contratos y plan para la transferencia del servicio al subcontratista.
- Fase 4: Transición: Se establecen los procedimientos para la administración de la función subcontratada, transfiere la responsabilidad formal de las operaciones y transfiere personal y activos según se haya acordado. El tiempo empleado es de dos a tres meses. Participa el equipo central y el Gerente de la función subcontratada, recursos humanos, usuarios, gerencias y personal del proveedor. Se entrega un plan de transición, documentación de los procedimientos y revisión, entrega de la responsabilidad formal al subcontratista.
- Fase 5: Administración: Se revisa el contrato en forma regular, comparándolo con los niveles de servicio acordados y plantean negociaciones para tomar en cuenta los cambios y requerimientos adicionales. Dura de uno a cinco años dependiendo de la duración del contrato (normalmente es de tres a cinco años).

Participa el representante del contratista responsable de la entrega del servicio, el representante de la función del usuario, responsable de administración del contrato y del proveedor.

Se verifica anualmente la validez de la evaluación originalmente y se decide sobre la continuación del contrato.

El outsourcing permite a las empresas acceder a un infraestructura flexible y de confianza, por esta razón hoy en día esta siendo aplicado en todos los procesos de negocios de las organizaciones, en áreas tales como: Contabilidad, Personal y Nomina y también en funciones básicas como mensajería, limpieza, mantenimiento, vigilancia, etc.

### **Ventajas**

- ◆ Permite a las empresa acceder a una infraestructura flexible y de confianza
- ◆ Se puede asegurar que entre mayor sea el nivel de Outsourcing en una empresa mayor será la necesidad de control sobre las contrataciones.

### **Desventajas**

- ◆ Esta estrategia requiere de mucho tiempo para poder ser aplicado, por ende no sirve para resolver problemas en corto tiempo.
- ◆ No existen limitaciones para implantar el outsourcing en cualquier tipo de empresa.

### **COACHING**

Es el arte de trabajar con los demás para que con ellos obtengan resultados fuera de lo común y mejorar su desempeño. Esta basado en una relación coach, asiste en el aprendizaje de nuevas maneras de ser y de hacer, necesario para generar lo que se denomina cambio pragmático o cultural.



En términos mas sencillos, esa ayuda a alguien bien sea en el campo personal o profesional a conseguir lo mejor de lo que el hace con todas sus habilidades y capacidades. Partiendo de la base de que el ya lo hace bien (o como mínimo adecuadamente).

## **El Coaching y la actitud filosófica**

Para que las empresas se mantengan estables o para que sigan creciendo, necesitan alcanzar objetivos cada vez más desafiante y con más variables a considerar.

Muchos de nosotros, probablemente alguna vez en la vida, hemos contado con la asistencia de alguna persona para aprender algún deporte o algún arte.

Lo hemos hecho para producir resultados en algún dominio, puede haber sido resultado profesional o para mejorar la salud

## **Ventajas**

- ◆ Ayuda en el campo personal y profesional a conseguir y fomentar capacidades para hacer las cosas.
- ◆ Asiste a las personas acerca de la forma de hacer y ver las cosas.

## **Desventaja**

- ◆ Cuando el gerente, no es bueno en su trabajo, y como se parte de que hace bien sus cosas, y en realidad no es así esto trae efectos, como que no se va a dar una buena enseñanza a los demás.

## **JOIN VENTURE (Asociación de Riesgo)**

Es la asociación de una empresa nacional (Estadal, para estadal etc.). En los sectores, generalmente de petróleo, gas, hierro, acero, comunicaciones, energía eléctrica, etc. Con una empresa extranjera a cuyo cargo corre o debería correr el riesgo. Los contratos de colaboración empresarial (Ley No 22.903) se encuentran en la categoría de “Join Venture”, que constituye, en rigor una figura jurídica suprasocietaria, ya que las empresas no pierden su autonomía económica ni jurídica.

Es el contrato por el conjunto de sujetos de derechos realizan a partes de las más diversas especies, que no implicaran la perdida de la identidad e individualidad como persona jurídica o empresa, para la realización de un negocio común, pudiendo ser este desde la de bienes hasta la prestación de servicios, que se desarrollara durante un lapso de tiempo determinado, con la finalidad de obtener beneficios económico.

### **Ventajas**

- ◆ Realizan aportes de las más diversas especies
- ◆ La empresa no pierde su autonomía económica ni jurídica.

### **Desventaja**

- ◆ Se tienen que desarrollar en un lapso de tiempo determinado.

## **OUTPLACEMENT**

Constituye un Programa Integral de Atención al Recurso Humano de la Organización, asumido por empresas responsables, inteligentes, conscientes de las consecuencias negativas tradicionales que ocurren en este tipo de procesos: demoras en la producción, desmoralización de la fuerza de ventas, desmotivación del personal, incertidumbre, entre otros.

### **Objetivos**

- ◆ Apoyar y promover actividades que faciliten la situación de transición laboral de los empleados de todos los niveles jerárquicos de la Organización
- ◆ Apoyar, capacitar e informar a los miembros de la Organización con el fin de promover la colocación efectiva de empleos a través de servicios de Reclutamiento y Selección, el cual cuenta con más de 150 empresas relacionadas a nivel nacional y otras tantas a nivel internacional; o en el desarrollo de negocios propios con la opción de inscribirse en Registros de Servicios Outsourcing en páginas Web.

### **Ventajas**

- ◆ Promueve actividades que facilitan la situación de transición laboral de los empleados de todos los niveles jerárquicos
- ◆ Evita problemas como demoras en la producción, desmoralización del empleado
- ◆ Es una estrategia que fomenta el trabajo en equipo

## **Desventaja**

- ◆ Si esta estrategia no se aplica como es debido, va a traer consecuencias negativas.

## **BALANCE SCORECARD**

Es un enfoque proactivo basado en la obtención de futuras fuentes.

El Balance Scorecard surge inicialmente en 1992 como una herramienta para trasladar la visión organizacional dentro de un conjunto de objetivos estratégicos y tácticas medibles.

Esta técnica identifica los factores de creación de Valor Económico a mediano y largo plazo desde perspectivas de ventajas competitivas y rentables en el mercado:

1. Financiera
2. Clientes
3. Procesos de negocios
4. Aprendizaje y crecimiento de la organización.

Así esta herramienta es un proceso iterativo que toma como base fundamental la estrategia, una vez que la misma este decidida se determina la forma de medirla, como por ejemplo: Si la estrategia es la mejora de las relaciones con los clientes, un indicador clave del desempeño (CID) podría ser la medida de tiempo que los ejecutivos pasan con los clientes.

Para poder medir el desempeño se deben localizar los datos, por tanto los mismos se dividen en dos categorías: Interna y Externa.

- La Información Interna: Es aquella que proviene de registros internos.
- La Información Externa: Es la información acerca de la industria, competencia, comercio, entre otros.

En la captura de información interna, existen productos del software especialmente ubicados; mientras que en el caso de la externa, podrían ser utilizados si se encuentran con formato electrónico; de todos modos esto generalmente representa de un 10% a un 20%.

### **Ventajas**

- ◆ Con la integración de las cuatro perspectivas que se toman en cuenta (financiero, cliente, proceso de negocios) ayudan al incorporamiento de la organización.
- ◆ Ayuda a definir técnicas o estrategias movibles que son indicadores claves del desempeño.
- ◆ Clarifica cómo las acciones del día a día afectan no sólo al corto plazo, sino también al largo plazo.

### **Desventajas**

- ◆ Un modelo poco elaborado y sin colaboración de la dirección es papel mojado, y el esfuerzo será en vano.
- ◆ Si los indicadores no se escogen con cuidado, el CMI pierde una buena parte de sus virtudes, porque no comunica el mensaje que se quiere transmitir.
- ◆ Existe el riesgo de que lo mejor sea enemigo de lo bueno, de que el CMI sea perfecto, pero desfasado e inútil.

## **BENCHMARKING**

Es el proceso continuo de medir productos, servicios y prácticas contra los competidores más duros o aquellas compañías reconocidas como líderes en la industria.

Mientras que el Benchmark es una medida, el Benchmarking es un proceso de medición. Es un proceso comercial que puede contribuir a lograr una ventaja competitiva. Es el proceso de comparar y medir continuamente a una organización con respecto a los líderes comerciales de cualquier lugar del mundo para obtener la información que permita a la organización tomar medidas necesarias para mejorar su desempeño. Es un proceso proactivo para cambiar las operaciones de manera natural y lograr un desempeño superior. Es un proceso continuo que mejora productos, servicios y métodos con respecto al competidor más fuerte o aquellas compañías consideradas líderes.

El Benchmarking se ha convertido en una práctica gerencial estándar entre las empresas reconocidas por su excelencia, permite a las organizaciones invertir en un proceso de aprendizaje y aplicar lo que aprendieron directamente de los problemas de sus negociaciones.

### **Categorías**

1. **Benchmarking Interno:** En la mayor parte de las grandes empresas internacionales o con múltiples divisiones hay funciones similares en diferentes unidades de operación. Una de las investigaciones del Benchmarking más fácil es comparar estas operaciones internas. Debe contarse con datos de información y existir problemas de confidencialidad. Los datos y la información pueden ser tan amplios y completos como se deseen. Este primer paso en las investigaciones de Benchmarking es una base excelente no sólo para describir diferencias

de intereses sino también para centrar la atención en los temas críticos a que se enfrentará o que sean de interés para comprender las prácticas provenientes de investigaciones externas, también puede ayudar a definir el alcance de un estudio externo.

2. **Benchmarking Competitivo:** Los competidores directos de productos son contra quienes resulta más obvio llevar a cabo el Benchmarking, ellos cumplirían o deberían hacerlo con todas las pruebas comparables. En definitiva, cualquier investigación de Benchmarking debe mostrar cuales son las ventajas y las desventajas comparativas entre los competidores directos.
3. **Benchmarking Funcional:** No es necesario concentrarse en los competidores directos del producto. Existe una gran posibilidad de identificar competidores funcionales o líderes de la industria para utilizarlos en el Benchmarking.

### **Ventajas**

- ◆ Tiene un proceso que mejora productos, servicio y métodos.
- ◆ Permite a las organizaciones invertir en un proceso de aprendizaje, aprender de los demás.
- ◆ Ayuda a definir el alcance de un estudio externo, y obtener con esto buenos resultados para la empresa.

### **Desventaja**

- ◆ Si la información no es bien interpretada, esto conllevará a que no se pueda mejorar procesos en la organización.

**UNIVERSIDAD CENTROCCIDENTAL**  
**“LISANDRO ALVARADO”**  
**BARQUISIMETO**

**PRUEBA POST-TEST**

Nombre Apellido: \_\_\_\_\_ CI: \_\_\_\_\_

Semestre: \_\_\_\_\_ Sección: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_ Carrera: \_\_\_\_\_

**Instrucciones Generales**

La presente prueba tiene carácter sumativo, con el fin de conocer el nivel de conocimientos adquiridos sobre las unidades y los objetivos desarrollados en el Módulo.

Debes responder en forma individual, en base a los conocimientos que posees.

**I PARTE (Ítems de respuesta amplia)**

1. ¿Qué se entiende por Automatización?

---

---

---

2. Mencione los objetivos básicos de la unidad de O y M.

---

---

---

3. ¿Qué es Sistematización?

---

---

---



4. ¿Qué es Groupware?

---

---

---

## II PARTE (Pareamiento)

- A. Formas impresas que consisten de una información fija y de otra información variable. \_\_\_\_\_ Diagrama de Pareto.
- B. Manera sistemática de efectuar una tarea o secuencia de tareas \_\_\_\_\_ Groupware
- C. Gráfico que permite determinar los “pocos vitales” y los “muchos triviales”. \_\_\_\_\_ Métodos
- D. Software que permite a las organizaciones comunicar, colaborar y coordinar procesos claves de negocios. \_\_\_\_\_ Formularios

### III PARTE (Completación)

1. La \_\_\_\_\_ es una red local particular que trabaja con un \_\_\_\_\_ establecido.
2. Los \_\_\_\_\_ representan un medio para comunicar las decisiones de la \_\_\_\_\_.
3. La Sistematización consiste en la aplicación de diferentes \_\_\_\_\_ que permiten una mejor \_\_\_\_\_ del trabajo, el establecimiento de \_\_\_\_\_ y visualizar la participación de los niveles \_\_\_\_\_ en un procedimiento específico.

### IV PARTE (Ítems de Selección Simple)

1. La automatización de los procesos de negocios durante el cual “documentos”, “información” y “tareas” son pasados de un integrante a otro, acorde a un conjunto de

reglas procedimentales:

- a) Outsourcing.
- b) Coaching.
- c) Workflow.

2. Representaciones gráficas de procedimientos y tienen como finalidad hacer más fácil la comprensión de los mismos:

- a) Formularios.
- b) Flujogramas.
- c) Organigramas.

## CLAVE DE RESPUESTAS

### Pre-Test

#### **I Parte**

1. Es un todo unitario organizado, compuesto por dos o más partes que están en continua interacción, formando un todo complejo.
2. Es un acontecimiento o serie de acontecimientos que llevan un mensaje y que al ser percibidas por un receptor amplía sus conocimientos.
3. Es la expresión gráfica de elementos funcionales, estructurales o de cargos de una organización cualquiera.
4. Es un conjunto de redes de ordenadores interconectadas; la red de computadoras más extendida del planeta.

#### **II Parte**

- C
- A
- B
- E
- D

#### **III Parte**

1. Personas, objetivos.
2. Externos, organización.
3. Tareas, personas.

#### **IV Parte**

1. b)
2. a)

## Post-Test

### **I Parte**

1. Sistema de fabricación diseñado con el fin de utilizar la capacidad de las máquinas para llevar a cabo determinadas tareas, y para controlar la secuencia de operaciones sin intervención humana.
2. (a) Aumentar la eficiencia en el trabajo administrativo  
(b) Simplificación de operaciones. Eliminación de actividades innecesarias  
(c) Reducir el esfuerzo requerido para realizar el conjunto de las mismas.
3. Consiste en la aplicación de diferentes técnicas que permiten una mejor distribución del trabajo, el establecimiento de responsabilidades y visualizar la participación de los distintos niveles administrativos en un procedimiento específico.
4. Es un software que permite a las organizaciones comunicar, colaborar y coordinar procesos claves de negocios, contiene entre otros, programas de chats, teleconferencias, correo electrónico grupal, whiteboards (pizarras de trabajo).

### **II Parte**

- C
- D
- B
- A

### **III Parte**

1. Intranet, protocolo.
2. Manuales, Administración.
3. Técnicas, distribución, responsabilidades, administrativos.

### **IV Parte**

1. c)
2. b)

## BIBLIOGRAFÍA

CHIAVENATO, Idalberto (2004) Comportamiento Organizacional. La dinámica del éxito en las Organizaciones. Internacional Thomson Editores, S.A. México

MELINKOFF, RAMON V. (1986) **La Estructura de la Organización Los Organigramas**. Contexto-Editores, Caracas, VENEZUELA, 4ed.

LLORENS FÁBREGAS, J. (1991) **Sistemas de Información: Planificación, Análisis y Diseño**. Editorial MIRO C.A., Venezuela, 3.a ed

JOHNSON, R.A.; KAST, F.E. **Teoría, Integración y Administración de Sistemas**. LIMUSA S.A., México, MEXICO 1983

MORALES BUENO, FELIX ALFREDO Y MARIA T. RODRIGUEZ DE MORALES. (1985) **Modulo: Introducción a la Noción de Sistemas**.

MORALES BUENO, FELIX ALFREDO. (1990) **Modulo: Análisis y Diseño de Procedimientos (Simplificación del Trabajo)**.

MORALES BUENO, FELIX ALFREDO (1987) **Modulo: Organización y Estructura**.

O`BRIENS, JAMES A. (2001).**Análisis y Diseño de Sistemas**. MC Graw-Hill.

REGLAMENTO GENERAL DE LA UNIVERSIDAD CENTROCCIDENTAL "LISANDRO ALVARADO", (UCLA)

TERRY, GEORGE . y FRANKLIN, STEPHEN G.(1985). **Principios de Administración**. Compañía Editorial Continental, S.A., México.

## Referencias Electrónicas

[www.degerencia.com/la\\_relevancia\\_del\\_coaching](http://www.degerencia.com/la_relevancia_del_coaching)

[www.gestiopolis.com](http://www.gestiopolis.com)

[www.gerenteweb.com](http://www.gerenteweb.com)

[www.google.com](http://www.google.com)

[www.litgroup.com](http://www.litgroup.com)

[www.altavista.com](http://www.altavista.com)