

INDICE

1. ASPECTOS GENERALES

- 1.1. OBJETIVOS
- 1.2. AMBITO DE ACCION
- 1.3. APROBACION Y ACTUALIZACION

2. BASE TECNICA

- 2.1. ETAPAS DEL DESARROLLO DE ESTUDIOS DE ORGANIZACION Y METODOS.
- 2.2. TECNICA DE ELABORACION DE INFORMES.
- 2.3. TECNICA DE LEVANTAMIENTO DE DATOS Y ANTECEDENTES.
- 2.4. TECNICAS DE FORMULACION DE DIAGNOSTICOS.
- 2.5. TECNICAS DE ANALISIS DE PROCEDIMIENTOS.
- 2.6. TECNICA DE CONCEPCION Y DISEÑO DE FORMULARIOS.
- 2.7. TECNICAS PARA EL ESTUDIO DE LA ESTRUCTURA ORGANICA.
- 2.8. RACIONALIZACION DEL USO DEL ESPACIO FISICO.
- 2.9. REDACCION, DIVULGACION Y APROBACION DE NORMAS INTERNAS.
- 2.10. INDICACIONES BASICAS PARA ELABORACION DE MANUALES DE OPERACIÓN

Formatos

3. GLOSARIO 42

Web de apoyo: <http://organizacionymetodos.pbworks.com>

1. ASPECTOS GENERALES

1.1. Objetivos

La utilización del presente manual permitirá a las EMPRESA alcanzar los siguientes beneficios principales:

1.1.1. Orientar al equipo de organización y métodos para el desarrollo de estudios de esta especialidad.

1.1.2. Difundir en la empresa; y en especial en las jefaturas, técnicas de organización y mecanismos de desarrollo de la actividad de organización y métodos.

1.1.3. Ilustrar el mejoramiento continuo de los procesos, mediante la adición de nuevos escritos en reemplazo de cada versión corregida.

1.1.4. Apoyar la agilización de los procedimientos de trabajo entre las diversas unidades de la EMPRESA, coadyuvando a la integración mediante la homogenización del lenguaje y de la terminología en asuntos de interés común en la empresa.

1.1.5. Facilitar el proceso de adaptación y entrenamiento de los nuevos empleados en el área de organización y métodos.

1.2. Ambito de AcciOn

El presente manual se debe consultar durante todo trabajo referido a la actividad de organización y métodos y debe constituirse en fuente de consulta continua en la empresa. Aplica diversas técnicas utilizadas para entender la organización, su funcionamiento, las relaciones, los mecanismos de atención y la función de organización y métodos.

1.3. AprobaciOn y ActualizaciOn

El presente manual se aprobara por la Gerencia General.

2. BASE TECNICA

2.1. ETAPAS del Desarrollo de Estudios de OrganizaciOn y MEtodos.

2.1.1. Introducción

Para la aplicación de las técnicas de Organización y Métodos, durante el desarrollo de los trabajos, es preciso aplicar una estrategia o metodología que contenga etapas claramente definidas.

El éxito que un estudio puede obtener depende en gran parte del grado de perfección y adecuación a las circunstancias con que cada una de estas etapas sea realizada. Para la ejecución de un estudio de Organización y Métodos se considera que se debe desarrollar secuencialmente las siguientes actividades:

- a) Programación del Estudio.
- b) Levantamiento de Datos.
- c) Análisis de Datos.
- d) Diagnóstico.
- e) Elaboración y Aprobación del Proyecto.
- f) Implantación.
- g) Evaluación, Control y Actualización.

2.1.2. Programación del Estudio

Comprende todos los pasos previos a la iniciación del estudio. De la manera como se programe dependerá el grado de supervisión y control de cada una de las actividades posteriores y la mayor o menor facilidad de los grupos de trabajo para la realización de sus funciones.

- a) El responsable de la actividad de Organización y Métodos recibe una solicitud de trabajo de un área, la estudia y dispone hacer el registro en el formulario respectivo.
- b) Analiza la factibilidad y disponibilidad de recursos de acuerdo al orden de prioridades que tenga definido. En caso positivo, integrará en coordinación con el jefe del área solicitante, un grupo de trabajo conformado por uno o más analistas y por el personal necesario del solicitante.

El grupo de trabajo será el responsable del desarrollo del estudio, tendrá un coordinador designado por el jefe del área solicitante o por el Presidente del GCDI,

según sea el caso. El papel del Analista de Organización y Métodos dentro del grupo de trabajo será en calidad de Asesor y Apoyo.

c) Se determina los límites del estudio en cuanto a cobertura y establecimiento de puntos de inicio y de término. Si por ejemplo se tratara de racionalizar un procedimiento, es imperioso determinar con exactitud la operación o actividad donde comenzará el análisis y donde concluirá el estudio.

d) El grupo de trabajo define el alcance del estudio; es decir, el grado de profundidad y el ámbito de aplicación. Esta definición depende del resultado que se espera obtener: a mayor grado de detalle del estudio, se podrán implantar modificaciones mas completas; sin embargo, se debe tener presente que mayor será el tiempo y el costo del trabajo.

e) El grupo de trabajo (GT) estimará las posibles consecuencias de la implantación del estudio con respecto al personal involucrado.

f) Se debe cuidar decisiones cuyo efecto conlleve a disminución de condiciones de trabajo o destitución de trabajadores. Medidas como estas pueden ocasionar el rechazo o la resistencia activa y/o pasiva ante la implantación del estudio.

g) El GT elaborará un plan de comunicación previa para el personal involucrado, con el fin de informar sobre los objetivos y consecuencias del estudio, tanto para la empresa, como para el personal.

h) El GT define los métodos y estrategias para la investigación y levantamiento de la información. Se debe tener en cuenta las características de la actividad que es objeto de análisis y de las personas que brindarán la información, de manera que se apliquen métodos adecuados. El GT analizará las ventajas y desventajas del método de entrevista, de cuestionario, de observación directa, de estudio de documentos, de panel, de diagnóstico, etc.

i) Elabora el Programa de actividades para el desarrollo del Proyecto, incluyendo personal, recursos, materiales, cronogramas, etc.

j) Ejecuta el Plan de comunicación previa mediante reuniones, circulares, cartas, revistas internas, talleres, etc.

k) Esta información debe resaltar el hecho que la implantación de cualquier estudio de racionalización significa: métodos más fáciles para trabajar, mejores relaciones personales y mayor seguridad al personal exponiendo las metas por lograr.

l) Simultáneamente se deberá invitar al personal para que colabore con el estudio, dando sugerencias y aportes para el mejoramiento de la gestión.

m) El GT deberá atender permanentemente las consultas y dudas que el personal efectúe con respecto al trabajo en desarrollo.

2.1.3. Levantamiento De Datos

Esta etapa se refiere al proceso de investigación para obtener el conocimiento de la organización, de las actividades y procedimientos, objeto del estudio. A mayor grado de profundidad y exactitud de la información recogida, mejor será el resultado del estudio; los diagnósticos serán más acertados y en consecuencia las soluciones serán apropiadas. Para cumplir esta etapa, en caso de que el GT seleccione el método de entrevista, se desarrollarán los siguientes pasos:

- a) El Jefe del área en estudio, presentará al GT que va a desarrollar la investigación, al personal que va a ser entrevistado, solicitando su colaboración, recalcando que los resultados a obtenerse serán fruto de la colaboración y participación del personal operativo y que los técnicos asignados al estudio son asesores cuya función consiste en apoyar y orientar la creatividad de los empleados.
- b) El GT realizará las entrevistas y obtendrá la información necesaria. Aplicará los principios básicos para entrevistas contenidos en anexo. Durante este proceso, debe detectarse ideas y soluciones a los problemas, tanto de parte de los entrevistados como de los analistas y participantes del estudio. En consecuencia los formularios para recolección de información se deben proyectar con espacios o márgenes suficientes para hacer anotaciones paralelas al desarrollo de la investigación. Naturalmente estas anotaciones son una primera aproximación de la solución de los problemas ya que durante la etapa de análisis estas anotaciones se examinarán con profundidad.
- c) Cuando se utiliza el método de observación directa, el analista debe verificar la conveniencia de combinarlo con otro método como la entrevista, con el propósito de obtener una mayor consistencia de la información. Este método es generalmente utilizado para el levantamiento de Flujo gramas y también para validar la información obtenida por entrevista o cuestionario, permitiendo discutir con los empleados sujetos a observación, los problemas y características de su trabajo.
- d) El analista puede usar el método de cuestionario, especialmente para algunos estudios como los de organización y funciones, descripción de actividades, etc. ; debiendo tener en cuenta que es necesario combinarlo con otros métodos que posibiliten mayor confiabilidad de la información. Por ejemplo : las entrevistas con el jefe inmediato del personal investigado y la observación directa de los puestos de trabajo permiten validar la exactitud de la información e incrementarla con los aspectos que pasaron desapercibidos en el cuestionario. La factibilidad de la utilización de este método, depende entre otras cosas del nivel cultural de las personas que llenen el formulario. Generalmente el personal del área administrativa y técnica, el nivel medio y superior, tienen condiciones para responder este tipo de formulario.

e) Si se decide utilizar este método, el cuestionario deberá ser probado antes de ser enviado a los puntos de investigación para validar su elaboración, textos y claridad. También se debe instruir al personal previamente en cuanto a los criterios y significado de las preguntas y responder todas las dudas que aparezcan antes o durante el llenado de los mismos.

2.1.4. Diagnóstico

La fase de diagnóstico consiste en la interpretación de la información captada para identificar los problemas existentes, sus causas y efectos sobre la organización, procedimientos y actividades de la empresa. Su propósito es sugerir recomendaciones para la introducción de mejoras en la organización interna y en los procedimientos diagnosticados.

a) Con frecuencia el analista identifica problemas existentes durante el proceso de levantamiento de información y, mentalmente y casi automáticamente, determina posibles soluciones. Este tipo de pre-diagnóstico se complementa con las sugerencias del personal entrevistado. Se debe anotar todas las ideas y comentarios creativos con el propósito de no olvidarlos al momento de interpretar y evaluar la información formalmente.

b) El GT somete al análisis la información obtenida mediante la utilización de la rutina correspondiente al área específica de que trata, de acuerdo con el modelo que aparece en el capítulo correspondiente de este manual. Cuando alguna información no fuera lo suficientemente clara o consistente se podrá retornar a los puestos de trabajo para complementarla.

c) Este análisis debe ser metódico, basado en el proceso lógico de raciocinio, el cual se apoya en ciertos principios, tales como :

1) Duda Sistemática: Que consiste en la aceptación de solo las verdades que son comprobadas por la razón.

2) Análisis: Que consiste en descomponer el problema en partes mas simples, para su solución por partes pero sin perder el sentido de integración.

3) División: Enumeración completa de todos los elementos del problema con el fin de evitar cualquier omisión.

d) Las etapas que conforman el proceso de razonamiento y que deben ser consideradas por el GT para la elaboración del diagnóstico son :

1) Exponer aspectos generales de la situación vigente: Revisar la información disponible y realizar una exposición de los posibles problemas tal como se presentan.

2) Obtener los datos: Con la exposición de la situación vigente, obtener los datos. Son necesarios los datos sobre las personas; los lugares pueden ser importantes, donde ocurrieron, donde pueden repetirse, cuando surgieron los problemas, en que intervalo de tiempo podrían ocurrir nuevamente e identificar las causas por las cuales ocurrieron. Con esta información se deben definir los problemas prioritarios considerando los siguientes factores:

- Urgencia.
- Gravedad
- Crecimiento.

3) Definir el Problema y determinar las causas probables, mediante el análisis de sus efectos.

4) Identificar y analizar el factor crítico: Mediante la exposición del problema, aislar la(s) causa(s) definitiva(s) del mismo.

5) Establecer los Objetivos Básicos y Secundarios que se pretende resolver.

6) Plantear las Alternativas de Solución: Verificar los pros y los contras de cada alternativa tratando de cuantificar, eliminando aquellas que se presentan ilógicas e impracticables.

7) Análisis de Problemas Potenciales: Para la Alternativa de Solución seleccionada se deberá simular totalmente su aplicación, determinando los problemas potenciales que pueden suscitarse, donde y como serán aplacados. Este análisis validará esta alternativa o de lo contrario nos obligará a evaluar una segunda.

e) El GT cuando tenga suficiente entrenamiento y con la asesoría de un especialista, podrá utilizar uno y otro método denominado auto-diagnóstico mediante el cual se hace un levantamiento de la situación real a través de varios grupos de funcionarios de determinada área de la organización. Se realiza un seminario de diagnóstico del problema con la participación de los grupos y de un coordinador, especializado en esta técnica.

2.1.5. Elaboración y Aprobación del Proyecto

a) Una vez que el GT haya logrado la definición de la mejor solución, desarrollará los trabajos que se necesiten para la implantación de los mismos, los cuales pueden consistir en :

- 1) Proyecto de estructura orgánica.
- 2) Manual de organización y funciones.
- 3) Manual de operación para los procedimientos o para aquellos que serán racionalizados.
- 4) Proyecto de formularios, distribución en planta, etc.

Para la elaboración de estos proyectos, el GT deberá orientarse con los procedimientos incluidos en el presente manual.

b) Para la presentación del proyecto a la Gerencia, el GT podrá elaborar un informe con las principales conclusiones del estudio y hacer una relación de las ventajas que para la empresa significará la implantación de los mismos. Cuando sea posible, es importante cuantificar tales ventajas en términos de ahorro para la empresa, del incremento de su capacidad operativa o administrativa, de disminución de costos, etc.

c) En caso necesario, para facilitar la aprobación de los estudios, el GT podrá designar una comisión que represente al mismo, con el propósito de resolver las dudas que surjan en la Gerencia, facilitando de esta forma el convencimiento de la importancia de la implantación. Esta etapa es una de las más importantes ya que permite la implantación del estudio o determina su archivo definitivo o revisión.

2.1.6. Implantación

Esta etapa es el objetivo de todo estudio, es la puesta en funcionamiento de sistemas, métodos y procedimientos necesarios para el mejoramiento de la gestión empresarial.

La responsabilidad de la implantación de cualquier proyecto corresponde siempre, a la unidad objeto del proyecto y la participación del especialista en Organización y Métodos se orienta al apoyo y seguimiento de la implantación de acuerdo a los siguientes pasos :

a) Una vez que el estudio haya sido aprobado por el Gerencia, según corresponda; el GT se reunirá con el jefe del Sistema o Subsistema a cargo del proyecto y lo apoyará en la elaboración del plan de implantación que por lo menos contendrá :

- 1) Programa de entrenamiento para el personal involucrado en la implantación.
- 2) Programación y ejecución de la impresión de manuales y formularios.
- 3) Requisición de elementos materiales que serán necesarios.
- 4) Definición de personal que pudiera ser necesario contratar.
- 5) Elaboración de las instrucciones específicas para la implantación.
- 6) Definición de los puntos de inicio y término de esta actividad.
- 7) Programación de procesos paralelos cuando sea necesario y de un desmontaje progresivo.
- 8) Establecimiento del control de la implantación.
- 9) Programación del informe sobre la implantación y resultados obtenidos.

b) El GT coordinará con el Jefe del Sistema o Subsistema a cargo, la distribución de manuales, formularios, e instrucciones de implantación y coordinará con el responsable de la actividad de capacitación el desarrollo del programa de instrucción del personal.

c) El Analista de Organización y Métodos y el GT el responsable apoyarán la implantación y estudiarán los ajustes y/o modificaciones que sea necesario introducir en este proceso. En casos de cambios profundos, se debe presentar para su aprobación al nivel que corresponda.

d) El GT asesorará y apoyará al jefe del Sistema o Subsistema en la elaboración de informes periódicos de avance y lo apoyará durante la implantación hasta su consolidación definitiva.

2.1.7. Evaluación Y Actualización

a) Una vez implantado el estudio, el GT elaborará un programa de revisión y evaluación periódica de implantación, fijando las fechas para tal actividad.

b) El analista de Organización y Métodos desarrollará en las fechas establecidas la evaluación del nivel de eficacia del funcionamiento de la gestión empresarial con las mejoras aplicadas en las actividades y operaciones involucradas por el proceso de implantación.

c) Para realizar esta evaluación el analista podrá utilizar las mismas técnicas señaladas para el levantamiento de datos; es decir, entrevistas, observaciones directas, aplicación de cuestionarios, etc.

d) Elaborará un informe de control de implantación con indicación de las deficiencias detectadas y las recomendaciones necesarias para su solución; enviará el original al Jefe del Sistema o Subsistema responsable, con copia al GT respectivo.

e) Si es necesario tomar medidas correctivas para resolver las deficiencias encontradas, el analista se reunirá con el GT para discutir las y programarlas.

f) Las recomendaciones generadas por el GT serán luego discutidas con el Jefe del Sistema o Subsistema involucrado y luego de las coordinaciones del caso dará inicio a la aplicación de las medidas correctivas que se definan como necesarias.

g) Simultáneamente, se harán las modificaciones correspondientes a los manuales afectados, distribuyendo copia de las correcciones a todo el personal involucrado.

h) El Analista apoyará todo el proceso de implantación de las medidas correctivas hasta la consolidación de las mismas y repetirá de acuerdo con el programa, el proceso de evaluación.

i) El GT estudiará los manuales, estudios y antecedentes del sistema, proceso o procedimiento a ser optimizado.

- j) Se programará el trabajo a desarrollar, de acuerdo con las partes contenidas en el presente manual.
- k) Se desarrollará la etapa de implantación de las modificaciones introducidas de acuerdo con las partes indicadas en este subitem, con los numerales 2.1.2 al 2.1.7.

2.2. TECNICA de ElaboraciOn de Informes.

2.2.1. Finalidad

Describir nociones básicas sobre redacción de informes

2.2.2. Naturaleza de un Informe

La naturaleza de un informe se puede entender mediante el análisis de los siguientes aspectos:

¿Quién?, ¿Qué?, Cómo?, ¿Cuándo?, ¿Dónde?, ¿Porqué? y ¿Para qué?

a) ¿Quién?

- 1) Quién ordena o solicita el informe?
 - 2) Quién escribe el informe?
- b) Quién lee el informe?

c) ¿Qué?

Presentación escrita u oral, utilizada para transmitir información relevante, sucinta, racional e imparcial respecto a una situación o un tema.

d) ¿Cómo?

Un informe puede ser presentado ya sea en forma escrita u oral. Los informes orales difieren de los escritos en cuanto a su forma de presentación. Ambos difieren, tanto en extensión y en cuanto al lector ó auditorio a quién es dirigido.

e) ¿Cuándo?

Los informes según su periodicidad, se pueden calificar en preliminares, progresivos, periódicos, mensuales y finales. La oportunidad y calidad de la información que transmiten lo calificarán como útil o innecesario.

f) ¿Dónde?

En las EMPRESA com herramienta normal de dirección y administración.

g) ¿Por qué?

Es la mejor herramienta para describir una realidad determinada y exponer con sustento soluciones factibles, brindando de esta forma un soporte para la toma de decisiones.

h) ¿Para qué?

La razón principal de un informe es presentar situaciones y plantear soluciones factibles. El informe sirve de base para elaborar un manual, para preparar especificaciones adecuadas, para difundir información útil y orientadora así como para emprender acciones en situaciones específicas. En general es útil como paso previo a la toma de decisiones.

2.2.3. Elementos de un Informe

Un elemento de un informe es una parte física homogénea fácilmente identificable por el título, contenido o formato.

La lista que sigue contiene los elementos de un informe formal y completo:

- a) Cubierta
- b) Cara
- c) Reserva de derechos
- d) Título
- e) Distribución
- f) Presentación
- g) Agradecimiento
- h) Índice
- i) Índice de tablas e ilustraciones
- j) Símbolos y anotaciones
- k) Resumen
- l) Introducción
- m) Cuerpo
- n) Conclusión
- o) Apéndice
- p) Bibliografía
- q) Índice alfabético

Los únicos elementos obligatorios en cualquier informe son : La Introducción, El Cuerpo, y La Conclusión.

- a) La Presentación de un informe indica el propósito, su alcance y cualquier beneficio que de él se puede esperar. Debe ser sintética.
- b) La Introducción trata de atender las siguientes interrogantes:

- 1) ¿Por qué se hizo el informe ?
- 2) ¿Por qué y para que jefatura fue hecho el informe ?
- 3) ¿Qué partes del asunto fueron investigadas ?
- 4) ¿Por qué es necesario el informe ?

- 5) ¿Dónde se obtuvo la información ?
- 6) ¿En qué orden es presentada ?

Las partes de la introducción son :

- Asunto
 - Autorización
 - ↳ Propósito
 - ↳ Experiencia o Conocimiento Previo
 - ↳ Limitaciones
 - ↳ Fuentes de información
 - ↳ Conclusión, resumen
 - ↳ Plan de presentación
- c) El asunto desarrollado en el cuerpo del informe por su relevancia, calidad y oportunidad, debe ser orientador del proceso de toma de decisiones.
- d) La conclusión termina la investigación del problema planteando una solución. Normalmente :
- 1) La conclusión es coherente con la introducción.
 - 2) No se introducen materias nuevas a no ser que exista la única finalidad de reforzar la solución indicada.
 - 3) La conclusión conduce al lector a verificar que la directiva o solicitud del informe fue debidamente atendida.
 - 4) La conclusión no es un resumen, ni una repetición del asunto que contiene el cuerpo del informe.

2.2.4. Interpretación de un Informe Técnico

Con el fin de proporcionar una comunicación efectiva, el lenguaje aplicado debe conservar relación directa con quien lo escucha o lee.

a) El Lenguaje :

Es el medio empleado para desarrollar el raciocinio con el fin de resolver un problema, es el único medio de presentar una solución. El lenguaje del informe incluye :

- 1) El Lenguaje Verbal
- 2) El Lenguaje Matemático
- 3) El Lenguaje Químico
- 4) El Lenguaje gráfico que comprende :
- 5) Diseño industrial
- 6) Diseño artístico
- 7) Fotografías
- 8) Tablas y gráficos
- 9) Lenguaje de Computadoras

b) Un buen informe :

- 1) Prevé la solución para un problema específico y limitado.
- 2) Es hecho a la medida para un lector o lectores.
- 3) Es objetivo
- 4) Es factible de verificación.
- 5) Aclara al lector por medio de la información que presenta.
- 6) Es escrito en un lenguaje formal e impersonal.
- 7) Emplea palabras concretas.
- 8) Sigue una forma preestablecida y obedece a un plan de presentación
- 9) Contiene frases cortas y concisas.
- 10) Emplea un estilo expositivo con descripciones y narraciones de acuerdo a lo necesario.
- 11) No es polémico
- 12) Contiene información útil y nueva.

c) Un buen elaborador de informes :

- 1) Posee capacidad de síntesis respecto a lo relevante del tema o situación.
- 2) Posee una actividad escéptica de la duda.
- 3) Posee una imaginación creadora basada en la experiencia.
- 4) Comprende la naturaleza y función de un informe.
- 5) Posee habilidad desarrollada para el análisis, clasificación y definición.
- 6) Emplea el método científico en la solución del problema.
- 7) Comprende a su lector y toma muy en cuenta su opinión.
- 8) Posee el conocimiento del lenguaje de informes y redacta de forma apropiada.

d) El Problema

El vocablo problema será considerando como cualquier situación en que se exigirá una decisión como fundamento para una determinada acción. Un problema es una desviación respecto a una norma de funcionamiento y resulta de la confrontación de como debieran ejecutarse las acciones para el logro de una gestión eficiente y eficaz frente a como se están realmente ejecutando. Comprende una tarea con un propósito definido. Dependiendo de la naturaleza y amplitud del problema, el informe podrá ser presentado en pocas palabras o en numerosos volúmenes.

e) Presentación tipo discusión

La discusión puede ser parte de un informe pero no debe ser su esencia.

f) El lector :

Puede ser un individuo o una población, una o varias personas que tienen un problema por resolver y estén dispuestas a brindar tiempo y recursos para su solución. Debemos considerar además los siguientes factores en la interpretación de un informe técnico : Objetividad, Novedad, Utilidad, Conocimiento y Experiencia Previa, Limitaciones, Palabras concretas

ANALISIS TECNICO DE UNA ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

2.3.Técnica de Levantamiento de Datos y Antecedentes.

Se tienen cuatro métodos para recolectar datos e información destinados al análisis administrativo. Ellos son :

2.3.1. El Estudio

De todos los elementos escritos referentes al asunto que va a ser analizado tales como:

- a) Legislación
- b) Ordenes de servicio
- c) Reglamentos
- d) Manuales de servicio
- e) Organigramas
- f) Informes administrativos
- g) Archivos de correspondencia, etc.

2.3.2. La Entrevista

a) Ventajas y recomendaciones :

- 1) La entrevista es extremadamente útil con el fin de obtener información “guardada” solo en la memoria de las personas entrevistadas.
- 2) La entrevista es muchas veces la manera mas indicada para un proceso de evaluación personal; esto es para el caso de un jefe, su actividad en general (como supervisor), su conocimiento en relación a las actividades y las personas del sector administrativo que jefatura, y lo que piensa y conoce en cuanto a la institución de la cual forma parte, etc.
- 3) La entrevista frecuentemente es el mejor medio para saber de todos los funcionarios, cuales son sus calificaciones, que hacen realmente (y no lo que deberían hacer), hasta que punto están identificados con la dirección general de la institución de la cual forma parte, hasta que punto entienden las instrucciones que les son suministradas, cuales son las tareas que realizan y que no forman parte de ninguna rutina específica del sector en que trabajan, cuales son sus ideas respecto a la institución en general y de su sector en particular, etc.
- 4) La entrevista es en muchas situaciones prácticas un medio para estimular el pensamiento no solo del entrevistado sino del entrevistador.
- 5) Además de eso, la informalidad de la entrevista hace que muchas veces el entrevistado se “confiese” con el entrevistador y de esa forma, podrá proveer

información valiosa que difícilmente será obtenida por otra técnica de recolección de datos.

b) Limitaciones

- 1) En la práctica muchas veces, las entrevistas son realizadas a personas que no tuvieron la oportunidad de verificar previamente la información que se les está solicitando.
- 2) Siendo así, algunas personas pueden responder las preguntas de manera mas o menos correcta, dejando de prestar información útil por el simple hecho de no estar absolutamente seguros de lo que les están preguntando.
- 3) Hay muchas personas que al ser entrevistadas se sienten en la obligación de responder a todas las preguntas que les son formuladas y de esa forma, responden las preguntas por medio de generalidades o “pálpitos” en vez de reconocer su desconocimiento en relación a determinado asunto.
- 4) Dado que el entrevistador debe registrar por escrito, la información que le es otorgada y que tal registro es hecho, a veces aprisa, tal práctica puede conducir al entrevistador a errores perjudiciales para el análisis que pretende realizar. Además de eso, así sea que las anotaciones hechas por el entrevistador estén completas y sean correctas, puede suceder que el entrevistado niegue por cualquier motivo la información que brindó, y si eso ocurre, el entrevistador no tendrá los medios para probar que sus anotaciones son correctas, a menos que pida a cada entrevistado, que firme (después de leerlas obviamente) sus manifestaciones, lo que en la práctica no siempre es posible ni aconsejable.
- 5) Existe de parte de ciertas personas, el deseo inconsciente de responder de manera que resulte agradable al entrevistador, en vez de alcanzar información verídica, aunque sea desagradable.
- 6) El entrevistador tiende de manera natural a recordar los hechos y acontecimientos que su mente conserva como “Excepcionales”, cuando en realidad, el entrevistador debe captar la mayor cantidad posible de información, así se refieran a hechos rutinarios los cuales en realidad son de mucha importancia, por ejemplo : Análisis de una rutina administrativa.

c) Principios (a ser respetados en la recolección de datos por medio de entrevistas) :

- 1) Preparación adecuada (antes de realizar la entrevista)
 - El entrevistador debe tener un objetivo definido con precisión del resultado a ser logrado con la entrevista.
 - El entrevistador debe seleccionar con cuidado las personas que va a entrevistar o sea, aquellas que estén en condiciones de dar los elementos que desea obtener.
 - Debe evitar las entrevistas improvisadas sin ningún plan establecido.
 - En cuanto a cada recolección de datos, el entrevistador debe saber el tipo de información que necesita y cual es el camino a seguir para obtenerla.

- El entrevistador se debe familiarizar lo suficiente con el asunto que va a tratar con el fin de entender la terminología y las explicaciones técnicas que le pudieran dar.
- El entrevistador debe señalar con la anticipación necesaria el local y la hora de la entrevista.
- El entrevistador debe mostrar a las personas que va a entrevistar, una idea general del asunto a ser preguntado y del tipo de información que necesita. Esa Previsión se debe tomar con la anticipación necesaria para que el entrevistado pueda preparar el material y estar preparado él mismo psicológicamente.

2) Las entrevistas se deben realizar de la manera mas informal posible aunque de acuerdo a un plan de recolección de datos previamente organizado.

- El entrevistador debe evitar hacer uso de la taquigrafía .
- El hecho de que el entrevistador debe hacer anotaciones escritas, no deberá darle a la entrevista un carácter rígido y ceremonioso.
- El dialogo utilizado durante la entrevista debe ser natural e informal, pero controlado y dirigido hasta cierto punto ya que no precisa obedecer líneas inflexibles.

3) El propósito de la entrevista debe estar limitado a obtener información para el análisis administrativo.

- El entrevistador debe tener siempre en cuenta que su objetivo no es corregir fallas, sino obtener elementos para el análisis posterior. De tal forma que no debe discutir con el entrevistado (aunque esté errado) o intentar alterar lo que le parece mal hecho.
- Durante la entrevista, es casi seguro que surgirán momentos en que la conversación se desvíe del objetivo previsto; (obtener información), lo cual es hasta cierto punto aceptable, sin embargo es función del entrevistador controlar estas situaciones y reorientar la conversación hacia el fin que se persigue. La entrevista debe ser tratada como una “conversación dentro de un itinerario”.
- Durante la fase de recolección de datos, el entrevistador así tenga idealizada la posible solución para el problema que aparezca, deberá abstenerse de cualquier recomendación.

4) El entrevistador debe verificar que interpretó o anotó correctamente la información obtenida.

- El entrevistador debe verificar si después de la entrevista hay puntos dudosos a ser esclarecidos y si ello sucede, deberá hacer nuevas preguntas al entrevistado u observar mas adelante como pasan las cosas realmente en el sector analizado.
- El entrevistador puede registrar la entrevista a medida que realiza la misma o inmediatamente después de su realización. De una manera u otra, las anotaciones en borrador deben ser pasadas a limpio tan pronto como sea posible, con el fin de que cualquier otra persona (además del entrevistador)

pueda leerlas sin dificultad, seguir y entender lo que ocurrió durante la entrevista.

- Es aconsejable, en la mayoría de los casos, que el entrevistador lea e interprete la información obtenida de un entrevistado antes de pasar a la siguiente entrevista.

2.3.3. El Cuestionario

a) Ventajas y Recomendaciones

- 1) Cuando no hay mucho tiempo para entrevistar a todas las personas cuya información deseamos obtener.
- 2) Cuando la información deseada es de tal naturaleza que puede ser fácilmente tabulada (para fines estadísticos)
- 3) Cuando las personas de quienes vamos a obtener la información están muy alejadas, geográficamente del grupo encargado del análisis administrativo.
- 4) Cuando hay necesidad de recorrer registros, fichas, etc.; para una respuesta de carácter minucioso y que muchas veces no puede ser hecho convenientemente durante la entrevista

b) Limitaciones

- 1) Existe una verdadera fobia en relación al llenado de cuestionarios, pues los mismos, como técnica de recolección de datos han sido usados con mucha frecuencia.
- 2) Las preguntas de un cuestionario están sujetas a la llamada “tiranía de las palabras”, lo que hace que muchas veces una pregunta se interprete de manera diferente.
- 3) Los cuestionarios están sujetos a “Tendencia estadística”, pues las personas que a veces responden rápidamente a sus indagaciones no son las mas indicadas. Asimismo, las personas que tienen tiempo y voluntad para responder cuestionarios son frecuentemente las menos indicadas para eso.
- 4) Los cuestionarios son fríos e impersonales. Ellos no permiten el contacto directo entre el informante y la persona que desea obtener la información, impiden la posibilidad de “desfogue total” y sincero al que nos referimos en la entrevista y por otro lado, imposibilita el establecimiento de buenas relaciones personales que son importantes en las fases mas adelantadas de cualquier análisis administrativo, cuando las recomendaciones hechas por el analista sean discutidas por los interesados.

c) Principios que deben ser obedecidos en la preparación y uso del cuestionario.

- 1) Antes de enviar un cuestionario, se debe procurar obtener el apoyo y colaboración de los jefes de las personas que van a responder.
- 2) Los cuestionarios deben ser cuidadosamente planeados con el fin de que:
 - Las preguntas sean plasmadas con la máxima claridad, sin ambigüedades.

- Las respuestas a las preguntas puedan ser, en lo posible, simples y directas (de preferencia un si o un no).
- Los cuestionarios se distribuyan a las personas que realmente estén en situación de responderlos.
- Las respuestas sean dadas con el mínimo posible de redacción.
- Las preguntas sean de tal naturaleza que posibiliten su clasificación y tabulación (estadística) o que puedan ser analizadas con el fin de sacar conclusiones para el análisis que se tenía previsto.

3) Si los cuestionarios van a ser remitidos a un grupo numeroso de personas, es de máxima conveniencia que ellas sean previamente probadas por un pequeño grupo de esas personas, con el fin de eliminar antes de la distribución definitiva, cualquier posibilidad de mala interpretación.

4) Es indispensable que las personas que reciban un cuestionario comprendan su objetivo e importancia; de ser posible, se deben realizar reuniones en grupos pequeños con el fin de cubrir este aspecto. De no poder darse estas reuniones, se deberá acompañar al cuestionario una explicación clara y concisa de su importancia para el analista en la cual se pida la máxima colaboración de quien va a responder el cuestionario.

5) En el momento en que el cuestionario esté siendo respondido, es recomendable la presencia, junto a los grupos que van a responderlo, de alguna persona que este en condiciones de aclarar cualquier duda que ocasionalmente pueda surgir.

6) Una vez remitido el cuestionario, se deberá procurar obtener el máximo de respuestas, pues muchas veces las personas que no responden rápidamente a un cuestionario pueden ser las mas indicadas para hacerlo.

2.3.4. La Observación Personal

a) Ventajas y Recomendaciones :

1) La Observación Personal es el único medio por el cual se compara la información obtenida en entrevistas y cuestionarios, con la realidad de los hechos.

2) Las impresiones erróneamente tomadas por el analista, pueden ser fácilmente corregidas por la observación personal de los hechos.

3) Si bien, cuando se habla de la entrevista, se tiene la ventaja de que el entrevistado se “franquee” o se confiese, es conveniente, que el analista se percate de esto a través de la observación personal para confirmar o invalidar la información así obtenida.

4) Es evidente que las recomendaciones hechas por el analista son siempre mejor recibidas si las mismas se basan en la observación personal de las operaciones administrativas.

5) Muchas veces la observación personal es la mejor forma de verificar condiciones de trabajo que indican la necesidad de futuros análisis o de análisis diferentes a los que se estén realizando en ese momento.

6) Las observaciones hechas por el analista hacen que, en base a las tareas examinadas, pueda más fácilmente vencer las resistencias que siempre son encontradas dispersas y que se llaman “cortinas de humo”.

7) La observación directa de cómo son realizadas las tareas, permiten que el analista adquiera al mismo tiempo un conocimiento técnico y práctico que le servirá de ayuda invaluable cuando llegue a la fase en que tenga que asesorar o supervisar los trabajos de implantación de los cambios recomendados y aceptados.

8) Finalmente, cuando las tareas sean observadas directamente por el analista, habrá oportunidad para que él haga contacto personal con las personas que se encargan de las mismas, lo que en caso de duda, facilitará su trabajo, cualquiera que fuera el nivel jerárquico al que se refiera.

b) Limitaciones

Si bien la observación personal es uno de los mejores métodos de recolección de datos para análisis administrativo a pesar de ello, se le debe usar con la debida cautela por las siguientes razones:

1) Es una técnica muy costosa, si se toma en cuenta el tiempo insumido por el analista (o grupo de analistas) así como el tiempo “desperdiciado” por los empleados y jefes.

2) Las observaciones de las tareas administrativas pueden a veces indicar erróneamente ciertas fallas, si las mismas se realizan en una época en que el servicio no se califica como normal, ya sea por variaciones cuantitativas o por otros motivos que escapan a la observación del analista.

3) La presencia de un observador en cualquier lugar de trabajo, así esté animado con las mejores intenciones, es siempre un factor que puede causar perturbaciones a las personas encargadas de las tareas en observación; de esa manera, estas observaciones podrían no estar reflejando fielmente las condiciones reales en que el trabajo es realizado.

4) Finalmente, no se debe dejar que las observaciones sean realizadas durante un periodo demasiado largo. La exageración de la observación personal puede acarrear una demora muy grande en cuanto a la presentación del analista, de las conclusiones; las cuales al ser presentadas ya no servirán al objetivo fijado.

c)

Métodos de Observación Directa

Entre los métodos indicados para la observación directa de las actividades de naturaleza administrativa se sitúan los siguientes :

1) Inspección general :

Que puede ser realizada en cualquier fase de toma de contacto, en cualquiera de las fases de recolección de datos (en combinación con las demás técnicas). Las inspecciones son, particularmente, recomendables para obtener impresiones, no siendo aconsejables para obtener datos precisos en los cuales el analista se debe basar. Sin embargo, un analista observador puede hacer buen uso de la inspección general con el fin de determinar, donde debe concentrar sus esfuerzos. Se recomienda, que durante la inspección general el analista procure verificar si :

- Hay empleados esperando que el trabajo sea distribuido o que esté realizando tareas de carácter personal.
- Hay grupos de personas conversando o formando parte de seminarios cuyos temas no son de interés prioritario para la EMPRESA.
- Hay mucho barullo y confusión en el local de trabajo (personas hablando alto tratando de opacar ruidos, máquinas produciendo ruidos repetidos, etc.)
- Hay filas de papeles o de procesos sobre las mesas de los empleados y, principalmente, pilas de documentos o procesos sobre la mesa del jefe de sección (o sobre la mesa de solo uno o dos empleados).
- Hay personas paseando en el local de trabajo .
- Hay evidencia de apilación reciente, hecha evidentemente con el fin de impresionar al analista.
- Carencia de privacidad respecto a tareas de análisis que obviamente requieren de concentración.
- Hay discusiones entre los empleados (el analista debe tratar de darse cuenta si el ambiente es de tensión durante su permanencia).
- Hay empleados que llegan a la sección después del inicio de la jornada o se retiran antes del término de la misma (se recomienda que por lo menos dos o tres inspecciones se hagan al comienzo de la jornada e inmediatamente antes de su conclusión).
- Hay empleados usando o pretendiendo usar el mismo equipo al mismo tiempo (archivos, ficheros, máquinas de calcular, computadoras, etc.).
- Hay indicios de la mala conservación de los instrumentos de trabajo (máquinas desgastadas o empleados intentando arreglarlas, cables eléctricos sueltos a lo largo de las paredes, lámparas; en especial fluorescentes, quemados sin sustitución u oscilando).
- Hay mensajeros trayendo documentos (correspondencia o procesos) y que no sabían donde entregarla, o entregando grandes cantidades de una sola vez o sin exigir recibo de control.
- Hay pilas de procesos u otros documentos, esperando que alguien los lleve al local de destino, revelando una falta de servicio regular de mensajeros.

2)

Inspección de los servicios individuales de los empleados:

Este tipo de inspección abarca aspectos de la propia entrevista así como de la observación del trabajo que esté realizando. Es particularmente valioso con el fin de apreciar aspectos parciales de una rutina de trabajo, para evaluar la responsabilidad de cada empleado, conocimiento general y específico de cada empleado, etc.

El analista debe tratar de tomar conocimiento de todo lo que el empleado está encargado de hacer, de donde viene el servicio, para donde va y porque razones.

3) Seguimiento de ciertas rutinas (o procesos a través de sus fases o pasos).

El analista debe tratar de averiguar en lo posible, el número de veces que cada tarea es realizada por el empleado, si las tareas dentro de cada rutina tienen carácter

excepcional, cual es la razón de cada fase o paso de la rutina y porque la rutina está dividida de cierta manera .

El analista no deberá olvidarse de anotar todo lo aprendido para fines de estudio y análisis futuro.

- 4) Verificar el llenado y utilización de impresos y formularios (a ser hecha juntamente con la inspección de los servicios individuales o siguiendo la tramitación de determinada rutina).

El analista tratará de obtener por lo menos una copia de cada impreso y saber como es llenado (el modelo, el formato), cual es su distribución y tramitación de cada copia del mismo (de ser el caso), cual es su destino final, etc.

- 5) Estudia el seguimiento de la correspondencia que es recibida y expedida.

El analista tratará de averiguar como la clientela es atendida, cuales son los reclamos mas frecuentes, de que manera se atienden estos reclamos, en cuanto tiempo, etc.

- 6) Estudio y disminución del trabajo de naturaleza burocrática.

- 7) Exámen de “cuellos de botella” o “congestionamientos” del servicio y atraso (o acumulación) del servicio.

El analista debe tratar de obtener información respecto a la eficiencia y extensión de medidas preventivas tomadas para controlar, desde el punto de vista de demora, tales ocurrencias y dar prioridad de atención a los procesos o documentos mas antiguos o de indiscutible importancia.

- 8) Observación del ambiente de trabajo. Aprovechamiento racional del espacio, cantidad suficiente de luz, de comunicación, etc.

2.4. Tecnicas de FormulaciOn de DiagnOsticos.

El diagnóstico debe contener respuestas a las siguientes preguntas :

- a) ¿El órgano presenta bajo índice de rendimiento ?
- b) ¿Hay una disposición correcta de la planta u oficina ?
- c) ¿Hay cuellos de botella en los flujos de las rutinas ?
- d) ¿Los flujos de las rutinas, son racionales ?
- e) ¿Hay ausencia de normas escritas ?
- f) ¿Hay normas inadecuadas o superadas ?
- g) ¿La estructura orgánica está definida ?

- h) ¿La estructura orgánica es adecuada ?
- i) ¿Los formularios son racionales ?
- j) ¿El personal es suficiente en cantidad ?
- k) ¿El personal es suficiente en calidad ?
- l) ¿Las instalaciones físicas son adecuadas ?
- m) ¿Hay soporte operacional eficiente ?
- n) ¿El área física es suficiente ?
- o) ¿Las condiciones ambientales, son satisfactorias ?

Este itinerario permite determinar los siguientes tipos de problemas :

2.4.1. Problemas cuya solución depende exclusivamente de la actuación del equipo de Organización y Métodos.

2.4.2. Problemas cuya solución depende de la interacción con otros órganos.

Para los procedimientos que deben ser tomados por el analista de Organización y Métodos entre las diversas alternativas posibles de ser modificados, aislados o combinados entre sí, se sugiere el uso de diagramas de bloque o análisis de flujo del problema.

Cabe anotar, que la representación en bloques, en la fase de diagnóstico, debe ser general. Un solo bloque puede presentar una buena parte del problema cuyo detalle será estudiado a continuación.

El resultado de un diagnóstico debe ser presentado bajo la forma de un informe detallado donde será descrita la situación actual, los problemas identificados y las recomendaciones propuestas y fundamentales para solucionarlos.

2.5. Técnicas de Análisis de Procedimientos.

En esta fase, el Analista de Organización y Métodos ya dispone de un bagaje que representa una visión global del problema en estudio, faltando agregar nuevos factores hasta llegar a la configuración final que deberá contener todos los detalles del flujo de proceso con su lógica bien definida.

Resulta, de manera natural, el siguiente itinerario de procedimientos para definir las rutinas a ser ejecutadas:

- a) Definición de todos los pasos.
- b) Determinación de tiempos promedio de duración en la realización de cada paso.
- c) Determinación de las distancias de transporte.
- d) Determinación de los tiempos de espera entre dos pasos consecutivos.

Algunas herramientas son usadas en esta fase, dando pie a un exámen crítico de la primera configuración obtenida de una solución propuesta para un determinado problema o actividad y proporcionando un trabajo de optimización de esa misma solución.

2.5.1.Diagrama de Flujo de Trabajo

Es una representación gráfica del flujo de proceso, a través de los distintos sectores u órganos involucrados, por medio de símbolos convencionales. No existe una normalización convencional, de manera que deben ser adoptadas por el Analista en función a la aplicabilidad en cada caso y para cada empresa.

La optimización de los flujos de trabajo se puede obtener por sucesivos intentos de simplificación tanto en la fase de análisis inicial, como a través de revisiones periódicas y aún, todas las veces que se modifique cualquiera de las condiciones consideradas anteriormente.

2.5.2.Como levantar el flujo de información

- a) Levantamiento

La práctica ha demostrado que la mejor forma de levantar el flujo de información de un sistema dado es mediante la entrevista a los diversos empleados que lo operan. Herramientas como los cuestionarios, la investigación de Manuales de Procedimientos y otros son; por si solos, insuficientes, pero si son muy valiosos como elementos colaterales a la entrevista.

Como la entrevista aisladamente no es suficiente, se sugiere utilizar también un cuestionario para que sean respondidas por los empleados.

- b)

Descripción: la descripción puede ser:

- Narrativa
- Diagrama Esquemático
- Flujograma

- 1) Descripción Narrativa:

Es una descripción narrativa del hecho observado o del flujo de la información tomada en la entrevista. No permite una visión global de los pasos con cierta

instantaneidad. Es menos clara que las otras dos formas. Puede ser eficiente para otros propósitos (por ejemplo: manuales administrativos). Mucho detalle la hace muy confusa.

2) Diagrama Esquemático (No normalizado)

El analista crea su propia forma de exponer gráficamente el flujo de datos levantados. Se utiliza bastante los principios de “Diagramas de Bloque”, donde cada paso (operación, transporte, bifurcación, archivo, pregunta, alternativa) es representado por una figura geométrica y señales indicativas.

Este método de descripción del flujo de información es útil para tener una visión bastante general de los actos y hechos que ocurren en cualquier época o circunstancia, empleando símbolos y frases cortas y directas.

3) Flujograma

Es un gráfico donde se exponen los flujos levantados, utilizándose formularios predefinidos de fácil llenado. Según la naturaleza del flujo, puede ser utilizado el flujograma vertical, horizontal, diagonal, flowchart, pictórico, etc.

El flujograma es una buena solución para describir la información obtenida en el levantamiento porque permite una fácil visualización de las características integradas del sistema y reduce el volumen de explicaciones narrativas sin disminuir el contenido de la información.

c) Criterios para preparar descripciones narrativas de rutinas

Las descripciones a través de flujogramas son complementadas frecuentemente por descripciones narrativas (especialmente cuando se deben elaborar manuales administrativos). Por lo tanto, se deben observar los siguientes puntos:

1) Usar siempre, para iniciar la descripción de cada paso, la 3ra. persona en singular indicativo presente del verbo que traduzca el acto descrito. Ejemplo: emite, registra.

2) Cada fase de la rutina deberá ser presentada en modelo normalizado, de acuerdo a la siguiente forma:

- Numerar los pasos con números arábigos y orden creciente.
- Mencionar el órgano donde se ejecuta la rutina.
- Mencionar el funcionario y sector con letras mayúsculas.
- Describir los pasos en forma corta pero completa, sin usar códigos o siglas, sino después de haber mencionado la descripción del hecho o instrumento, de forma extensa y seguida del código o de la sigla entre paréntesis.

2.5.3. Análisis y Evaluación del Flujo de Información

A diferencia de los organigramas clásicos que no proveen gran apoyo para el análisis, los flujogramas son realmente el mejor instrumento para evaluar el flujo de información de un sistema dado.

El análisis del flujo se debe concentrar básicamente en dos aspectos importantes:

- a) Determinación de puntos flacos de control interno.
- b) Determinación de ineficiencias en los procedimientos:
 - 1) ¿Es innecesaria la operación?
 - 2) ¿Se puede combinar con otra u otras operaciones?
 - 3) ¿Se puede ejecutar simultáneamente con alguna inspección?
 - 4) ¿Se puede cambiar ventajosamente la ubicación (secuencia) de la operación?
 - 5) ¿Es necesaria la inspección?
 - 6) ¿Se puede combinar con otra u otras inspecciones?
 - 7) ¿Se puede cambiar de ubicación? Está estratégicamente ubicada la inspección?
 - 8) ¿Es necesario el formulario o documento?
 - 9) ¿Se puede combinar con otro u otros formularios o documentos?
 - 10) ¿Son necesarias todas las copias?
 - 11) ¿Existen puntos de estrangulamiento en los flujos de las rutinas?

En este sentido los flujogramas permiten una visualización relativamente clara de las características integradas de un sistema.

La dificultad práctica que existe en el análisis de flujogramas no se desprende de las características de los esquemas gráficos, sino a la falta de sistematización o método para proceder a tales análisis.

El análisis del flujo de información implica naturalmente, un buen criterio y capacidad de raciocinio lógico del analista. En razón a la complejidad del análisis, puede ser mayor el número de indagaciones y respuestas que puedan surgir, es precisa una sistematización de ese análisis con un instrumental de trabajo apropiado.

2.6. Técnica de Concepción y Diseño de Formularios.

Los formularios son el elemento que permite circular y guardar información, lo que es de suma importancia en una empresa porque se pueden constituir en una herramienta de trabajo o en un factor de desperdicio sino se proyectan racionalmente.

Los formularios defectuosos comprometen la eficiencia del sistema de información. Su análisis, rigurosamente, es una fase específica de evaluación del flujo de información y su importancia merece un tratamiento separado.

2.6.1. Etapas para el análisis

a) Análisis de los requisitos básicos:

El análisis de formularios debe estar dirigido en el sentido de verificar que cumple con una serie de requisitos básicos que los convierten en elementos adecuados para un Sistema de Información:

- 1) Máxima simplicidad y eficiencia en el llenado y proceso.
- 2) Estética y practicidad.
- 3) Economía en la impresión y reproducción.
- 4) Visualización fácil.
- 5) Secuencia ordenada en los datos registrados.
- 6) Capacidad informativa para cubrir las necesidades de todos los sectores involucrados.

Para atender estos requisitos, se deben estudiar las posibilidades de eliminación, combinación, consolidación, sustitución, simplificación, normalización y/o creación de formularios.

b) Análisis de Utilización:

- 1) Descripción de su utilización.
- 2) En base a la rutina de cada formulario, verificar si su utilización responde a los propósitos para los cuales fue creado e implantado, o si ocurrieron cambios, ver si cubre las necesidades de los sectores y/o características de los procesos.
- 3) Evaluar la funcionalidad del formulario.
- 4) Cuantificar su consumo y ritmo de reposición.
- 5) Recopilar la opinión de los usuarios.

c) Análisis a través de cuestionarios:

- 1) Para la creación de formularios: se deberá evaluar si.
 - El formulario cumplirá la función para la cual está siendo creado.
 - Existen formularios que cumplen funciones iguales o similares. De ser así, verificar si existe la posibilidad de combinarlos en uno sólo.
 - La secuencia de los ítems en los formularios corresponde a la misma secuencia en que se desarrolla el procedimiento.
 - Cuando se hace la transcripción de un formulario a otro, corresponde la secuencia de la información.
 - Si el formulario es llenado a máquina, el diseño permite la utilización del tabulador de la misma.
 - Si el formato del formulario es normalizado. Si corresponde el formato a los requisitos de ahorro, manipulación y archivo.
 - El número de copias del formulario es el necesario.
 - Se pueden eliminar una o más copias o si conviene aumentar el número de copias para facilitar los procedimientos o si se puede precarbonar el formulario para eliminar el papel carbón.
 - Los espacios y márgenes satisfacen las necesidades de llenado, lectura, visualización, archivo, etc.
 - La identificación numérica y nombre permiten establecer controles numéricos, alfabéticos o cronológicos.

2) Para reimpresión de formularios. Se deberá evaluar si:

- El formulario cumplirá la función para la cual está siendo creado.
- Existen formularios que cumplen funciones iguales o similares. De ser así, verificar si existe la posibilidad de combinarlos en uno sólo.
- La secuencia de los ítems en los formularios corresponde a la misma secuencia en que se desarrolla el procedimiento.
- Cuando se hace la transcripción de un formulario a otro, corresponde la secuencia de la información.
- Si el formulario es llenado a máquina, el diseño permite la utilización del tabulador de la misma.
- Si el formato del formulario es normalizado. Si corresponde el formato a los requisitos de ahorro, manipulación y archivo.
- El número de copias del formulario es el necesario.
- Se pueden eliminar una o más copias o si conviene aumentar el número de copias para facilitar los procedimientos o si se puede precarbonar el formulario para eliminar el papel carbón.
- Los espacios y márgenes satisfacen las necesidades de llenado, lectura, visualización, archivo, etc.
- La identificación numérica y nombre permiten establecer controles numéricos, alfabéticos o cronológicos.

2.6.2. Problemas más frecuentes:

- a) Repetición de datos en formularios que se complementan.
- b) Formato inadecuado para el archivo y/o manipulación.
- c) Diagramación deficiente que implica pérdida de tiempo en el llenado.
- d) Número excesivo de copias.
- e) Número insuficiente de copias con exceso de circulación o generación de datos en otros documentos, o copias fotostáticas adicionales para suplir la necesidad.
- f) Presentación poco clara de la información o interpretación difícil que conduce a error.
- g) Pérdida de tiempo en la obtención de datos para asentarlos en otros registros.
- h) Sistema de copias deficiente con consecuente pérdida de tiempo en el montaje.
- i) Dificultad de control de la información numérica contenida en los formularios.

2.6.3. Causas Internas de los defectos:

- a) Por tradición histórica no se adecúa (el formulario) a los cambios en el sistema.
- b) Falta de unidad de criterios en la creación y aprobación de formularios.
- c) Puntos débiles en el control interno, generados por la ausencia de una relación adecuada entre la estructura organizacional y los sistemas de información.

2.6.4. Instrumentos de trabajo

El estudio de formularios se facilita mucho cuando se usan instrumentos normalizados de papeles de trabajo que registran información y otros elementos que orientan el análisis.

2.6.5. Normalización de Formularios Tipo

a) Especificaciones

Con el propósito de dar mayor uniformidad a los formularios utilizados por la EMPRESA, evitando la diversificación de tamaños y codificaciones, se debe tener en cuenta las siguientes especificaciones:

1) Normalización

Tiene el propósito de evitar las irregularidades de tamaño de los formularios, trayendo como consecuencia ahorro de papel y facilidad de archivo. Los formatos obedecerán las normas de INDECOPI.

2) Formatos

Se adoptarán los siguientes formatos de papel para el uso de formularios y fichas:

A0	-	941	x	1.189	mm
A1	-	594	x	841	mm
A2	-	420	x	594	mm
A3	-	297	x	420	mm
A4	-	210	x	297	mm
A5	-	148	x	210	mm
A6	-	105	x	148	mm
A7	-	74	x	104	mm
A8	-	52	x	74	mm

Se exceptúa de esta norma a los formularios continuos, que se adecuarán a los patrones de informatización de los formularios y cuyo formato se ajustará a las dimensiones que demanden los equipos.

3) Gramatura

Será definida a partir de la identificación de la resistencia física que requiera el formulario, pudiendo ser:

GRS. x m ²	O	KG. x RESMA
50		15
56		18
63		20
68		22
75		24

80	26
88	28
90	30
120	40
150	50

4) Tipo de Papel

Se determinará de acuerdo con la necesidad de utilización del papel, siendo los más usados los siguientes: apergaminado, satinado, Bonn, cartulina, satinado alisado, etc.

5) Color de Papel

Teniendo en cuenta que el papel de color es más caro que el blanco, siempre es posible restringir su uso a los siguientes casos:

- Cuando se quiere que el formulario llame la atención.
- Cuando se hace necesario distinguir unas copias de otras, según el trámite de cada una de las copias del formulario.

Al decidir la opción de colores, se debe considerar los siguientes aspectos: intensidad, ubicación del archivo, semejanza con otros colores usados. En la EMPRESA se usarán los siguientes colores:

Original	-	Blanco
1ra copia	-	Rosado
2da copia	-	Celeste
3ra copia	-	Amarillo
4ta copia	-	Verde
5ta copia	-	Violeta

6) Composición de los Blocks

Definida la presentación del formulario que en lo posible será en forma de block, deberá ser observada la siguiente composición:

Sólo original	-	50X1
Original y copia	-	50X2
Original y 2 copias	-	50X3
Original y 3 copias	-	50X4
Original y 4 copias	-	50X5
Original y 5 copias	-	50X6
Original y 6 copias	-	50X7

Block Engrapado

Dada la necesidad de que la última copia permanezca fija en el block, esta será impresa en papel periódico y las demás obedecerán a la normalización de colores indicada.

- Block Pegado

Cuando no es necesario que ninguna copia permanezca en el Block, este será pegado, de manera que todas las copias puedan ser blancas o de colores.

7) Cabecera: Consta de:

- Sigla y logotipo de la empresa : los que estarán localizados en el extremo superior izquierdo del formulario. El logotipo tendrá una dimensión de 1.5 cm. En los formularios de uso interno solo constará el logotipo y sigla; y en los de utilización externa, la razón social completa, y dependiendo de su utilización tendrán Nro. del RUC, dirección, teléfono, etc.

- Título

Es la descripción de la función del formulario y se ubica seguidamente después del logotipo y sigla.

8. Margen:

Es el espacio ubicado fuera del contorno del formulario. Será de 0.5 cm en todo el borde para aquellos que no son engrapados o perforados. Los blocks tendrán 1.5 cm en el lado izquierdo o en la parte superior del mismo, dependiendo de la manera como lo archivarán las áreas usuarias.

9. Sistema:

Identifica el sistema al que pertenece el formulario, se localiza en el extremo inferior izquierdo.

9. Modelo:

Es la identificación numérica del formulario y se ubica a continuación del sistema.

10. Revisión:

Es la fecha en mmaa en que el formulario fue revisado y variado o creado. Va seguido del modelo.

11. Impresión:

Todos los modelos impresos serán en color negro a excepción de los recibos de agua que tienen un diseño especial.

2.7. Técnicas para el Estudio de la Estructura Orgánica.

El análisis de la estructura es uno de los puntos importantes de la actividad de OyM. La estructura orgánica es el soporte de la empresa en cuanto al aspecto departamental y jerárquico de sus actividades; la misma que deberá permitir la conglomeración de actividades afines y la definición de las interrelaciones entre los diversos sistemas.

La estructura orgánica siempre deberá resultar de las actividades y de la definición de los sistemas necesarios para el desarrollo de las atribuciones de la empresa y para el cumplimiento de sus objetivos.

2.7.1. Pasos para la estructuración/reestructuración de la empresa:

- a) Identificación y descripción de las actividades: Preparar una lista de todas las actividades propias para el desempeño de las atribuciones de la empresa.
- b) Agrupación de las actividades: Según su naturaleza y/o complementación, volumen y/o complejidad, centralización y/o descentralización y racionalización.
- c) Concepción de los sistemas, las relaciones, interrelaciones e interdependencia de los grupos de actividades sentido del movimiento, naturaleza de las entradas, procesos y salidas); definición de núcleos y entorno.
- d) Jerarquización de funciones - esquematización de las actividades según la función a ser desempeñada, niveles de competencia.
- e) Departamentalización - complementación de los grupos de actividades en unidades orgánicas según sus peculiaridades (por naturaleza de función / actividad, por tipo de producto, por procesos, por clientela, por área geográfica, etc.)
- f) Elaboración del Modelo Estructural Orgánico que soporte las actividades, funciones y los sistemas que las ligen.
- g) Diseño de organigramas, funciones y reglamento interno.
- h) Aprobación e implantación.

2.7.2.Principios generales para diseño de estructuras organizacionales:

- a) Toda organización debe ser creada en base a las funciones que deberán ser cumplidas y no según las personas.
- b) Ninguna estructura organizacional se debe aplicar en otra empresa sin los ajustes necesarios.
- c) Mas de 5 o 6 subordinados no deben depender de un solo jefe, para el caso de funciones de cierto nivel de complejidad. Si los dependientes son operativos, el radio de control puede alcanzar entre 10 a 15 personas y hasta 20 cuando las funciones son rutinarias.
- d) El número de niveles de autoridad no debe sobrepasar de 6 y en lo posible que sea menor, teniendo en consideración la distancia que existe entre el operario

(quien ejecuta la decisión) y el ejecutivo de mayor nivel de la empresa (quien aprueba las decisiones).

e) La organización se debe hacer considerando los planes de expansión de la empresa, evitando reestructuraciones integrales cuando las condiciones se modifiquen.

f) El manual de organización y funciones debe ser divulgado entre el personal, comunicando oportunamente los cambios efectuados y promoviendo los contactos laterales entre los miembros de la organización con el fin de obtener con mayor rapidez las conclusiones.

g) Para el diseño de estructuras y elaboración de manuales de organización se debe tener en cuenta lo siguiente:

- 1) Determinar los objetivos de la empresa.
- 2) Establecer las funciones necesarias para el cumplimiento de los objetivos.
- 3) Tomar conocimiento de la estructura y funciones actuales de la empresa.

h) Para analizar y ubicar las deficiencias de la estructura actual es conveniente efectuar lo siguiente:

- 1) Determinar las funciones inútiles y redundantes.
- 2) Evaluar si las funciones están claramente establecidas y uniformemente distribuidas.
- 3) Aplicar los principios de organización.

i) Discutir los cambios con el personal de la empresa.

j) Confeccionar la estructura del manual de organización y funciones.

k) Anexar la propuesta del Plan de Implantación.

2.7.3.Problemática de la Estructura Administrativa:

Se deben enfocar varios puntos de vista, teniendo presente los principios de organización:

a) División del trabajo

- 1) Aumento de la productividad del trabajo, especializando al personal.
- 2) Efectuar división funcional por clientela, por área geográfica.
- 3) El criterio de división podría ser diferente; sin embargo es necesario adoptar el criterio adecuado, debiendo considerarse los siguientes factores:

·

Control

· Información

- Rapidez en las decisiones
- Área física que abarca
- Productividad
- Menor costo

b) Autoridad y responsabilidad

También se puede dividir en niveles de autoridad o funcionalidad.

c) Unidad de mando

El personal debe recibir órdenes de una sola persona.

Las ordenes pueden venir de otros jefes, siempre y cuando se relacionen con aspectos previamente establecidos y delimitados.

d) Ámbito de control

Tener presente el principio que establece el límite de empleados que una sola persona puede tener a su cargo.

e) Delegación

Los Directores , Gerentes, Superintendentes y los integrantes de Consejos, deben ocuparse solo de conjuntos importantes. Los problemas relacionados con asuntos rutinarios o menor importantes se deban delegar a los niveles superiores.

2.7.4. Departamentalización

Las actividades de una empresa se pueden departamentalizar de las siguientes maneras:

- a) Por función, que consiste en agrupar en un mismo órgano aquellas actividades que poseen propósitos u objetivos similares.
- b) Por producto o servicio que consiste en agrupar en un mismo órgano a todas las actividades relacionadas con un determinado producto o servicio.
- c) Por área de actuación, entendiéndose como tal, el agrupar todas las actividades desarrolladas en áreas físicas discontinuas o en regiones geográficas distintas, en un mismo órgano subordinado a la jefatura de un administrador local.
- d) Por clientela, que consiste en agrupar en un mismo órgano, las actividades desarrolladas con el propósito de atender un grupo determinado de personas o clientes.
- e) Por procesos principales, que consiste en agrupar en un mismo órgano, las actividades que se desarrollan siguiendo un mismo tipo de técnica o equipamiento, y que tienen un nivel profesional y/o especialización.

2.7.5.Elementos de la estructura:

a) Manual de Organización y Funciones:

Define la institucionalización de la estructura, los objetivos generales de la empresa, su ámbito de acción. Contiene así mismo, la representación gráfica de los órganos que contiene la estructura, sus niveles jerárquicos, su calificación como apoyo o fin y su atención como staff o línea.

b) El Reglamento Interno:

Que contiene las atribuciones y obligaciones de los trabajadores, penalidades y motivaciones frente a los deméritos y méritos respectivamente.

2.8. Racionalización del Uso del Espacio Físico.

El estudio de la disposición física de una unidad orgánica o de una empresa como un todo, depende principalmente del flujo de la información de la actividad principal como de las demás unidades del sistema o sea la interrelación interna y externa del órgano.

Para efectuar un estudio de disposición física, se debe tener en cuenta determinados aspectos, sin los cuales poco se podría realizar.

Un sistema para un estudio de esta naturaleza deberá observar los siguientes pasos:

2.8.1.Entrevista con todos los funcionarios de los órganos involucrados, pudiéndose utilizar un cuestionario que contenga al menos lo siguiente:

- a) Nombre, cargo, función.
- b) Principales actividades desarrolladas.
- c) Muebles y accesorios necesarios.
- d) Uso de Máquinas y Equipo.
- e) Consulta a Archivos.
- f) Relaciones Internas (dentro del órgano)
- g) Relaciones Externas (Con otros órganos y con el público)

2.8.2.Con un plano de toda el área disponible, diseñar la distribución de acuerdo con la información obtenida en las entrevistas.

La normalización de los muebles, máquinas y equipos, es muy importante para elaborar un estudio de distribución de Espacio Físico, porque permite una mejor distribución del local.

Por otro lado, el dimensionamiento y la disposición física del local donde se desarrollan las actividades, son imprescindibles y deben cumplir los siguientes requisitos básicos:

- a) Espacio para muebles y máquinas.
- b) Espacio para circulación.
- c) Distribución de muebles y máquinas.
- d) Tipo de iluminación.
- e) Áreas de Aislamiento Acústico.
- f) Áreas Privadas.

En efecto, la distribución física de tales recursos, influye en el flujo de información, en la secuencia de procedimientos y en la estructura de la organización.

La influencia de la disposición física de los recursos materiales en la operatividad del Sistema de Información, siempre se ha subestimado. Posiblemente, esto se debe al alto grado de precisión de los sistemas, adicionalmente a las peculiaridades inherentes de los recursos materiales de que se dispone en cada organización, lo que resulta en la imposibilidad de normalizar y sistematizar las técnicas y métodos para el levantamiento y descripción de la disposición física principalmente de oficinas. No obstante esta realidad, se han desarrollado técnicas para describir la disposición física del espacio.

2.8.3.El gráfico de Flujo para el Espacio.

Es una descripción esquemática del flujo de información y de la secuencia de operaciones administrativas distribuidas en una planta (en escala o no) de espacio físico.

Para elaborar dicho gráfico, considere las siguientes reglas:

- a) Usar de preferencia un plano a escala.
- b) Situar el plano en la posición exacta donde ejecuta cada operación.
- c) Indicar la ubicación y área aproximada de las Sub unidades.
- d) Hacer una conexión de las fases por medio de trazos y señales indicativas de la dirección y sentido del flujo de trabajo.

2.8.4.Principios a ser considerados:

- a) A mayor tráfico de personas, materiales y documentos, mayor será la proximidad entre los puntos de acceso.
- b) A mayor frecuencia de comunicación personal o procedimental entre escritorios, mayor será la proximidad entre tales dependencias.
- c) Los servicios comunes a varias dependencias se localizarán equidistantemente a las unidades servidas.
- d) Los flujos muy intensos de procedimientos podrán determinar la localización de los escritorios o puestos de trabajo siguiendo la secuencia de tales flujos, para minimizar distancias pre-recorridas, eliminar retrocesos y flujos irracionales.

2.9. RedacciOn, DivulgaciOn y AprobaciOn de Normas Internas.

2.9.1. Objetivo

Esta Norma establece las reglas generales para la presentación, organización de texto, codificación, emisión, aprobación, divulgación, actualización y eliminación de vigencia de las Normas Internas de la EMPRESA, estableciendo la características comunes.

2.9.2. Ámbito De Aplicación

Las Normas Internas se aplican a todas las unidades Administrativas de la EMPRESA, definiendo criterios y métodos de trabajo en cada especialidad.

2.9.3. Definiciones

Para los fines de esta técnica, se adoptará la siguiente definición:

Norma Interna: Herramienta que sirve para registrar los principios que reglamentan las actividades de las distintas unidades administrativas de la EMPRESA y de las personas naturales y jurídicas que con ellas efectúen transacciones.

2.9.4. Organización Del Texto

a) Capítulos

Las materias de una Norma Interna, deberán orientarse por capítulos debidamente separados, cuidando de que el cumplimiento de las que se inserten, no sea impedimento para que se cumplan otras que resulten necesarias.

1) Objetivo

Especificar de manera precisa la finalidad de la Norma Interna, la redacción empezará por: “Esta Norma tiene por finalidad.....”

2) Ambito de Aplicación

Establecer el ámbito exacto de la Norma, discriminando nítidamente Administración Central, Zonales, Externos, etc.

3) Definiciones

Este capítulo se utiliza para definir cuando resulte necesario, todos los términos o símbolos usados en la norma. Cada término, nombre o locución será el título de un ítem. La redacción empezará con lo siguiente: “ Para los fines de ésta norma, se adoptarán las siguientes definiciones”.

Se puede evocar a una terminología de Normas Técnicas que este vigente a nivel del país u otro similar, de la manera siguiente: “Para los fines de ésta Norma se adoptará la terminología de xxyz01.....”.

4)

Condiciones o Características Generales

En este capítulo se deben establecer los requisitos de orden general para aplicar la Norma Interna, describiendo las condiciones que debe cumplir el conjunto de casos y asuntos tratados en los capítulos siguientes como las recomendaciones expuestas concernientes a cada materia.

En la Norma de Especificación se deben establecer los requisitos generales al que el material, objeto del equipamiento deberá satisfacer, lo que puede ser verificable por simple inspección visual, tal como: dimensiones, acabado, defectos, etc. También se incluirá en éste capítulo la definición de la unidad de compra, las condiciones de conservación (embalaje, acondicionamiento, almacenamiento, protección, transporte) y otras indicaciones de orden general (división en grados, clases y tipos, de acuerdo con alguna propiedad del material).

Para el caso de una Norma de Estandarización, se debe incluir las características comunes de los patrones involucrados con indicaciones y tolerancias.

5) Condiciones o Características Específicas

Se debe determinar con el rigor necesario, las diferentes condiciones específicas a ser satisfechas en cada caso.

En el caso de una Norma de Especificación en éste capítulo se debe describir las condiciones que debe satisfacer el material, cuando se someta a los ensayos exigidos por la norma. Para cada ensayo establecido corresponderá una exigencia o condición específica expresada como límite en unidades o términos apropiados.

La descripción o mención del ensayo nunca se debe incluir en la relación que concierne a la exigencia o condición específica.

En el caso de una Norma de Estandarización, se definen las condiciones, características geométricas, físicas, químicas y otras que deberá cumplir cada uno de los elementos estandarizados.

6) Procedimiento

Este capítulo describe el orden en que se deben realizar todas las operaciones que inciden en la actividad o método, objeto de la Norma. Cada operación deberá corresponder a un ítem.

Cada uno de éstos ítems podrá en el sentido más estricto, constituir un capítulo aparte.

7) Aceptación y Rechazo

En éste capítulo de las normas de especificación, se establecen las condiciones en que debe ser aceptado o rechazado el material, objeto o equipo, luego de confrontar los resultados de la inspección y de los ensayos con las consideraciones generales y específicas.

8)

Casos Especiales

En éste capítulo se mencionan los casos omitidos dentro del ámbito de la Norma o casos de excepción.

b) Reglas y Recomendaciones de Redacción

1) Estilo :

El texto de las Normas debe ser simple, claro, conciso y homogéneo, evitándose el uso de palabras poco conocidas, o expresiones de posible ambigüedad, que por ser construcción o extensión hagan menos fácil y menos rápida y exacta la comprensión del texto. Se deben observar las siguientes condiciones:

- Un término debe corresponder a una única definición y viceversa.
- Un término formado por más de una palabra debe ser escrito siempre completo, salvo en los casos en que en las repeticiones se pueda evitar palabras adjetivas al mismo, sin afectar la perfecta comprensión o incurrir en ambigüedad.
- El estilo debe ser impersonal (no usar la 1era. persona del singular o el plural), directo (sin sobreentendidos) y objetivo (exento de cualquier apreciación subjetiva).
- Las indicaciones relativas a una o más operaciones de una actividad se deben iniciar por el verbo infinitivo.

2) Definiciones

- Las definiciones adoptadas en una Norma Interna deben ser construidas en términos conocidos y/o ya definidos.
- Sistemáticamente se deben evitar las definiciones por exclusión y las definiciones negativas.
- Ante la imposibilidad de poder darse una definición exacta, se puede emplear una explicación del significado del término de tal forma, que sea la más precisa posible, recurriendo a ejemplos ilustrativos, teniendo cuidado de que no conduzca a una interpretación restrictiva.

3) Títulos y Subtítulos

- Todos los capítulos de una Norma Interna deben tener título.
- El título será indicativo del objeto de la Norma. Recomendando definirlo de la forma más clara posible. Si hubiera posibilidad de semejanza con el de otra norma, éste deberá ser modificado evitando la semejanza.
- Es opcional la titulación de las secciones a partir de la segunda (subsecciones, divisiones o ítems de un capítulo); sin embargo, dentro de cada capítulo o sección se debe adoptar un mismo criterio evitándose que unas tengan título y otras no.

- El título de la sección no debe ser indispensable para la comprensión del texto que lo acompaña, de tal forma que éste último debe seguir siendo comprensible así se suprima el título.

c) Numeración de las Partes del Texto:

1) Numeración de las hojas de la Norma Interna.

Las hojas de las Normas Internas serán numeradas a partir de 1, en orden ascendente acompañado siempre del número total de hojas. Ejemplo: Una norma interna con 5 hojas, recibirá numeración en el propio impreso de la manera siguiente: 1 de 5, 2 de 5, y 5 de 5.

2)

Numeración Progresiva de las Secciones:

La numeración de varias partes, capítulos o secciones de una norma interna debe ser ascendente a partir de 1, y para varias clases.

Cada capítulo se puede dividir en secciones secundarias, que a su vez se pueden dividir en secciones terciarias, etc. También numeradas en orden consecutivo.

En la subdivisión sistemática progresiva, se recomienda no sobrepasar una sección cuaternaria, salvo que sea un caso de absoluta necesidad, con el fin de no perjudicar la concepción del sistema.

Los números indicativos de las secciones primarias, secundarias, terciarias, etc. se separarán entre sí por un punto.

El grupo numérico es el indicativo de las respectiva sección y se ubica inmediatamente antes del título (o en la 1era. palabra del texto, si la sección no tiene título).

3) Las Enumeraciones

Las enumeraciones en formas de lista se deben indicar dentro de la sección mediante letras minúsculas, seguidas de un paréntesis colocado antes de la 1era palabra del texto. Ejemplo:

- La tapa de identificación contendrá:
 - a) Nombre del constructor
 - b) Fecha de la construcción y
 - c) Características, conceptos”

Para distinguir entre las subdivisiones de un párrafo basta un punto. Sin embargo, si fuera necesaria una numeración subordinada al párrafo las subdivisiones deberán ser identificadas por dígitos arábigos seguidos de paréntesis. Ejemplo:

- a) Nombre del Proyecto
- b) Fecha de Inicio
 - 1) mes
 - 2) año

4) Numeración de las Figuras:

Las figuras incluidas en el texto o sus anexos, deben ser numerados por medio de números enteros consecutivos en orden ascendente, empezado de 1 y utilizando dígitos arábigos.

El número de la figura se debe colocar en su parte inferior, precedido por la abreviatura FIG. y seguido del título.

Si existiera sólo una figura en toda la Norma Interna, ésta no debe ser numerada.

5) Numeración de las Tablas

Las tablas insertadas en el texto o en anexos se deben numerar con dígitos romanos en orden de aparición. El número será precedido de la palabra "TABLA" en la línea anterior al del título.

El número podrá también figurar en la misma línea que el título, si hay necesidad de comprimir el texto en menos espacio.

El número y el título deben ser colocados encima de la tabla. En el caso de que la Norma interna cuente con sólo una tabla, esta no debe ser numerada.

6)

Numeración de Anexos

Los anexos deben ser numerados en orden ascendente en números romanos precedidos por la palabra "ANEXO". En caso en que la norma interna cuente con un sólo anexo, no debe numerarse.

d) Resumen e Índice

1) Si la norma ocupa más de cinco (05) hojas es recomendable incorporar al inicio un texto de resumen indicativo de los capítulos.

2) Si la Norma ocupa más de 10 hojas se recomienda incorporar al inicio un índice más detallado de los capítulos.

2.9.5. Presentación

a) Las Normas Internas se presentarán en papel blanco, formato A-4.

b) Serán excepción a la Norma sobre forma del anexo, aquellas ilustraciones que en razón de su tamaño no cabe en el texto. En lo posible se debe evitar la utilización de ese tipo de anexo.

c) Los formularios a que se refiere el texto, serán objeto de descripción en el Manual de Formularios.

d) En el texto de la Norma se debe indicar sólo el título del formulario y su número de codificación, mediante el cual las personas lo localizaran en el Manual respectivo para obtener la información detallada.

e) Los originales deberán ser tipeados a un espacio empleando letras de color negro.

f) El texto se debe cuadrar del siguiente modo, según el tipeo de esta norma:

- 1) 1.5 cm en espacio encabezado
- 2) 1.0 cm margen derecho e izquierdo.
- 3) 2.0 en la parte inferior con el límite máximo.

2.9.6. Codificación

- a) Las Normas Internas se codificarán mediante un símbolo alfanumérico de acuerdo al Sistema de Codificación de Documentos de Gestión del Diagrama 7.2.
- b) Ejemplo de Codificación
NC411 1era Norma del Sistema Comercial Subsistema de Facturación
- c) El código se indicará en todas las hojas de la norma en el cuadro que dice la palabra “Código”

2.9.7. Emisión

- a) La responsabilidad en cuanto al contenido y emisión de normas de sistemas será restringida a: Directorio, Gerencia General, Jefes de Sistemas y Subsistemas.
- b) La iniciativa de su preparación puede ser de cualquier unidad administrativa interesada en su aplicación.

2.9.8. Aprobación

- a) Todos los proyectos de Normas Internas deben pasar por el equipo de Asesoría de Organización y Métodos, para su análisis antes de su aprobación por:
 - 1) Por el Directorio: Cuando su contenido se refiere al establecimiento de políticas.
 - 2) Por el Gerente General: Cuando su contenido alcance a toda la empresa.
 - 3) Por el Gerente de Área: Cuando su contenido abarque un área específica.
- b) El número y fecha de revisión, de aprobación y de puesta en vigencia indicando el Nro de documento de aprobación, deberá ser indicado en un recuadro en cada una de las hojas de las normas.

2.9.9. Confección

Corresponderá al equipo de Organización y Métodos definir la cantidad a ser impresa y asumir la responsabilidad de su impresión.

2.9.10. Divulgación

Corresponderá al equipo de Organización y Métodos la divulgación de las normas internas en el ámbito que corresponda.

2.9.11. Retiro De Vigencia

a) Una norma interna puede ser cancelada solamente por el Directorio o cuando se supriman las tareas que eran motivo de la existencia de la norma.

b) En este caso, corresponderá al equipo de Organización y Métodos el retiro y destrucción de todas las copias de las normas internas distribuidas, manteniendo solo el original en el archivo histórico.

c) En el caso de modificación parcial de una norma interna, el equipo de Organización y Métodos formulará una nueva versión integral de la norma lo que automáticamente cancela la anterior, que procederá a recogerse.

2.10. Indicaciones BAsicas para ElaboraciOn de Manuales de operación

ÍTEM	ESPECIFICACIONES
ASPECTOS GENERALES	Comprende todos aquellos datos generales referentes al manual, como : objetivo, alcance, aprobación, actualización. etc.
Objetivo	Incluir los beneficios que se pretende alcanzar con la elaboración e implantación del manual, así como los esfuerzos realizados por la empresa, como evidencia del efectivo interés por la aplicación y perfeccionamiento del Manual.
Ámbito y Alcance	Indica qué áreas deben aplicar el manual y un detalle de los aspectos que abarca.
Utilización y Actualización	Indica el nivel de la empresa que tiene la facultad de aprobar, actualizar y/o modificar el manual y la manera a seguir en su próxima actualización.
BASE TÉCNICA	Indica las características generales de los procedimientos incluidos en el manual; las relaciones de este manual con otros documentos normativos de la empresa; su importancia, la concepción y metodología seguida en su elaboración.
ORGANIZACIÓN DE LA FUNCION ACTIVIDAD	Muestra la ubicación organizacional, las atribuciones y características de la función, las relaciones con los organismos externos y con las unidades internas, así como las funciones y responsabilidades de los componentes de la estructura.
PROCEDIMIENTOS	<p>Contiene la descripción de todos los procedimientos que describen las acciones u operaciones necesarias para el Sistema que comprende el Manual, separadamente procedimiento por procedimiento de acuerdo a la codificación asignada.</p> <p>Cada procedimiento considera los siguientes aspectos: Nombre y Código, finalidad, base legal/técnica, requisitos, descripción, plazos, diagramas y formularios.</p>
Nombre y Código	Indica el nombre y código del procedimiento. El nombre del procedimiento debe reflejar concretamente el objetivo del mismo
Finalidad	Indica el producto final que resultará de la ejecución del procedimiento.
Base Legal / Técnica	Indica los dispositivos legales y/o normas administrativas que regulan de forma directa la ejecución del procedimiento. Cuando la naturaleza del procedimiento haga necesaria la transcripción total o parcial de esos dispositivos, esto se realizará en anexo.

Requisitos	Indica la totalidad de documentos, condiciones y otras formalidades que se deben cumplir para el inicio o posterior ejecución del procedimiento
Descripción del Procedimiento	Es el procedimiento propiamente dicho. Describe de manera secuencial, cada una de las etapas, fases u operaciones en que se descomponen, indicándose las áreas de la empresa que intervienen en la ejecución del mismo. Al momento de la descripción, se deberá precisar en qué consiste cada fase u operación, identificando el resultado al que se quiere llegar, quien y como se debe realizar, plazo, lugar, medios necesarios, etc.
Plazos	Se utilizará cuando se considere conveniente según el procedimiento, indicar por separado y en forma destacada, los plazos a ser necesariamente cumplidos por las operaciones.
Diagramación	Cuando se estime necesario utilizar gráficos que muestren toda la secuencia de cada procedimiento, utilizándose la simbología contenida en el modelo general de Organización y Métodos.
Formularios	Indica los diversos formularios a ser utilizados en la ejecución del procedimiento, de estimarse necesario se incluirá por cada uno de ellos: el objetivo, distribución, instrucciones para el llenado y diseño.
Mecanismos de Control y Evaluación	Contiene la identificación de los indicadores que el Sistema amerita alimentar para el Control y Evaluación de su Ejecución.
PLAN DE IMPLANTACION	Describe las actividades que se requiere desarrollar para que el sistema inicie sus actividades .
GLOSARIO	Indica en orden alfabético la definición de todos aquellos términos técnicos usados en el manual, que exijan una mayor aclaración de su significado.
ANEXOS	Describe textos técnicos relacionados con los procedimientos constantes del manual.

3. GLOSARIO

Acción: Efecto o resultado de hacer.

Actividad: Conjunto de las tareas propias de una persona o entidad.

Alcance: Lo que se va a conseguir, lograr, obtener. Lo que comprende o se entiende.

Anexo: Documento o pieza que, como comprobante , se agrega al fin de un manuscrito o impreso.

Catastro: Censo de fincas urbanas, rurales.

Componente: Cada uno de los elementos que intervienen en la formación de un todo.

Concepto: Pensamiento expresado con palabras. Sentencia, agudeza. Juicio, opinión, fama, reputación.

Conceptual: Que pertenece o se refiere al concepto.

Cuadro: Marco (cerco de algunas cosas)

Diseño: Descripción o bosquejo de alguna cosa hecho por palabras.

Dossier: Expediente (conjunto de documentos que se refieren a un asunto)

Enfoque: Descubrir y comprender la esencia de un asunto para tratarlo o resolverlo con acierto.

Enfoque Conceptual: Expresar y/o representar la esencia de un asunto para tratarlo o resolverlo con acierto.

Estrategia: Habilidad, destreza y pericia para dirigir un asunto. El conjunto de reglas que aseguran una decisión óptima en cada momento.

Esquema: Representación gráfica y simbólica de cosas materiales atendiendo solo a sus líneas o caracteres más significativos y que se somete a deliberación de un concilio.

Estructura: Conjunto de elementos solidarios entre sí o cuyas partes son funciones unas de otras. Hay en ellas enlace y función más que adición y fusión.

Figura: Forma exterior y peculiar de cada cuerpo.

Flujo: Movimiento de las cosas fluidas.

Flujograma: Representación gráfica de las cosas.

Función: Capacidad de acción o acción propia de los cargos y oficios.

Implantar: Plantear (establecer sistemas, instituciones, reformas, etc.).

Ingerir (introducir una cosa en otra)

Implementar: Llevar a cabo, realizar, ejecutar. Poner en práctica, aplicar

Integral: Dícese de las diferentes partes que entran en la composición de un todo.

Institucional: Relativo a cualquiera de las organizaciones fundamentales de un estado, nación o sociedad.

Inventario: Asiento de los bienes de las personas o de una comunidad.

Lineamiento: Dibujo de un cuerpo por el cual se distingue y conoce su figura.

Manual: Libro en que se compendia lo sustancial.

Meta: Fin al que se dirigen las acciones.

Método: Modo habitual de obrar o proceder.

Misión: Poder que se da a una persona para ir a desempeñar un cometido.

Modelo: Ejemplar o muestra que sigue o a que se ajusta quien ejecuta una obra de arte u otra cosa. Designación del modo de ser de ciertas realidades. Representación en pequeño de una cosa. Realidad en estado de perfección.

Necesidad: Falta o carencia de las cosas indispensables para subsistir.

Norma: Pauta, Regla de conducta

Objetivo: Fin, intento o propósito de una operación.

Operación: Acción de operar.

Operar: Realizar o llevar a cabo algo. Obrar, trabajar o ejecutar diversos menesteres u ocupaciones.

Operativo: Dícese de lo que obra y produce un efecto.

Organigrama: Representación gráfica de la estructura formal de la organización de una empresa indicando las líneas de autoridad, responsabilidad y coordinación.

Organización: Disposición, Orden.

Plan: Extracto, apunte, escrito en que se expone la traza o disposición general de una cosa.

Política: Orientaciones o directrices que rigen la actuación de una persona o entidad en un asunto o campo determinado.

Programa: Anuncio de las partes que ha de tener o de las condiciones a que se ha de sujetar alguna cosa. Declaración previa de lo que se piensa hacer en una materia.

Procedimiento: Método de hacer algunas cosas.

Proceso: Conjunto de las fases sucesivas de una operación artificial.

Recurso: Bienes o medios de subsistencia.

Regla: Razón, medida, norma a que se han de ajustar las acciones para que resulten rectas.

Sistema : Conjunto ordenado de cosas que tienen relación entre sí y contribuyen a un fin.

SubSistema: Conjunto debajo o acción secundaria al sistema.

Táctico: Arte de poner en orden las cosas. Sistema que con disimulo y habilidad se emplea para lograr un fin.

Tarea: Obra o trabajo que debe hacerse en tiempo limitado.

Recursos

Tomo: Cada una de las partes de una obra impresa o manuscrita con paginación propia y encuadernación separadamente.

Volumen: Libro encuadernado, que puede ser obra completa, o uno o más tomos de ella, o ya esté constituido por dos o más escritos diferentes.