



Cuadernillo  
de *ejercicios*  
para trabajo en casa

Diseño gráfico: mtra. Alejandra del Ángel López

Módulo:

Diseño de Procedimientos  
Administrativos  
**SEXTO SEMESTRE**

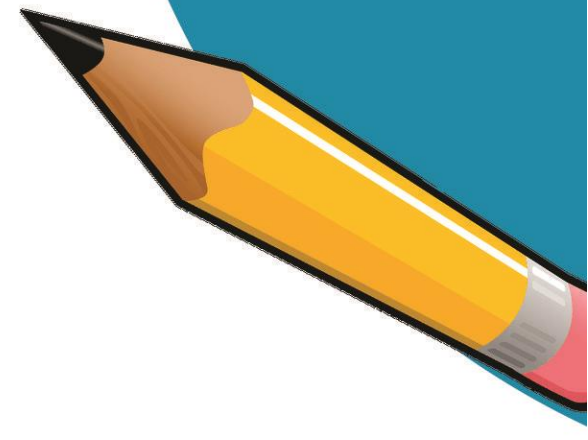
Presenta: Irma Moreno Valdovinos  
Maestra del Plantel Conalep - Xalapa

# Contenido del *cuadernillo*

- ✓ Palabras del docente
- ✓ Actividades
- ✓ Conclusión

Yo @prendo  
informáticos UNIDOS;  
{ PROYECTO ACADÉMICO }  
• modalidad **cuadernillos**•

Academia de Informática  
Conalep - Xalapa





1.1 Determina los procedimientos que se llevan a cabo en la organización de acuerdo con los documentos normativos de la empresa. 10 horas

## CONCEPTO Y TIPOS DE SISTEMAS

El concepto de sistema en general está sustentado sobre el hecho de que ningún sistema puede existir aislado completamente y siempre tendrá factores externos que lo rodean y pueden afectarlo.

La palabra sistema tiene muchas connotaciones: una de ellas lo considera como un grupo de unidades combinadas que forman un todo organizado. Según Von Bertalanffy “el sistema es un conjunto de unidades recíprocamente relacionadas”.

Otras definiciones que podemos considerar son las siguientes:

AUTOR	CONCEPTO DEL AUTOR SOBRE SISTEMA
R.A. Johnson y F.E. Kast	Es un todo organizado y complejo, implica un complejo interconectado de componentes o partes fundamentalmente relacionadas, que forman un todo unitario
Norman Barisch	Son medios por los cuales el personal de una empresa opera para lograr los objetivos de ella.
Joaquín Rodríguez Valencia	Es un conjunto organizado, formando un todo, en el que cada una de sus partes están interrelacionadas a través de un orden lógico, que concatena sus actos hacia un fin determinado
Ludwig Von Bertalanffy	Conjunto de unidades recíprocamente relacionadas
Richard Hall	Conjunto de objetos y sus relaciones, y las relaciones entre los objetos y sus atributos.

Cuadro 1.1. Conceptos basados en diferentes referencias

El aspecto más importante del concepto sistema es la idea de un conjunto de elementos interconectados para formar un todo que presenta propiedades y características propias que no se encuentran en ninguno de los elementos aislados. Es lo que denominamos emergente sistémico: una propiedad o característica que existe en el sistema como un todo y no en sus elementos particulares.



Analizando las definiciones, podemos decir que existen en ellas varios elementos; por ejemplo, en la definición de Von Bertalanffy, se deducen dos características básicas de un sistema:

- ◆ Propósito u objetivo. Todo sistema tiene uno o varios propósitos u objetivos. Las unidades o elementos, así como las relaciones, definen una distribución que trata siempre de alcanzar un objetivo.

- ◆ Globalismo o totalidad.

Cualquier estímulo en cualquier unidad del sistema afectará a todas las demás unidades debido a la relación existente entre ellas. El efecto total de esos cambios o modificaciones se presentará como un ajuste de todo el sistema, que siempre reaccionará globalmente a cualquier estímulo producido en cualquier parte o unidad.



También podemos considerar otros componentes como son los elementos y las interrelaciones.

“Los elementos son los entes capaces de producir las acciones que debidamente combinadas pueden lograr el objetivo (si el sistema es dinámico), o pueden adoptar y presentar disposiciones que satisfagan el objetivo (si el sistema es estático).

Las interrelaciones son las transacciones ante los elementos, de modo que sus acciones o disposiciones conduzcan al objetivo deseado. Esto significa que no todas las relaciones que puedan existir entre los elementos son significativas para el sistema, sino sólo aquellas que conduce, en alguna forma, al logro del objetivo.”

También están los objetos y los atributos. Los primeros son simplemente las partes del sistema, éstas pueden ser físicas o abstractas; los segundos, son en sí mismos, las propiedades de los objetos. Por ello, es indispensable considerar estas características en el logro de los objetivos de la organización. Considerar el desarrollo de las funciones con un enfoque sistemático nos va a permitir trabajar en equipo porque se partiría del principio básico de la Teoría General de Sistemas, que señala que todos los elementos están interrelacionados entre sí.



Considerando esto, podemos decir que el enfoque de sistemas es una metodología que auxiliará a los tomadores de decisiones a considerar todas las ramificaciones de sus decisiones una vez diseñadas; es decir, los sistemas deben planearse, no debe permitirse que sólo sucedan. Uno de los objetivos del enfoque de sistemas y de la Teoría General de Sistemas es

buscar similitudes de estructura y de propiedades, así como fenómenos comunes que ocurren en sistemas de diferentes disciplinas. El enfoque de sistemas busca encontrar la relación de métodos con el fin de extender su dominio y aplicación, así como facilitar la comprensión de nuevos fenómenos.

Dentro de la terminología de la Teoría General de Sistemas está el concepto de subsistema, el cual podemos considerar que es una parte del sistema y un conjunto de partes e interrelaciones que se encuentran estructural y funcionalmente dentro de un sistema mayor, lo que determina sus características. Pero dichos subsistemas a su vez pueden ser considerados como sistemas. Si quisiéramos comprender mejor existe un sistema mayor llamado suprasistema que contiene al sistema que a su vez contiene a los subsistemas; cada uno por separado se considera un sistema.

Existen diversos tipos de sistemas:

- vivientes y no vivientes
- abstractos
- concretos
- abiertos y cerrados
- naturales
- hechos por el hombre



**Sistemas vivos y no vivos.** Se consideran los vivos aquellos que tienen ciclo de vida: nacen, crecen, se reproducen y mueren, los no vivos no realizan estas funciones.

**Sistemas abstractos.** Compuestos de conceptos, planes, hipótesis e ideas. Los símbolos representan atributos y objetos que muchas veces sólo existen en el pensamiento de las personas.

**Sistemas concretos.** Están compuestos de equipos, maquinaria, objetos y elementos reales. Pueden describirse en términos cuantitativos de desempeño.

**Sistemas abiertos y cerrados.** Los sistemas abiertos presentan relaciones de intercambio con el ambiente a través de entradas (insumos) y salidas (productos); intercambian materia y energía con el ambiente continuamente; son eminentemente adaptativos, pues para sobrevivir deben readaptarse constantemente a las condiciones del medio. Por su parte, los sistemas cerrados, no presentan intercambio con el ambiente que los rodea, no reciben ninguna influencia del ambiente ni influyen en éste. Algunos autores consideran



que no existe el sistema cerrado propiamente dicho, ya que, todos los sistemas de alguna forma cuentan con la intervención del ser humano para su funcionamiento.

**Sistemas naturales.** Son los que surgen de procesos naturales, como el clima, el suelo, etc., se consideran difíciles de controlar y sus límites los establece el comportamiento de la propia naturaleza.

**Sistemas hechos por el hombre.** Estos sistemas tienen que ver con aquellos que el ser humano crea, con condiciones de adaptabilidad al entorno, cuyo comportamiento está determinado por los objetivos de las organizaciones. Se consideran, las entradas, el proceso, las salidas y la retroalimentación con un grado alto de influencia y conducción del que toma las decisiones, se disminuye la incertidumbre, pero no se elimina por compartir algunas de las características del sistema abierto.

Kenneth E. Boulding proporciona una clasificación diferente, que establece lo siguiente:



Kenneth E. Boulding

❖ **Sistemas estáticos.** Se le puede llamar así al nivel de las estructuras o marcos de referencia; por ejemplo, la anatomía del universo, la geografía, etcétera.

❖ **Sistema dinámico simple.** Considera movimientos necesarios y predeterminados, éste puede ser denominado nivel de relojería; un ejemplo de éste lo encontramos en el Sistema Solar.

❖ **Sistema cibernético.** También puede usarse el nombre de nivel de termostato. El sistema es autorregulable para mantener su equilibrio.

❖ **Sistema abierto o estructurado.** Es el nivel en que la vida se comienza a diferenciar de la inanimación, puede denominarse nivel célula.

❖ **Nivel genético asociativo.** Está caracterizado por las plantas y domina el mundo empírico de los botánicos, por ejemplo, hojas, granos, etcétera.

❖ **Nivel del sistema animal.** Se caracteriza por su creciente movilidad, comportamiento y conocimiento de su existencia.

❖ **Nivel del ser humano.** Considerado como un sistema, el hombre posee autoconciencia, autorreflexión, comportamiento íntegro (habilidad para utilizar el lenguaje y los símbolos).

TEORÍA DE SISTEMAS	BOULDING
♦ Vivientes y novivientes	♦ Sistemas estáticos.
♦ Abstractos	♦ Sistema dinámico simple.
♦ Concretos	♦ Sistema cibernético.
♦ Abiertos y cerrados	♦ Sistema abierto oestructurado.
♦ Naturales	♦ Nivel genético asociativo.
♦ Hechos por el hombre	♦ Nivel del sistema animal.
♦	♦ Nivel del ser humano

Cuadro 1.1 Diferentes tipos de sistemas

## PRINCIPIOS DE LA TEORÍA GENERAL DE SISTEMAS

La Teoría General de Sistemas se basa en las siguientes premisas:

- ❖ **Los sistemas existen dentro de sistemas.** Las moléculas existen dentro de las células, las células dentro de tejidos, los tejidos dentro de órganos, los órganos dentro de organismos, y así sucesivamente.
- ❖ **Los sistemas son abiertos.** Ésta es consecuencia de la premisa anterior. Cada sistema que se examine, excepto el menor o el mayor, recibe y descarga algo en los otros sistemas, generalmente en los contiguos. Los sistemas abiertos se caracterizan por un proceso de intercambio infinito con su ambiente, constituido por los demás sistemas.
- ❖ **Las funciones de un sistema dependen de su estructura.** Por ejemplo, los tejidos musculares se contraen porque están constituidos por una estructura celular que permite contracciones para funcionar.

“También se pueden considerar otros principios como son: sinergia, homeostasis, entropía, organicidad y recursividad, por ellos podemos entender que:

- ❖ **Sinergia.** Se entiende cuando la suma de las partes es más que el todo, es decir, cuando un objeto cumple con este principio o requisito decimos que posee o existe sinergia.
- ❖ **Homeostasis.** Posibilidad del sistema de mantenerse en equilibrio en cada una de sus partes.
- ❖ **Entropía.** Todo sistema tiende al desgaste o posibilidad de destruir al sistema.
- ❖ **Organicidad.** Proceso de evolución que tiende a aumentar el grado de organización que poseen los sistemas. Por ejemplo, cuando intentan operar en el sistema las fuerzas opuestas de la homeostasis y la entropía.
- ❖ **Recursividad.** El hecho de que un objeto sinérgico, un sistema, esté compuesto de partes con características tales que son a su vez objetos sinérgicos. Hablamos entonces de sistemas y subsistemas. O, si queremos ser más extensos, de suprasistemas, sistemas y subsistemas. Lo importante del caso, y que es lo esencial de la recursividad, es que cada uno de estos objetos, no importando su tamaño, tiene propiedades que lo convierten en una totalidad, es decir, en elemento independiente.”



**Además, podemos considerar estos otros:**

❖ **Diferenciación.** La organización, como todo sistema abierto, tiende a la diferenciación, o sea, a la multiplicación y a la elaboración de funciones, lo que también le acarrea multiplicación de papeles y diferenciación interna. Los patrones difusos y globales son sustituidos por funciones más especializadas, jerarquizadas y altamente diferenciadas. La diferenciación es una tendencia a la elaboración de estructura.

❖ **Equifinalidad.** Los sistemas abiertos están caracterizados por el principio de equifinalidad propuesto por Von Bertalanffy; un sistema puede alcanzar, por una variedad de caminos y partiendo de diferentes condiciones iniciales, el mismo estado final. A medida que los sistemas abiertos desarrollan mecanismos reguladores (homeostasis) para balancear sus operaciones, la cantidad de equifinalidad puede reducirse; sin embargo, ésta



permanece. En el sistema existe más de un modo para producir un determinado resultado, o sea, existe más de un método para consecución de un objetivo. El estado estable del sistema puede alcanzarse a partir de condiciones iniciales diferentes y a través de medios diferentes.

❖ **Límites o fronteras.** Al ser un sistema abierto, la organización presenta límites o fronteras, o sea, barreras entre el sistema y el ambiente. Los límites definen la esfera de acción del sistema, así como su grado de apertura (receptividad de los insumos) en relación con el ambiente.

**Otros principios también pueden ser:**

**“El todo es más que la suma de las partes”**

❖ El todo es mayor que la suma de sus partes.  
❖ El todo determina la naturaleza de las partes.  
❖ Las partes no pueden comprenderse si se consideran aisladas del todo.  
❖ Las partes están dinámicamente interrelacionadas y además son independientes entre sí.

- ❖ El todo debe ser el principal foco del análisis, por lo que las partes deben recibir una atención secundaria.
- ❖ La integración es la variable más importante en el análisis de la totalidad. La integración se define como el grado de interrelación de las diversas partes que integran al todo.
- ❖ Las modificaciones posibles en cada parte deben ser ponderadas con relación a los efectos posibles en cada una de las otras partes.
- ❖ Cada parte tiene una función que desempeña a fin de que el todo pueda cumplir su propósito.
- ❖ La naturaleza de la parte y su cometido se determinan por su posición dentro del todo.



❖ Todo análisis empieza con la experiencia del todo. Las partes y las interrelaciones deben evolucionar para adaptarse mejor al propósito del todo.



### 1.3. IMPACTO EN EL PROCESO DE ORGANIZACIÓN

Como todos sabemos, la optimización de los recursos se logra por medio de la aplicación del proceso administrativo en las áreas funcionales. La organización se concibe como un sistema; como hemos explicado anteriormente, el sistema organizacional está compuesto por tres subsistemas: el transformacional, el social y el administrativo, aunque algunos autores como Rodríguez Valencia<sup>13</sup> consideran que son cuatro: el sistema de metas y valores, el sistema técnico, el sistema administrativo y el sistema personal. El subsistema transformacional tiene que ver con la transformación del bien o servicio; el social, con los recursos humanos; y el administrativo, con la forma de aplicar el proceso administrativo en cada una de las áreas funcionales.



Figura 1.1. Subsistemas del Sistema Organizacional

He aquí que el profesional en administración, para una mayor comprensión del sistema organizacional, tendrá que analizar

cada uno de los subsistemas y su interacción con el logro de los objetivos. Desde luego que para ello tiene que hacer un despliegue de cada una de sus habilidades, conocimientos y actitudes; pero, sin duda, debe tener un pensamiento creativo, que le ayudará en la consecución de sus fines.

La administración vista con un enfoque de sistemas es una fuerza dinámica, ya que comprenderá la estructura, la conducta y el proceso de forma integral y no aislada.

Existen diversas razones para observar a las organizaciones con un enfoque de sistemas.

En primer lugar, considerar que cada una de las áreas en las que está conformada la organización tiene estrecha relación con las demás, lo cual nos

permite valorar la importancia de la toma de decisiones porque cualquier decisión que no considere las repercusiones no será una buena decisión; en segundo lugar, cuando se percibe a la organización como un todo y no como cada elemento aislado del todo, está en mayor capacidad de proponer cambios, los cuales van a existir siempre, puesto que lo único permanente es el cambio; en tercer lugar, la diversidad es otro factor por considerar.

Con un enfoque de sistemas se puede diversificar a la organización e implementar técnicas o medidas innovadoras que permitan que cada elemento parezca independiente del otro; un ejemplo de esto son las unidades estratégicas.



Comprender a la organización como un sistema obligará al profesional en administración a incrementar sus conocimientos, potencializar sus habilidades y desarrollar sus actitudes para que el sistema organizacional mantenga su equilibrio (homeostasis), evite en la medida de lo posible los conflictos (entropía) y promueva entre los miembros de la organización el efecto sinérgico (cuando la suma de las partes es más que el todo).

“La organización debe tratarse como un sistema caracterizado por todas las propiedades esenciales a cualquier



sistema social, debe ser estudiada como un subsistema funcionalmente diferenciado de un sistema mayor.

Los otros subsistemas de un sistema mayor compondrán la situación o ambiente en que opera la organización.”

Dentro de este contexto, el proceso administrativo es el que nos va a permitir lograr los objetivos de la organización. Aunque diversos autores han propuesto su propio punto de vista sobre las etapas que debe contener el proceso, en forma general podríamos decir que son cuatro: planeación, organización, dirección y control.

Para su mayor comprensión explicaremos los objetivos de cada una de ellas:

**La primera etapa, la planeación,** tiene como objeto, después de haber realizado un diagnóstico, determinar el curso de acción, mediante el análisis de diversas alternativas para lograr el objetivo determinado.

**La segunda etapa del proceso administrativo,** la organización, es la encargada de determinar la estructura de la organización, así como de determinar las funciones y procedimientos que se deben realizar para lograr los objetivos y los planes que la organización (no como etapa del proceso, sino como ente) ha determinado.

**La tercera etapa, la dirección,** busca la armonización de los esfuerzos mediante el uso del liderazgo, autoridad, comunicación y motivación.

**Por último, el control,** que compara lo planeado con lo obtenido, mediante la revisión de los estándares determinados para analizar el cumplimiento de estos bajo las normas establecidas; en caso de que no se hayan cumplido, corregirlos y volver a establecer los estándares.



Concebir a la organización como un sistema organizacional, que, de acuerdo con la clasificación antes desarrollada, lo consideraríamos como un sistema abierto, en el cual se presentan las siguientes características:

a) La organización recibe insumos, los transforma en bienes o servicios para satisfacer las necesidades de los clientes. En caso de que no satisfaga a los clientes o consumidores, se recibirán los comentarios o quejas para corregir y volver a iniciar el sistema.

b) Dentro del comportamiento del sistema se pueden presentar los principios antes descritos, como la sinergia, la recursividad, la entropía, la homeostasis, etc. Sin duda, en el sistema organizacional se presentan cada uno de ellos; para ello, el proceso administrativo nos va a ayudar para que se presenten de la forma correcta.

c) En cada una de las funciones del sistema organizacional, por medio de sus subsistemas —el transformacional, el social y el administrativo—, se desarrolla el comportamiento del sistema.

Por otro lado, el proceso de organización corresponde a la estructuración dentro de la organización de un conjunto de etapas que nos va a permitir entender quién es el responsable de llevar a cabo cada una de las tareas, con qué procedimientos, con qué formatos y en qué espacios. Ante esto se tienen que definir los pasos que nos permitan determinar lo anterior, los cuales podemos proponer que sean los siguientes:

**1. Elaboración de un diagnóstico organizacional que nos permita conocer:**

- ❖ Cultura organizacional.
- ❖ Clima organizacional.
- ❖ Necesidades de los recursos humanos.
- ❖ Conjunto de funciones, procesos, procedimientos y tareas.
- ❖ Características de los productos, servicios y clientes.

### 1. Elaboración de la visión y la misión.

2. **Elaboración del sistograma organizacional** para conocer el conjunto de entradas (proveedores e insumos), el proceso de transformación para conocer los subsistemas principales y de apoyo para alcanzar la misión (procesos que directamente tienen que ver con el cliente y aquellos que nos permiten que esos procesos se lleven a cabo) y, por último, las salidas para conocer las características que deben tener los productos o servicios que nos van a ayudar a satisfacer las necesidades de los clientes (producto-servicio y clientes). La retroalimentación se realiza por el conjunto de quejas o información que directamente nos dan los clientes a través de sus comentarios.

### 3. Definición del sistema que nos puede permitir alcanzar los objetivos.

#### 1.4. PRINCIPALES APORTACIONES

“En varias disciplinas de la ciencia moderna han ido surgiendo concepciones y puntos de vista generales semejantes. En tanto que antes la ciencia trataba de explicar los fenómenos observables reduciéndolos al juego de unidades elementales investigables independientemente una de otra, en la ciencia contemporánea aparecen actitudes que se ocupan de lo que un tanto vagamente se llama totalidad. Estas consideraciones conducen a proponer una nueva disciplina científica, que llamamos teoría general de sistemas. Su tema es la formulación de principios válidos para sistemas en general, sea cual fuere la naturaleza de sus elementos componentes y las relaciones o fuerzas reinantes entre ellos. De esta suerte, la teoría general de sistemas es una ciencia general de la totalidad.”

Por lo tanto, las principales aportaciones de la Teoría General de Sistemas a la administración son:

- ❖ Entender que a las organizaciones se les debe analizar en su totalidad.
- ❖ Que cada una de las partes forman parte de un todo y que no se les puede analizar por separado.
- ❖ Que la organización está en constante interacción con el medio.
- ❖ Que la organización, al ser considerada como sistema abierto, tiene capacidad de crecimiento, cambio, adaptación al ambiente y hasta autorreproducirse, naturalmente bajo ciertas condiciones ambientales.
- ❖ La organización puede competir con otros sistemas, lo cual no ocurre con los sistemas cerrados.
- ❖ Que, aunque cada una de las partes del sistema forma el sistema, a su vez cada subsistema es un sistema.
- ❖ Que dentro de la organización se van a presentar fenómenos que tienden al desgaste, al equilibrio, a las contradicciones que se susciten en esto, a la multiplicación de funciones, etc. y el profesional en administración puede estar prevenido para las consecuencias de esto.



Realmente, concebir a la organización como un sistema, permite al profesional en administración comprender el comportamiento de cada una de sus partes o provocar que se presente aquello que le permita facilitar el alcance de los objetivos.



**Módulo:** Operación de los Sistemas Administrativos de la Empresa **Maestra:** Irma Moreno Valdovinos

**Alumno:** \_\_\_\_\_ **Grupo:** \_\_\_\_\_ **Fecha:** \_\_\_\_\_ **Unidad:** \_\_\_\_\_

Cuestionario de autoevaluación

Contesta las siguientes preguntas lo más amplio que puedas.

1. ¿Por qué se considera a las organizaciones como un sistema?
2. Menciona tres aspectos importantes de la Teoría General de los Sistemas
3. ¿En un sistema organizacional que componentes se presentan de acuerdo con la Teoría General de los sistemas?
4. ¿Cuáles son las características de los sistemas?
5. Menciona un ejemplo donde se muestren las características de los sistemas.
6. Explica los componentes de un sistema organizacional.
7. ¿Por qué es importante conocer la clasificación de las organizaciones en el estudio de los sistemas y procedimientos?
8. ¿Los principios de los sistemas se pueden aplicar en cualquier tipo de organización?
9. ¿Cuáles son las características del sistema organizacional de una PYME?
10. ¿Cuál es el concepto de sistema?
11. Explica la importancia que tiene comprender que una organización es un sistema
12. ¿Cómo se clasifican los sistemas?
13. Explica el origen de la Teoría General de Sistemas
14. ¿Quién es el autor que creó la Teoría General de Sistemas?
15. Ejemplifica los principios de entropía y homeostasis en un sistema organizacional.
16. ¿Por qué es importante concebir que una organización es un sistema abierto?
17. ¿Cómo se puede comprender en un sistema organizacional el principio de equifinalidad?
18. ¿Cómo se puede aplicar los principios de sinergia y recursividad en el sistema organizacional cuando se presenta un problema?
19. Ejemplificar tres tipos de sistemas.

1. Al conjunto de elementos que están interrelacionados entre sí para lograr un objetivo determinado se le conoce como:

- a) sistema
- b) objetivo
- c) plan
- d) política
- e) recursos

2. Algunas de las características de los sistemas son:

- a) homeostasis, kinestesia y atrofia
- b) homeostasis, ciclo de actividades y atrofia
- c) entropía, homeostasis y equifinalidad
- d) entropía, crecimiento y finalidad
- e) codificación, retroalimentación e información

3. Se consideran componentes de un sistema organizacional:

- a) homeostasis, entropía e información
- b) medio ambiente, insumos, procesos de conversión y salida
- c) proveedores, insumos, proceso central, producto o servicio y clientes
- d) entrada, salida y retroalimentación
- e) insumos, procesamiento y producto

4. Se considera el principal autor de la Teoría General de Sistemas a:

- a) Frederick Taylor
- b) Henry Fayol
- c) Franck Simon
- d) Ludwig Von Bertalanffy
- e) Ludwig van Beethoven

5. Mencionó la siguiente frase: “El todo es más que la suma de sus partes”:

- a) Heráclito
- b) Aristóteles
- c) Sócrates
- d) Platón
- e) Parménides

6. ¿Cómo se le conoce al conjunto de actividades interrelacionadas que satisfacen una cierta función?

- a) procedimiento
- b) sistema
- c) organización
- d) planeación
- e) tarea

7. "Cualquier sistema puede alcanzar, por una variedad de caminos y partiendo de diferentes condiciones iniciales, el mismo estado final," esto se puede dar aplicando el principio de:

- a) homeostasis
- b) entropía
- c) equifinalidad
- d) recursividad
- e) diferenciación

8. Es el principio que explica que todo sistema abierto tiende a la multiplicación y elaboración de funciones:

- a) homeostasis
- b) entropía
- c) equifinalidad
- d) recursividad
- e) diferenciación

9. Es el sistema que está en constante interacción con el ambiente:

- a) Sistema abierto
- b) Sistema cerrado
- c) Sistema natural
- d) Sistema abstracto
- e) Sistema concreto

10. Se considera que es el equilibrio entre las partes del sistema:

- a) entropía
- b) diferenciación
- c) homeostasis
- d) equifinalidad
- e) límite o frontera



1.2. Realiza el análisis de procedimientos para definir su registro y diagramación de acuerdo a las necesidades de la empresa.

10horas.

## ORGANIZACIÓN Y SUS PROCESOS

### 3.1. CONCEPTO Y TIPOS DE ORGANIZACIÓN

Las definiciones dan una base para entender el fenómeno que va a estudiarse. Consideraremos las definiciones del diccionario de la Lengua Española y de algunos escritores clásicos sobre el tema para posteriormente hacer un comentario.

El diccionario de la Lengua Española define organización como “Acción y efecto de organizar u organizarse; disposición de los órganos de la vida o manera de estar organizado el cuerpo animal o vegetal y disposición, arreglo, orden.”



Richard L. Daft | Biography | Van...

**Richard Daft** dice que “las organizaciones son entidades sociales dirigidas a metas diseñadas con una estructura deliberada y con sistemas de actividad coordinados y vinculadas con el ambiente externo.”

El sociólogo **Max Weber** distingue primero el “grupo corporativo” de otras formas de organización social.

El grupo corporativo

involucra “una relación social que es cerrada o limitada por medio de reglas, la admisión de extraños [...] en la medida que su ordenamiento está reforzado por la acción de individuos específicos cuya función normal es esa, de un jefe o ‘cabeza’ y, generalmente, también de un grupo administrativo.”



Max Weber - Frases Céle...

Este aspecto de las definiciones contiene un número de elementos que requieren un análisis adicional, ya que son básicos para una buena parte de las demás definiciones. Las organizaciones suponen, en primer lugar, relaciones sociales o, en otras palabras, que los individuos interactúan dentro de las

organizaciones. Sin embargo, como lo sugiere la referencia a límites cerrados o restringidos. Estas personas no están simplemente en contacto aleatorio.

La organización (grupo corporativo) acepta unos grupos de la población y excluye otros; además, tiene, en sí misma, unos límites. Un elemento importante de esta definición, la idea de orden establece una diferencia aún más profunda entre las



organizaciones y otros entes sociales. Los patrones de interacción no aparecen por generación espontánea; la misma organización impone una estructura de interacción. Esta parte de la definición sugiere también que las organizaciones tienen una jerarquía de autoridad y una división del trabajo cuando están cumpliendo sus funciones. El orden se solidifica con la designación de personal específico para llevar a cabo esta función.

**Chester Barnard** ofrece una definición básica de una organización: “un sistema conscientemente coordinado de actividades o fuerzas de dos o más personas”; es decir, actividades logradas por medio de coordinación consciente, deliberada y con propósito. Las organizaciones requieren comunicaciones, una disposición a contribuir por parte de sus miembros y un propósito común entre ellos. Barnard hace énfasis en el papel de los individuos, ya que son ellos los que deben comunicarse, ser motivados y tomar decisiones.

Mientras Weber hace énfasis en el sistema, Barnard centra su atención en los miembros del sistema. Más tarde se analizará la relevancia y las implicaciones de estos dos enfoques.



Biografía Chester Barn...



Hall declara que uno de los principales problemas que se presentan al analizar o pensar acerca de las organizaciones es que el término es muy similar al mucho más amplio “organización social”. La mayoría de los analistas conciben la organización social como las “redes de relaciones sociales y de orientaciones compartidas [...] a las cuales se hace referencia como a la estructura social y la cultura, respectivamente”; la organización social es el conjunto, más amplio, de relaciones y procesos de las cuales las organizaciones son una parte. El análisis de la organización social puede hacerse al nivel macro, o de todo el conglomerado social, o al micro, o interpersonal o intergrupual.

Los análisis experimentales de bivalencias y trivalencias, por ejemplo, contribuyen a comprender mejor la organización social. Las organizaciones, en la forma en la cual estamos utilizando el término, son parte de una organización social más general que se ve afectada por ellas y recíprocamente las afecta a su vez.



W. Richard Scott | Sociology

Algunos escritores han tratado de aliviar estos problemas terminológicos agregando ya sea el adjetivo complejas, la frase en gran escala o el adjetivo formal a la palabra organizaciones. Como lo anotan Peter M. Blau y W. Richard Scott, por ejemplo:

Siendo así que las organizaciones formales o son, frecuentemente, muy grandes y complejas, algunos autores se refieren a ellas como a organizaciones a ‘gran escala’ o ‘complejas’. Pero nosotros hemos considerado que estos términos provocan confusión por dos razones. Primera, las organizaciones varían en tamaño y complejidad y el uso de estas variables como criterios para definir las resultaría en expresiones extrañas tales como “una organización pequeña en gran escala” o una “organización compleja muy compleja”. Segunda, aunque las organizaciones formales se convierten, a menudo, en muy grandes y complejas, su tamaño y su

complejidad no emulan con los de la organización de una sociedad moderna, que incluye esas organizaciones y las relaciones que las ligan además de otros patrones no organizacionales.

El análisis se vuelve más concreto al considerar las definiciones y ejemplos de Amitai Etzioni y W. Richard Scott. Etzioni (1964) afirma:

Las organizaciones son unidades sociales (o agrupaciones humanas) deliberadamente construidas o reconstruidas para alcanzar objetivos específicos. Se incluyen corporaciones, ejércitos, universidades, hospitales,



iglesias y cárceles; se excluyen tribus, clases, grupos étnicos y familias. Las organizaciones se caracterizan por:

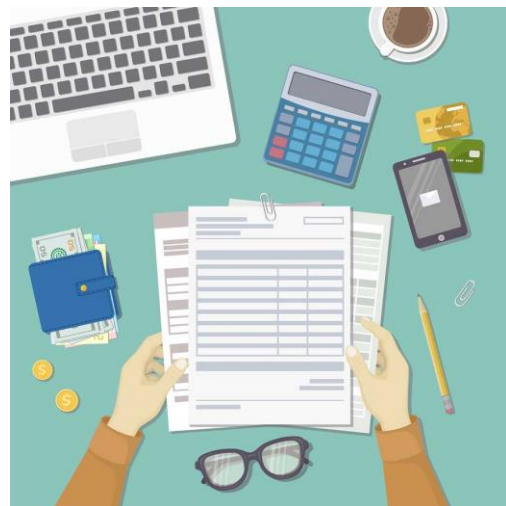
1. **Divisiones de trabajo, poder** y responsabilidades de comunicación, divisiones que no están estructuradas al azar o de manera tradicional, sino que han planeado deliberadamente para reforzar la obtención de objetivos específicos;
2. **La presencia de uno o más centros de poder** que controlan los esfuerzos concentrados de la organización y los dirigen hacia sus objetivos; estos centros de poder revisan también continuamente el desempeño de la organización y modifican su estructura, en donde sea necesario, para aumentar su eficiencia;
3. **Sustitución de personal;** por ejemplo, pueden retirarse personas que no sean satisfactorias y asignarse sus tareas a otras. La organización también puede recombinar su personal por medio de transferencias y promociones.

La definición de **Scott** contiene algunos elementos adicionales. Scott afirma:

Las organizaciones están definidas como colectividades [...] que se han establecido para alcanzar objetivos relativamente específicos sobre una base más o menos continua. Debe ser claro [...] sin embargo, que las organizaciones tienen aspectos que las distinguen, diferentes a la obtención de objetivos y a la continuidad. Estos aspectos incluyen límites relativamente fijos, un orden normativo, rangos de autoridad, un sistema de comunicaciones y un sistema de incentivos que permitan que las diferentes clases de participantes trabajen juntas por el logro de objetivos comunes.

Esta definición parece estar muy de acuerdo con la realidad. Sin embargo, en ésta y en las otras definiciones parecen ser evidente dos problemas: el lugar de los objetivos en la naturaleza de las organizaciones y el aspecto de la diferenciación de límites.

El tema de los objetivos es crítico en el análisis organizacional. Más tarde en este análisis se considerarán con mayor profundidad los objetivos; sin embargo, en este momento



deben hacerse algunas reflexiones. Primera, en las organizaciones hay muchas actividades que difícilmente están relacionadas con un objetivo aun cuando la imaginación se esfuerce por buscarlo. Algunas actividades son definitivamente administrativas, tales como el manejo de formas que garantizan que la organización

está cumpliendo con algún conjunto de regulaciones gubernamentales; Otras son definitivamente sociales, tales como las conversaciones de la gente durante el tiempo en que se están tomando un café; otras más responden a reacciones y presiones ejercidas externamente sobre la organización, tales como el diseño de motores para automóvil que lancen menos contaminantes a la atmósfera como resultado de las presiones gubernamentales.



En segundo lugar, los objetivos pueden considerarse como algo no humano o, como lo anota Simon, “tratándolos como una entidad súper individual que tiene una existencia y un comportamiento independientes del comportamiento de sus miembros.”

Según **Hall**, una organización es una colectividad con unos límites relativamente identificables, un orden normativo, rangos de autoridad, sistemas de comunicación y sistemas de pertenencia coordinados; esta colectividad existe de manera relativamente continua en un medio y se embarca en actividades que están relacionadas, por lo general, con un conjunto de objetivos.

Por lo general, se entiende que las organizaciones formales son sistemas de actividades controladas y coordinadas que surgen cuando el trabajo es incorporado en redes complejas de relaciones técnicas e intercambios que traspasan fronteras.



En las sociedades modernas, las estructuras de organización formal surgen en contextos muy institucionalizados. Se crean profesiones, políticas y programas junto con los productos y servicios que se supone deben producir racionalmente. Este proceso permite que surjan muchas nuevas organizaciones y obliga a las existentes a incorporar nuevas prácticas y procedimientos definidos por los conceptos racionalizados prevalecientes del trabajo organizacional e institucionalizado en la sociedad. Las organizaciones que lo hacen aumentan su legitimidad y sus perspectivas de supervivencia, independientemente de la eficacia inmediata de las prácticas y procedimientos adquiridos.

Los productos, servicios, técnicas, políticas y programas institucionalizados funcionan como mitos poderosos y muchas organizaciones los adoptan ceremonialmente. Pero la conformidad con las reglas institucionales

frecuentemente entra en un agudo conflicto con los criterios de eficiencia; por el contrario, coordinar y controlar la actividad con el fin de promover la eficiencia socava la conformidad ceremonial de una organización y sacrifica su apoyo y legitimidad. Para mantener la conformidad ceremonial, las organizaciones que reflejan las reglas

institucionales tienden a proteger sus estructuras formales de las incertidumbres de actividades técnicas mediante una integración poco rígida estableciendo diferencias entre sus estructuras formales de y las actividades de trabajo reales.

## Tipos de organizaciones



Las organizaciones “son el principal factor dinámico de la economía de una nación y constituyen a la vez un medio de distribución que influye directamente en la vida privada de sus habitantes. Esta influencia económico-social justifica la transformación actual, más o menos rápida, a

que tienden los países, según el carácter y eficacia de sus organizaciones, fenómeno que no es la primera vez que se repite en la historia, ya que en todo tiempo hubo pueblos en los que el espíritu de empresa tuvo más intervención en su evolución y expansión que los desbordamientos políticos y militares de su época.

La empresa es una entidad económica destinada a producir bienes, venderlos y obtener un beneficio. La ley la reconoce y autoriza para realizar determinada actividad productiva que de algún modo satisface las necesidades del hombre en la sociedad de consumo actual.”

## Importancia de la organización

En la empresa se materializan la capacidad intelectual, la responsabilidad y la organización, condiciones o factores indispensables para la producción; además, "promueve" el crecimiento y desarrollo porque la inversión es "oferta" y es "demanda", ésta última es un ejemplo.





El constituir un negocio provoca la compra de terreno, muebles, equipo, materias primas, etc.; pero también es "oferta" porque genera producción y ésta a su vez promueve el empleo.

Por lo anterior, deducimos que en nuestro país se debe redistribuir el ingreso a través del empleo (mediante la inversión, producción).

### Las características básicas de la organización son:

- **Es una persona jurídica**, ya que se trata de una entidad con derechos y obligaciones establecidas por la ley.
- **Es una unidad económica** porque tiene una finalidad lucrativa, es decir, su principal objetivo es económico: protección de los intereses económicos de la empresa, de sus acreedores, su dueño o sus accionistas logrando la satisfacción de este grupo mediante la obtención de utilidades. Las actividades de una empresa pueden desarrollarse en lugares distintos, pero persiguen la obtención de una utilidad única; del mismo modo, capitales que pertenecen a diferentes titulares, pero que están destinados a una misma actividad económica, persiguen también una ganancia única. En ambos casos se dice que la empresa tiene unidad económica.
- **Ejerce una acción mercantil**, ya que compra para producir y produce para vender.
- **Asume la total responsabilidad del riesgo de pérdida**; ésta es una de las características más sobresalientes, pues a través de su administración es la única responsable de la buena o mala marcha de la entidad, puesto que puede haber pérdidas o ganancias, éxitos o fracasos, desarrollo o estancamiento; todo ello es a cuenta y riesgo exclusivo de la empresa, que debe encarar estas contingencias, incluso hasta el riesgo de pérdida total de sus bienes.

- **Es una entidad social** ya que su propósito es servir a la sociedad en la que está inmersa.

### Clasificación de las organizaciones

Existen diversos criterios para clasificar a las organizaciones, uno de ellos nos lo establece el **artículo 25 constitucional**, el cual nos menciona que existen *tres sectores de la economía: el sector público, el sector privado y el sector social*.



**Las organizaciones que pertenecen al sector público** buscan satisfacer necesidades colectivas, políticamente definidas; por ejemplo, la Secretaría de Trabajo, la Secretaría de Economía, PEMEX, el Instituto Mexicano del Seguro Social, la Universidad Nacional Autónoma de México, etc.

**El sector privado** busca satisfacer necesidades en forma lucrativa y las ganancias son para los dueños de la organización, comúnmente esto es lo que se refiere el término "empresa", ejemplos de éstas son McDonald's, Gigante, Banamex, Telmex, etc.



**El sector social** busca satisfacer necesidades "aparentemente" en forma lucrativa, pero las ganancias se reparten entre los miembros de la organización; por ejemplo, cooperativas, sindicatos, partidos políticos, ejido o entidades campesinas.



Existen diversos organismos que nos establecen otros criterios, como son: Nacional Financiera, la Secretaría de Economía e incluso algunas agrupaciones del sector privado.

Sergio Hernández y Rodríguez	NACIONAL FINANCIERA. CLASIFICACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES
<p><b>Por su tamaño, número de empleados y ventas netas anuales</b></p> <p><b>Micro</b>---1 a 15 empleados---hasta \$900,000.00</p> <p><b>Pequeña</b>---16 a 100 empleados--- hasta \$9,000,000.00</p> <p><b>Mediana</b>---101 a 250 empleados--- hasta \$20,000,000.00</p> <p><b>Grande</b>---Más de 250 empleados--- más de 20,000,000.00</p>	<p><b>Por su tamaño, número de empleados y sector económico:</b></p> <p><b>Micro</b>---1 a 10 empleados tanto en la industria, comercio y servicios</p> <p><b>Pequeña</b>---11 a 50 empleados en la industria; 11 a 30 en comercio y de 11 a 50 en servicios</p> <p><b>Mediana</b> ---51 a 250 en la industria; 31 a 100 en el comercio y 51 a 100 en servicios</p> <p><b>Grande</b>---251 y más en la industria; de 101 y más en el comercio y de 101 y más en servicios</p>
<p><b>Por su giro</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Industriales. Se dedican tanto a la extracción y transformación de recursos naturales, renovables o no, como a la actividad agropecuaria y a la producción de artículos de consumo final.</li> <li>• Comerciales. Se dedican a la compraventa de productos terminados y sus canales de distribución son los mercados mayoristas, minoristas o detallistas, así como los comisionistas. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicios. Ofrecen productos intangibles a la sociedad y sus fines pueden ser o no lucrativos</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>El 99% del total de las organizaciones mexicanas son PYME, con la siguiente distribución:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manufactura 12%</li> <li>• Comercio 49%</li> <li>• Servicios 39%</li> </ul>
<p><b>Por su origen y propiedad de los recursos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Públicas. Son aquellas cuyo capital proviene del Estado y su propósito es satisfacer las necesidades que no cubre la iniciativa privada.</li> <li>• Privadas. Se distinguen porque su capital proviene de inversionistas particulares.</li> <li>• Transnacionales. Son las empresas cuyo capital proviene del extranjero y tienen mucha presencia en muchos países, sean privadas o públicas.</li> <li>• Mixtas. Trabajan con capital del Estado y de la iniciativa privada.</li> </ul>	<p><b>Las características de las PYMES son:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La forma de propiedad es mayoritariamente de propietario único.</li> <li>• Un alto porcentaje de los locales utilizados son rentados.</li> <li>• Más de la mitad tienen una antigüedad mayor de 5 años.</li> <li>• Casi un tercio emplea entre una y dos personas.</li> <li>• Casi la mitad se financia con recursos familiares.</li> <li>• Un alto porcentaje de sus consumidores son locales.</li> </ul>
<p><b>Por sectores económicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agropecuario (Agricultura, Ganadería, Silvicultura, Pesca)</li> <li>• Industrial (Extractivo y Transformación)</li> <li>• Servicios (Comercio, Restaurantes, Transporte, Comunicaciones, Alquiler de inmuebles, Profesionales, Educación, Médicos, Gubernamentales y Financieros).</li> </ul>	<p><b>CAUSAS DE SU FRACASO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incompetencia y falta de experiencia.</li> <li>• Negligencia y desidia.</li> <li>• Falta de controles adecuados.</li> <li>• Falta de capital suficiente.</li> <li>• Falta de identificación correcta del riesgo.</li> </ul>

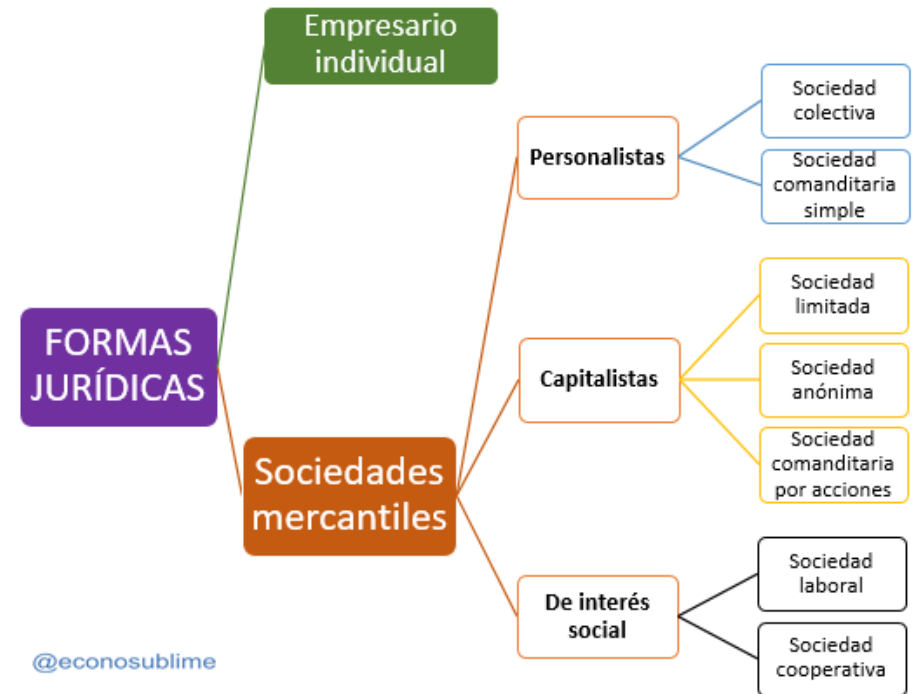


Cuadro 3.1. Clasificación de las Organizaciones

## AGRUPACIÓN DE LAS OPERACIONES POR SU NATURALEZA

Cuando se dice que se analiza por la naturaleza de las cosas, se refiere a que es por su origen lógico. Las operaciones, como hemos comentado, son la unidad mínima de trabajo y éstas por su origen lógico pueden agruparse en cuatro formas:

1. Sector de la economía al que pertenece. Las operaciones de una organización serán diferentes, dependiendo del sector de la economía al que pertenece, la cual puede ser público, privado o social, de acuerdo con el artículo 25 constitucional.
2. Actividad primordial a la que se dedica. Las operaciones de las organizaciones van a tener una clasificación diferente por su lenguaje, aspectos técnicos, maquinaria y equipo, entrenamiento, en fin, determinado por la actividad. Es decir, si la organización pertenece al sector industrial, textil, educativo, hotelero, zapatero, panadero, etcétera.
3. Área funcional a la que pertenezca. Las operaciones de las organizaciones se agruparán en forma determinada y específica según al área funcional a la que pertenezca.
4. Actividad individual o de grupo. Las operaciones requerirán condiciones laborales diferentes si las actividades son individuales o de grupo; por ejemplo, coordinación de actividades, delegación de funciones o de actividades, toma de decisiones, etcétera.



## CLASIFICACIÓN DE LAS OPERACIONES

Las operaciones son el conjunto de actividades que se realizan en las organizaciones para llevar a cabo los sistemas. Existe una clasificación que parte de lo general a lo particular. A continuación, se presenta la clasificación de acuerdo con diversos autores:

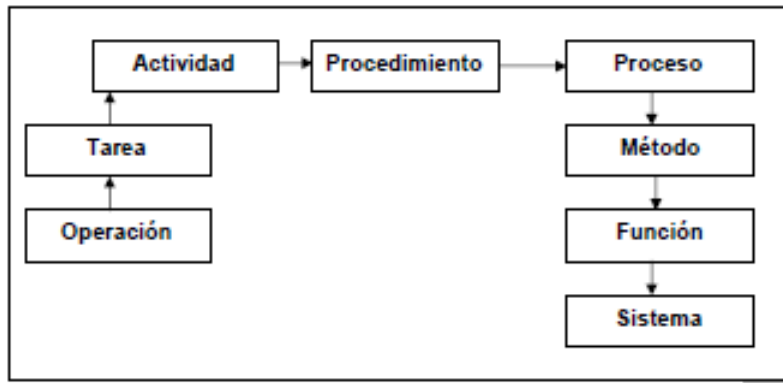
AUTOR	CLASIFICACIÓN	DEFINICIÓN
Miguel Duhalt Krauss,	<b>Actividad</b>	Conjunto de actos, así se habla de actividad administrativa en general, como el conjunto de actos administrativos que realiza una institución o parte de ella. En un sentido restringido, es sinónimo de labor. Cuando un procedimiento puede subdividirse en varios grupos de operaciones afines y sucesivas, ejecutadas por una misma persona o unidad administrativa, cada uno de estos grupos de operaciones constituyen una actividad o labor.
Benjamín Franklin Miguel Duhalt Krauss,	<b>Función</b>	Grupo de actividades afines necesarias para alcanzar los objetivos de una organización, de cuyo ejercicio es responsable un órgano, departamento o persona. Grupo de actividades afines y coordinadas necesarias para alcanzar los objetos de la Institución, de cuyo ejercicio generalmente es responsable un órgano o unidad administrativa. En instituciones pequeñas, puede encomendarse a un órgano el cumplimiento de dos o más funciones, que no sean incompatibles. Son funciones la producción y comercialización de las mercancías o servicios, el financiamiento, la administración del personal, etcétera.
Harold Koontzy Heinz Weihrich.	<b>Control</b>	Función administrativa que consiste en medir y corregir el desempeño individual y organizacional para asegurar que los acontecimientos se adecuen a los planes. Implica medir el desempeño con metas y planes; mostrar dónde existen desviaciones de los estándares y ayudar a corregirlas.
Benjamín Franklin Finkowsky	<b>Método</b>	Se identifica como la manera de efectuar una operación o una secuencia de operaciones.
Miguel Duhalt Krauss	<b>Objetivo</b>	Es el fin o meta que se pretende alcanzar, ya sea con la realización de una sola operación, de una actividad concreta, de un procedimiento, de una función completa o de todo el funcionamiento de la Institución.
Miguel Duhalt Krauss	<b>Política</b>	Es una norma de carácter general que guía la actuación de los integrantes de la Institución sobre una función determinada, para alcanzar los objetivos.
Miguel Duhalt Krauss	<b>Puesto</b>	Es una unidad de trabajo específica e impersonal, constituida por un conjunto de operaciones que debe realizar, aptitudes que debe poseer y responsabilidades que debe asumir su titular, en determinadas condiciones de trabajo.
Narcia Constandse Cora Yolanda	<b>Plaza</b>	La plaza es el número de personas que pueden ocupar un mismo puesto. Es importante conocer esto, cuando se analiza los procesos por qué se puede cotear la información con las personas que tienen el mismo puesto para identificar las actividades y las políticas para realizarlas.
Miguel Duhalt Krauss	<b>Operación</b>	Es cada una de las acciones, físicas o mentales, pasos o etapas que es necesario ejecutar para llevar a cabo una actividad o labor determinada. Es la división mínima del trabajo administrativo.
Narcia Constandse Cora Yolanda	<b>Simplificación del trabajo</b>	Es el análisis del trabajo y mediante éste, proponer una forma diferente y efectiva para realizar el trabajo

**Cuadro 3.2. Clasificación de operaciones**

## PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS CONCEPTO DE PROCEDIMIENTO

Desde mi punto de vista, el grado de especificidad determinará la denominación al conjunto de pasos que se tiene que realizar para llevar a cabo un objetivo.

Como hemos comentado, la **operación** es la división mínima de trabajo; el conjunto de operaciones son una tarea; el conjunto de tareas son una actividad; el conjunto de actividades son un procedimiento; el conjunto de procedimientos son un proceso; el conjunto de procesos son un método; el conjunto de métodos son una función; y el conjunto de funciones integran un sistema. Entonces ¿qué es lo que determina la diferencia entre cada uno de ellos? El grado de especificidad o de detalle que tenga el conjunto de pasos.



Cuadro 3.1. Conjunto de acciones que constituyen un Sistema

Así, se expondrán algunas definiciones de algunos autores:

Pablo Diez Castro	"Son los pasos a seguir al realizar una actividad concreta. Representan una guía de acción que detalla la forma precisa bajo la cual deben ejecutarse ciertas actividades". <sup>55</sup>
James A Stoner	"También llamados métodos estándar de operaciones, son una serie detallada de instrucciones para ejecutar una secuencia de acciones que se presentan con frecuencia o regularidad." <sup>56</sup>
Guillermo Gómez Ceja	"Sucesión cronológica y secuencial de operaciones concatenadas entre sí, que se constituyen una unidad, en función de la realización de una actividad o tarea específica dentro de un ámbito predeterminado de aplicación." <sup>57</sup>
José Luis Kramis Joubanc	"Secuencia cronológica de pasos que se tienen que seguir para alcanzar el objetivo del sistema. Lazo de unión entre todos los elementos de un sistema, ya que indica el momento y la forma en que cada uno debe participar." <sup>58</sup>
Joaquín Rodríguez Valencia,	"Es una función encaminada al análisis de los planes de acción colectivos del personal, de los procedimientos y de las formas y equipos con el fin de ayudar a la administración en la simplificación y estandarización de las operaciones." <sup>59</sup>

Cuadro 3.3. Definiciones sobre procedimientos



¿Qué es un proceso?

Existen **varios autores** que **definen el proceso**, lo cual nos ayudará a comprender mejor el concepto.

AUTOR	CONCEPTO DE PROCEDIMIENTO
Michael Hammer y James Champy	"Conjunto de actividades que recibe uno o más insumos y crea un producto de valor al cliente" <sup>60</sup>
Raymond Manganelli y Mark Klein	"Es una serie de actividades relacionadas entre sí que convierten insumos en productos. Los procesos se componen de tres tipos principales: las que agregan valor (actividades importantes para los clientes); actividades de traspaso (las que mueven el flujo de trabajo a través de fronteras que son principalmente funcionales, departamentales u organizacionales); y actividades de control (las que se crean en su mayor parte para controlar los traspasos a través de las fronteras mencionadas)" <sup>61</sup>
Johansson	"Un proceso es una serie de actividades vinculadas que toma materia prima y la transforma en un producto. Idealmente, la transformación que ocurre en el proceso debe agregar valor a la materia prima y crear un producto que sea más útil y efectivo para el receptor corriente arriba o corriente abajo" <sup>62</sup>

Cuadro 3.4. Definiciones de Proceso de diversos autores

Por otro lado, cuando se está analizando a los procesos, debemos observar la cadena de valor de los procesos. Para ello, Porter definió dos tipos de actividad que las organizaciones llevan a cabo: "actividades primarias y actividades de apoyo. Las actividades primarias son aquellas a través de las cuales la empresa agrega valor a sus insumos para sus clientes, los que están dispuestos a pagar por sus productos. Las actividades de apoyo son aquellas requeridas para apoyar primarias que agregan valor, tanto ahora como en el futuro."

### Características de los procedimientos

- Eficacia. Supone calidad de un rendimiento su influencia sobre un cliente. Un proceso eficaz satisface las necesidades de los clientes.

- Confiabilidad. Significa consistencia en el rendimiento del proceso; el nivel de calidad del rendimiento es siempre igual
- Eficiencia. Se relaciona con la velocidad del proceso.
- Economía. Es el costo de transformar el conjunto de insumos en uno de rendimientos.

### DISEÑO DE LOS PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS

Los procesos y procedimientos son importantes en cualquier organización porque explican la forma en que se realizan las funciones de acuerdo con lo que desea la alta dirección. Para facilitar el análisis de los procesos y procedimientos y se puedan hacer las mejoras correspondientes a los mismos, se puede aplicar el método de los siete pasos. Es un método que facilita la identificación de los procesos y las características de este para mejorarlo o en su caso cambiarlo.

Método de los siete pasos para analizar los procesos

1. Definir los límites del proceso.
2. Observar los pasos del proceso.
3. Recolectar los datos relativos al proceso.
4. Analizar los datos recolectados.
5. Identificar las áreas de mejora.
6. Desarrollar mejoras.
7. Implantar y vigilar las mejoras.

El método es sencillo y fácil de seguir y funciona de la siguiente manera:

- a. Primero se identifica el proceso, o parte de este, que se desea mejorar. Después, se definen los límites de este, es decir, su inicio y fin. Asimismo, se identifican rendimientos y se seleccionan las medidas pertinentes.
- b. A continuación, se observan los pasos del proceso, incluyendo lo que en realidad ocurre y cuál es el flujo del proceso. Mientras se observa todo esto, se registra lo que se descubre.
- c. Ya sea durante o después de la fase de observación, también se recaban todos los datos cuantitativos relevantes al proceso. Es preciso recordar que una medida es un dato cuantitativo del proceso.
- d. Después de recolectar los datos, se les analiza y resume. En otras palabras, se determina lo que significan y de qué manera son importantes.
- e. Con base en los datos analizados, se identifican áreas de mejora. Primero se va detrás de las más grandes. Después de eso, se sigue con las más pequeñas.
- f. Una vez que se identificó lo que se desea mejorar, se desarrolla algún tipo de método de mejora.
- g. Después de desarrollar un arreglo se debe de implantar y de comprobar. Durante este periodo de pruebas, se vigila asimismo la mejora para determinar su funcionamiento.

### Elementos de un proceso

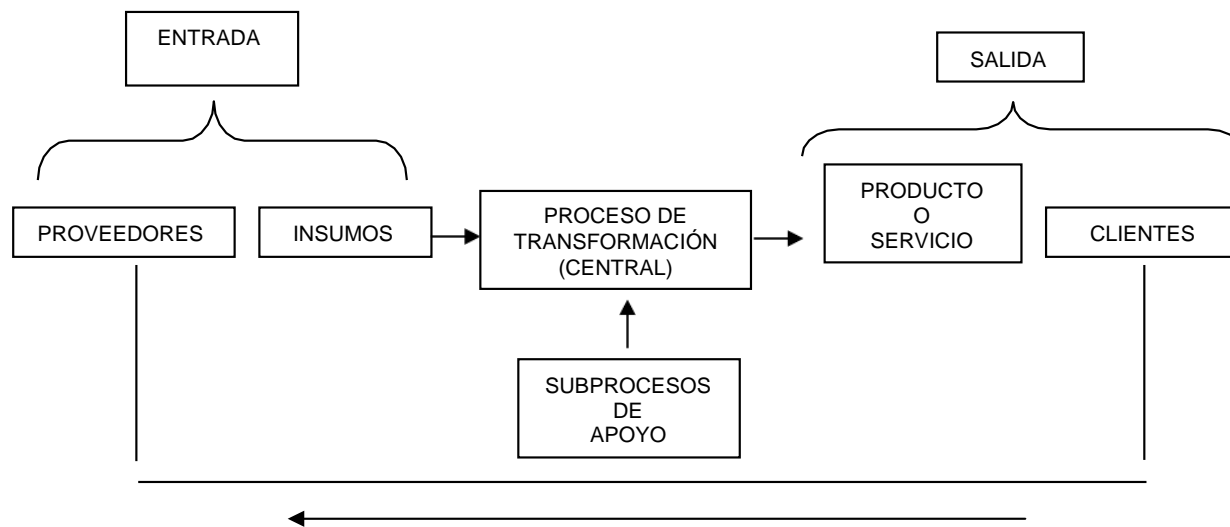


Figura 3.2. Representación de una propuesta de un proceso<sup>64</sup>

Cuando se realiza el análisis de un sistema es importante iniciar por la salida, es decir, por determinar las características y necesidades del cliente, pues son éstas las que van a determinar las características que deberá de tener el producto para que a su vez éstas determinen la forma en que se realizarán los subprocesos principales y de apoyo, los cuales determinarán las características de los insumos para poder determinar las características que tendrán que definir a los proveedores que se requerirán para lograr la aceptación mayor de nuestros clientes del producto o servicio que sea nuestro objetivo.

Analizar todo el sistema, le llamaremos sistograma. Pero cuando analizamos un proceso o un procedimiento lo haremos así:

PEPSC es la sigla que simboliza:  
**Proveedores, Entradas, Procesos, Salidas y Clientes.**

Es un modelo usado para identificar y aclarar lo que se necesita para crear el producto o servicio. También lo llamaremos SIPOC (Supplier, Input, Process, Output y Customer). Ésta es una apreciación global de un modelo **PEPSC** (SIPOC):

<b>Proveedores:</b>	Entidades que proveen entradas al proceso tales como materiales, información, y recursos. Use las entradas del proceso para identificar los proveedores.
<b>Entradas:</b>	Todos los materiales, información y soporte (tangibles o intangibles) que se necesitan para apoyar el proceso. Una buena manera de decidir si vale la pena agregar una entrada al proceso o no, es preguntarse “¿es esta entrada medible?” y “¿qué pasa si esta entrada es omitida?”.
<b>Proceso:</b>	Éstas son las actividades o acciones necesarias para convertir las entradas en salidas. Una manera de revisar si algo es un proceso es ver si puede ser descrito como una acción. Algunos ejemplos son medir, fluir, mezclar, cortar y probar, etcétera.
<b>Salidas:</b>	Los resultados tangibles de un proceso. Cada salida del proceso debe tener medida o ser medible.
<b>Clientes:</b>	Las personas o entidades para quien la salida es creada.

**Cuadro 3.5. Análisis SIPOC de los procesos**

Para usar el modelo **PEPSC** es más fácil reordenar los pasos del modelo a **SCPEP**. Escriba las letras **S-C-P-E-P** en un tablero. Primero, identifique la salida o el resultado esperado del proceso. La mayoría de las personas encuentran más fácil comenzar identificando la salida o el producto o servicio final que el proceso provee. La salida y el punto final identificado de los límites del proceso deben ser el mismo.

Es importante a la hora de analizar los procesos y procedimientos que la persona que lo va a analizar esté capacitada para hacerlo, comprendiendo cada uno de los elementos del proceso y la forma de relacionarlos. Para ello, se sugiere que el analista tenga el siguiente perfil.

### **Perfil del analista**

El personal que tiene que realizar el análisis de los sistemas es muy importante, ya que tiene que reunir varias cualidades que son necesarias para comprender en principio con los sistemas y, en segundo, proponer una mejora de estos.

### **Analista**

Sobre el concepto de analista, podemos encontrar las siguientes definiciones:

“Es aquel profesional que después de dominar las técnicas de sistemas y procedimientos, se le clasifica y especializa por áreas de trabajo.”

“Encargado de obtener la información sobre los procedimientos en estudio, analizarla, desarrollar soluciones para los problemas encontrados, redactar políticas, implantar las soluciones aprobadas y vigilar su adecuado cumplimiento.”

### **Habilidades que debe poseer un analista**

Debe tener un espíritu interrogador; es el tipo de persona que busca la respuesta al qué, cuándo, por qué, dónde, quién y cómo. No se conforma con respuestas tranquilizadoras, sino que desea saber qué hay detrás de ellas y qué es lo que viene después.

Debe tener capacidad analítica que le permita separar el todo en partes, distinguir los síntomas de la causa y relacionar varios factores entre sí.

Requiere de imaginación para lograr soluciones adecuadas para los problemas que enfrente.

La perseverancia que le haga sobreponerse a las pequeñas o grandes dificultades que encontrará en su camino, pero sobre todo para terminar todo lo que empiece.

Se necesita de una mente abierta para dar y recibir ideas a otros y no obstinarse en una solución.

Humildad por disciplina y principio ético debe estar dispuesto a otorgar el crédito a otras personas, tanto por las ideas contenidas en los sistemas y procedimientos que se proponen, como en el buen funcionamiento de estos.

Una buena preparación teórico-práctica en áreas técnicas (administración, finanzas, mercadotecnia, contabilidad, producción, personal, etc.) y en el conocimiento del hombre (psicología, sociología, antropología, etc.).

Un buen analista debe ser objetivo no debe permitir que en sus conclusiones influyan la simpatía o la antipatía por personas o grupos.

La facilidad de expresión oral y escrita con objeto de dar a conocer sus ideas a los demás.

El analista puede ser interno o externo. El analista interno pertenece a la organización que pretende definir su sistema o proponer una mejora. El analista externo no pertenece a la organización, se le contrata para que realice el análisis del sistema y dependiendo de las necesidades se hará una mejora, implementación de técnicas innovadoras o lo que se requiera en cuanto a los sistemas.



**Módulo:** Operación de los Sistemas Administrativos de la Empresa    **Maestra:** Irma Moreno Valdovinos

**Alumno:** \_\_\_\_\_ **Grupo:** \_\_\_\_\_ **Fecha:** \_\_\_\_\_ **Unidad:** \_\_\_\_\_

Cuestionario de autoevaluación

1. ¿Qué se entiende por organización?
2. Importancia que tiene la organización como etapa de un proceso para la mejor comprensión de sus operaciones
3. ¿Cómo se agrupan las operaciones por su naturaleza?
4. Señala las diferencias entre sistema, método, función, proceso, procedimiento, tarea y actividad
5. ¿Cuál es la unidad mínima de trabajo?
6. ¿Qué es un sistograma?
7. ¿Qué es un SIPOC?
8. Elementos clave para analizar un proceso
9. Analizar el proceso de compras por medio de un SIPOC
10. Cuando se analiza un sistema, ¿por dónde se comienza?
11. Analiza por medio de un sistograma las operaciones de una organización con estas características:
  - ◆ Sector público
  - ◆ Educativa
  - ◆ Personal
  - ◆ Comisión de Seguridad e Higiene

## Examen de autoevaluación

1. Son unidades sociales (o agrupaciones humanas) deliberadamente construidas o reconstruidas para alcanzar objetivos específicos:

- a) Los grupos
- b) Las colectividades
- c) Las comisiones
- d) Los comités
- e) Las organizaciones

2. Etapa del proceso administrativo que se encarga de la determinación de la estructura de la organización, así como también, de las funciones y procedimientos que se tienen que realizar para lograr un objetivo determinado:

- a) Planeación
- b) Organización
- c) Integración
- d) Dirección
- e) Control

3. Por su naturaleza, las operaciones se pueden agrupar en:

- a) Simples o complejas
- b) Por el sector de la economía, actividad primordial, área funcional y grupal o individual
- c) Macro-administrativas, micro administrativas y meso-administrativas
- d) Generales o particulares
- e) Sistema, función, método, proceso, procedimiento, tarea y actividad

4. Las operaciones se pueden clasificar en:

- a) Operaciones manuales y técnicas
- b) Sistemáticas y automáticas
- c) Sistema, función, método, proceso, procedimiento, tarea y actividad
- d) Individuales o grupales
- e) De certidumbre, incertidumbre o de riesgo

5. Conjunto de etapas que van concatenadas para lograr un objetivo determinado:

- a) Proceso
- b) Proceso administrativo
- c) Control
- d) Parámetro
- e) Objetivo

6. Cuál es la herramienta que permite analizar un sistema:

- a) Mapa de procesos
- b) Mapeo
- c) Diagrama de flujo
- d) Sistegramas
- e) Organigrama

7. Herramienta que permite analizar un proceso:

- a) Mapa de procesos
- b) Diagrama de flujo
- c) Sistegramas
- d) SIPOC o PIPSC
- e) Organigrama

8. Las siglas SIPOC quieren decir:

- a) servicio, inmediato de procesos o control
- b) supplier, input, process, output y customer
- c) simbología instrumental de los procesos o características de este
- d) siete instrumentos para observar las características de los procesos
- e) simbología individual de procesos y observación de las características de estos

9. Los sistemas se analizan:

- a) Observando en primer lugar los proveedores y los insumos
- b) Determinando las necesidades y características de los clientes
- c) Identificando el proceso central
- d) Determinando las características del producto o el servicio
- e) Diagramando cada uno de los procesos que componen el sistema

10. Diseñar un proceso quiere decir:

- a) Diagramar
- b) Analizar
- c) Mejorar
- d) Identificar cada uno de sus elementos
- e) Comprender sus partes para poder hacer los cambios necesarios



2.1 Elabora diagramas de los procedimientos administrativos de una organización utilizando la simbología y normatividad correspondiente.

20 horas



## REPRESENTACIONES GRÁFICAS DE LOS PROCESOS

### 4.1. LOS DIAGRAMAS DE FLUJO

El diagrama de flujo es la representación gráfica de un proceso o procedimiento. También se le conoce como “fluxograma”, “flujograma” “gráfico de un diagrama” o “mapeo de procesos”.

Según Kramis, se le puede llamar también diagramas de procesos, él los define de la siguiente manera: “la representación gráfica de los hechos o información relativos al mismo y que suceden durante una serie de acciones u operaciones.”

El análisis de las operaciones es muy importante. Para ello se requiere de la habilidad para identificar sus elementos: proveedor, entrada, proceso, salida y cliente. En la medida que se identifique éstos, se comprenderá mejor el proceso. El diagrama de flujo facilitará este análisis.

- Dar realce a puntos vitales para el análisis y la simplificación.
- Consignar y resumir variados datos en una forma que admita su apreciación rápida.
- Captar los pormenores con un mínimo de escritura.
- Instruir al personal en el trabajo de simplificación y en el cumplimiento eficaz de sus labores.
- Aclarar la importancia de los ahorros, comparando los cursos anterior y posterior.

Los procesos y los procedimientos definen la forma de hacer las cosas en la organización. Hemos comentado que el 99% de las organizaciones en México, según Nacional Financiera, son micro, pequeñas y medianas.

Eso hace considerar que dentro de las características de estas organizaciones está el que no tienen definido sus procesos de una manera racional. Si convenciéramos a estas organizaciones de la importancia que tiene definir

sus procesos y luego plasmarlos por escrito veríamos que la productividad, los accidentes de trabajo, la rotación del personal, disminuirían notablemente y, por ende, los recursos tendrían un mejor aprovechamiento.

### *Características de los diagramas de flujo*

CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIÓN
<b>Sintético</b>	Debe de permitirnos entender el proceso en forma resumida, si se puede en una hoja.
<b>Simbolizado</b>	Cuando se utilizan los símbolos y se dan a conocer, se ponen en común, la forma de representar las operaciones que integran el proceso o procedimiento, permitiendo con ello, representaciones repetitivas, complejas y demasiado extensas para su comprensión.
<b>Holístico</b>	Nos permite comprender claramente todo el proceso desde su proveedor hasta el usuario o cliente.

**Cuadro 4.1. Características de los diagramas de flujo**

## 4.2. SIMBOLOGÍAS APLICADAS

Se puede entender en la terminología de los procesos y procedimientos que simbología es el conjunto de símbolos que se utilizan para representar gráficamente cada una de las operaciones que se realizan dentro de los procesos. Dependiendo del tipo de diagrama de flujo, se utilizará una simbología determinada.




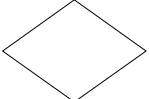



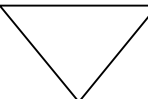
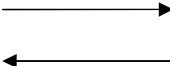
Básicamente se utilizan figuras geométricas que se relacionan con actividades cotidianas y repetitivas, por ejemplo, existe una forma de representar los procesos llamada OTIDA. El OTIDA, por ejemplo, se cree que es una derivación de los 18 movimientos que propusieron los esposos Gilbreth, los Therbligs, que hay que recordar que es la inversión del apellido de los Gilbreth.



Figura 4.1. Símbolos OTIDA

Son cinco los símbolos del OTIDA: un círculo que significa operación; una flecha que quiere decir actividad; un cuadrado significa inspección o supervisión; una como D significa demora o espera; por último, un triángulo que significa archivar, guardar, meter, etc. Más adelante explicaremos para qué sirve y que nos permite analizar su trazado.

Por otro lado, la ISO requiere dentro de sus ocho puntos que deben tener los procesos para su certificación una representación gráfica de sus procedimientos; para ello sugiere que se utilicen rectángulos (operaciones), rombos (decisiones), flechas (dirección del flujo del proceso), un símbolo que representa los documentos, círculos (conectores), en fin, diversos símbolos.

SÍMBOLO	OBJETIVO
	<b>Inicio o Fin.</b> Representa que un procedimiento va a iniciar o terminar.
	<b>Operación.</b> Representa una operación del conjunto que conforman el procedimiento.
	<b>Documento.</b> Representa cualquier formato o documento que forme parte del procedimiento.
	<b>Decisión.</b> Dentro de cualquier procedimiento, se presentan opciones para continuar con el mismo si todo es como se desea, pero debe contemplarse también opciones para saber que hacer, en caso de que las cosas no pasen como se determinaron.
	<b>Conector de Procedimiento.</b> En ocasiones se requiere unir una parte del procedimiento con otra sin necesidad de volver a poner las mismas actividades.
	<b>Conector de página.</b> Cuando se termina la hoja en donde se está diagramando. Se utiliza este símbolo para interrelacionar las hojas que integran el proceso.
	<b>Extraer o sacar.</b> Símbolo que representa que un documento o que alguna cosa se va a sacar, sea un archivo o algo según se desee en el procedimiento.
	<b>Guardar o meter.</b> Símbolo que representa que se va a archivar o guardar algo o un documento.
	<b>Dirección del flujo</b> del procedimiento.

Cuadro 4.2. Simbología basada en el método ANSI

Otros diagramas no se hacen con símbolos, sino con planos o con clavos en una madera para evaluar la carga de trabajo, etc. Posteriormente explicaremos la forma de uso de estos símbolos cuando estemos en el diagrama correspondiente.

### Tipos de diagramas de flujo

Existen diversos tipos de diagrama de flujo, para ello analizaremos el siguiente cuadro:

Joaquín Rodríguez Valencia	Oficina Internacional del Trabajo	Enrique Benjamín Franklin F.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagramas de bloque</li> <li>• Diagrama vertical</li> <li>• Diagrama horizontal</li> <li>• Diagrama de consuetas representativas</li> <li>• Diagrama arquitectónico</li> </ul>	<p><b>a. Gráficos que indican sucesión de los hechos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cursograma sinóptico del proceso</li> <li>• Cursograma analítico del operario</li> <li>• Cursograma analítico del material</li> <li>• Cursograma analítico del equipo o maquinaria</li> <li>• Diagrama bimanual</li> </ul> <p><b>b. Gráficos con escala de tiempo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagrama de actividades múltiples</li> <li>• Simograma</li> </ul> <p><b>c. Diagramas que indican movimiento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagrama de recorrido o de circuito</li> <li>• Diagrama de hilos</li> <li>• Ciclograma</li> <li>• Cronociclograma</li> <li>• Gráfico de trayectoria</li> </ul>	<p><b>Que indican sucesión de los hechos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cursograma sinóptico del proceso.</li> <li>• Cursograma analítico del operario</li> <li>• Cursograma analítico del material</li> <li>• Cursograma analítico del equipo o maquinaria</li> <li>• Diagrama bimanual</li> </ul> <p><b>Con escala de tiempo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagrama de actividades múltiples</li> <li>• Simograma</li> <li>• Therbligs</li> </ul> <p><b>Que indican movimiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagrama de recorrido o de circuito</li> <li>• Diagrama de hilos</li> <li>• Ciclograma</li> <li>• Cronociclograma</li> <li>• Gráfico de Trayectoria</li> </ul> <p><b>Por su presentación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De bloque</li> <li>• De detalle</li> </ul> <p>Por su formato</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertical</li> <li>• Horizontal</li> <li>• Tabular</li> <li>• Arquitectónico</li> </ul> <p>Por su propósito</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De forma</li> <li>• De labores</li> <li>• De método</li> <li>• Analítico</li> <li>• De espacio</li> <li>• Combinados</li> <li>• De representación con ilustraciones y texto</li> <li>• Con diseño asistido por computadora</li> </ul>

En el siguiente cuadro se explicará cada uno de ellos, tomando en cuenta el autor correspondiente:

TIPO DE DIAGRAMA	CONSISTE EN:
Diagrama de bloque	Es aquél que representa simbólicamente un procedimiento a base de bloques con especificaciones precisas y que representan la secuencia lógica de eventos de un procedimiento.
Diagrama vertical	Muestra en una sola unidad orgánica los puestos que intervienen para cada operación descrita. Va de arriba hacia abajo.
Diagrama horizontal	Muestra las unidades administrativas y las operaciones en forma de columnas. Va de izquierda a derecha
Diagrama de siluetas representativas	Muestra las unidades administrativas, las operaciones y además el equipo.
Diagrama arquitectónico	Muestra el flujo del personal y la distribución de los materiales a través del espacio y las áreas físicas.
Cursograma sinóptico de los procesos	Es un diagrama que presenta un cuadro general de cómo se suceden tan sólo las principales operaciones e inspecciones.
Cursograma analítico del trabajador	<p>Es un diagrama que muestra la trayectoria de un producto o procedimiento señalando todos los hechos sujetos a examen mediante el símbolo que corresponda. Tiene tres bases posibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ <b>el operario:</b> diagrama de lo que hace la persona que trabaja.</li> <li>◆ <b>el material:</b> diagrama de cómo se manipula o trata el material.</li> <li>◆ <b>El equipo o maquinaria:</b> diagrama de cómo se emplean.</li> </ul>
Diagrama de actividades múltiples	<p>Es un diagrama en que se registran las respectivas actividades de varios objetos de estudio (operario, máquina o equipo) según una escala de tiempos común para mostrar la correlación entre ellas.</p> <p>Es muy útil en la producción en serie o en trabajos que requieren mantenimiento.</p>
Simograma	<p>Es un diagrama, a menudo basado en un análisis cinematográfico, que se utiliza para registrar simultáneamente, con una escala de tiempos común, los <i>therbligs</i> o grupos de <i>therbligs</i> referentes a diversas partes del cuerpo de uno o varios trabajadores.</p> <p>El simograma es la representación en micromovimientos del cursograma para el operario. Como los simogramas se utilizan para operaciones de corta duración, que a menudo se ejecutan con extraordinaria rapidez, se componen basados en películas.</p>





TIPO DE DIAGRAMA	CONSISTE EN:
Diagrama de recorrido	Es un plano del lugar de trabajo. Muestra la posición de las máquinas y puestos de trabajo.
Diagrama de distribución	Es un diagrama que muestra el camino que sigue la distribución de los insumos en la organización y permite identificar las operaciones y el tiempo que se le dedica a la acción.
Diagrama de hilos	En una tabla se dibuja el plano del área de trabajo y se ponen unos clavos y los hilos de colores correspondientes a los trabajadores, materiales y equipo.
Ciclograma	Es el registro de un trayecto, habitualmente trazado por una fuente luminosa continua en una fotografía, con preferencia estereoscópica. Para dibujar así el trayecto de una mano, por ejemplo, se pide al trabajador que se ponga una sortija con una lucecita que deje la marca en la fotografía. O bien, si se quiere ver el camino que recorre mientras ejecuta su trabajo, se le coloca la lucecita en el casco o gorra que lleve.
Cronociclograma	Es una variedad de ciclograma trazado con una luz intermitente regulada de tal modo que el trayecto quede marcado por una serie de trazos en forma de lágrima cuya punta señale la dirección y cuyos espacios indiquen la velocidad del movimiento.
Gráfico de Trayectoria	Es un cuadro donde se consignan datos cuantitativos sobre los movimientos de trabajadores, materiales o equipo entre cualquier número de lugares y durante cualquier periodo dado de tiempo. Siempre es cuadrado. Cada cuadrito representa un puesto de trabajo.
De bloque	Se representan en términos generales con el objeto de destacar determinados aspectos.
De detalle	Se representan las actividades con el mayor detalle posible.
Vertical	Actividades expuestas de arriba hacia abajo.
Horizontal	Actividades que muestran su dirección de izquierda a derecha.
Tabular	Actividades mostradas por medio de columnas.
De labores	Donde se especifica el quién, qué y en qué consisten las actividades.
De método	Muestran la secuencia de las operaciones, la persona que debe realizarlas y la manera de efectuar cada operación.
Analítico	Muestra las razones para los cuales se hace determinado procedimiento.
De espacio	Muestra el espacio donde se hace el procedimiento y la circulación de los formatos.
Combinados	Cuando se utilizan dos o más tipos de diagrama para representar un procedimiento.
De representación con ilustraciones y texto	Este diagrama es muy útil, ya que muestra por medio de ilustraciones o dibujos el procedimiento, es fácil de entender y en ocasiones permite que el usuario sienta que los pasos son sencillos.
Diagrama con diseño asistido por computadora	Simplemente es el uso de la tecnología por medio de programas especiales.

### 4.3. OTIDA

Existen diversas simbologías: el OTIDA o método ASME (American standard mechanical engineer), el método ANSI y otros.

Se cree que el antecedente del OTIDA son los therbligs, creación de los esposos Gilbreth que resumieron las actividades de los obreros en 18 movimientos, dándoles unos símbolos según la actividad que se tratara como podía ser buscar, encontrar, seleccionar, etc., al mismo tiempo le dieron una abreviación y un color a cada uno de los movimientos.

El OTIDA tiene dos funciones: la primera, representar en una gráfica las actividades que constituyen un procedimiento; la segunda, determinar si el procedimiento es productivo o no. La forma de saberlo es analizando si las actividades se encuentran en las dos primeras: operación y transporte, si la mayoría de las actividades pertenecen a estas dos el procedimiento es productivo; si no pertenecen entonces no es productivo.

No.	Actividad				D	
1	Llegar al banco		x			
2	Formarse en la unifila	x				
3	Esperar a que lo atiendan				x	
4.	Entregar el cheque para su cobro	x				
5.	Revisar que haya dinero para su pago			x		
6.	Pedir autorización	x				
7.	Registrar en el sistema	x				
8.	Sacar el efectivo	x				
9.	Contar el dinero	x				
10	Entregar el dinero	x				
11	Contarlo	x				
12	Verificar que esté correcto			x		
13	Guardar					x
14	Agradecer y retirarse	x				

Cuadro 4.5. Simbología basada en el método ASME conocida también como OTIDA

Si revisamos el conjunto de actividades que se podrían realizar para el cobro de un cheque del ejemplo anterior, podemos observar que la mayoría de las actividades pertenece a las dos primeras: operación y transporte. Por lo tanto, es un procedimiento productivo. Si quisiéramos mejorarlo, tendríamos que analizar aquellas actividades que se encuentran en inspección, demora y archivo.

#### 4.4. PERT, CPM

Técnicas de Revisión y Evaluación de Proyectos o Program Evaluation Review Technique (PERT) y Método de la Ruta Crítica o Critical Path Method (CPM).

Al instituirse las bases de la moderna administración científica, Frederick W. Taylor establece métodos para controlar el trabajo y costo de mano de obra directa. Henry Fayol prevé las bases de sistematizar las funciones administrativas, refiriéndose en concreto a la elaboración de programas de acción.

El desarrollo de los métodos modernos de la administración científica fue paralelo al avance de la tecnología; así, aparecieron nuevas técnicas para el control de producción a través de la gráfica de Gantt.

Posteriormente, surgen métodos que programan actividades por medio de redes. Teniendo como elementos para su elaboración a la actividad y al evento (momento que especifica el inicio y el término de la actividad).

Tres son las técnicas que utilizan las redes de actividades para la planeación y el control: el PERT, el CPM y el RAMPS. Los más usados son los primeros dos.

- ❖ PERT (Program Evaluation Review Technique o Técnicas de Revisión y Evaluación de Proyectos).
- ❖ CPM (Critical Path Method o Método de la Ruta Crítica).
- ❖ RAMPS (Sistematización de proyectos múltiples asignación de recursos).

Dos son los orígenes del método del camino crítico: el método PERT (Program Evaluation and Review Technique) desarrollado en 1957 por la Armada de los Estados Unidos de América para controlar los tiempos de ejecución de las diversas actividades integrantes de los proyectos espaciales, por la necesidad de terminar cada una de ellas dentro de los intervalos de tiempo disponibles. Fue utilizado originalmente por el control de tiempos del proyecto Polaris y actualmente se utiliza en todo el programa espacial.

El método CPM (Critical Path Method), el segundo origen del método actual fue desarrollado también en 1957 en los Estados Unidos de América por un centro de investigación de operaciones para la firma Dupont y Remington Rand con el fin de buscar el control y la optimización de los costos de operación mediante la planeación adecuada de las actividades componentes del proyecto.

Ambos métodos aportaron los elementos administrativos necesarios para formar el método del camino crítico actual, utilizando el control de los tiempos de ejecución y los costos de operación para buscar que el proyecto total sea ejecutado en el menor tiempo y al menor costo posible.

Es importante mencionar que en un sistema de redes se contemplan dos grandes elementos: las actividades y la señalización de que una actividad va a iniciar o va a terminar, a estos dos grandes momentos se les llama eventos.

Para que un proceso se pueda representar en una red se requiere:

- a. Que el proyecto sea único, no repetitivo, en algunas partes o en su totalidad.
- b. Que se deba ejecutar todo el proyecto o parte de él en un tiempo mínimo, sin variaciones, es decir, en tiempo crítico.
- c. Que se desee el costo de operación más bajo posible dentro de un tiempo disponible.



La distribución de tiempo que supone el PERT para una actividad es una distribución beta. La distribución para cualquier actividad se define por tres estimados:

- a. el estimado de tiempo más probable
- b. el estimado de tiempo más optimista
- c. el estimado de tiempo más pesimista

En CPM solamente se requiere un estimado de tiempo. Todos los cálculos se hacen con la suposición de que los tiempos de actividad se conocen. A medida que el proyecto avanza, estos estimados se utilizan para controlar y monitorear el progreso. Si ocurre algún retardo en el proyecto, se hacen esfuerzos por lograr que el proyecto quede de nuevo en programa cambiando la asignación de recursos.

El más utilizado es el método de la ruta crítica. En forma general, es un conjunto de pasos que permiten planear, coordinar y controlar cualquier proyecto mediante la utilización de símbolos convencionales. Hay que mencionar que en esta técnica existe la determinación de la ruta crítica que se refiere al camino más largo en tiempo que existe del inicio al final del proyecto.

Para llevarla a cabo es necesario seguir estos diez pasos:

1. Fijar objetivos.
2. Listar las actividades.
3. Determinar los tiempos de cada una de las actividades.
4. Ordenar de las actividades.
5. Elaborar la matriz secuencial (es una tabla donde se indica la secuencia de cada actividad, señalando las que preceden, las simultáneas y las posteriores, con el propósito de trazar la red sin errores).
6. Elaborar la red.
7. Determinar la ruta crítica; es necesario aclarar que el tiempo de inicio se calcula de izquierda a derecha y el tiempo final de derecha a izquierda.

8. Determinar los tiempos próximos y remotos.
9. Determinar las holguras; la holgura de cada actividad se determinará restando el tiempo más próximo en que puede iniciarse dicha actividad del tiempo más remoto en que puede iniciarse. Se entiende por holgura cuando se dispone de tiempo; si el resultado es igual a cero, quiere decir que es crítica la actividad.
10. Comprobación.

#### **4.5. GRÁFICA DE GANTT**

La gráfica de Gantt, o también conocida como el cronograma o programa de actividades, es una gráfica de planeación y control que se le atribuye a Henry Gantt, de ahí su nombre.

Consiste en hacer un listado de actividades, ordenados por su ejecución, y a cada una se le va a estipular un tiempo estimado y un tiempo real. El primero es el tiempo que por nuestra experiencia y conocimiento de la realización de la actividad pensamos que nos vamos a tardar en realizarlas; el segundo es el tiempo que realmente nos tardamos. Conforme vaya pasando el tiempo, se va señalando por medio de una barra; por eso también puede atribuírsele el nombre de diagrama de barras, pero no se usa porque se puede confundir con el histograma que también señala por medio de barras la interpretación de los datos.

Lo que es importante destacar es que primero se realiza el CPM y luego la gráfica de Gantt.

## CARTA DESCRIPTIVA

En términos de organización no usamos mucho este término para los diagramas de flujo; algunos autores lo usan para el organigrama. El término



PETROLEOS MEXICANOS  
ASOCIACION DE INGENIEROS MEXICANOS  
ASOCIACION DE INGENIEROS MEXICANOS  
COMITÉ NACIONAL PERU

### CARTA DESCRIPTIVA DE ACTIVIDADES DE CARACTERIZACIÓN PARA EL DISEÑO

NOMBRE DEL CURSO: **Curso de bases y métodos de diseño** Duración: **2000 Hrs. Teóricas** Tipo de curso: **Presencial**

PLANTILLA: **PERU** RESPONSABLE DEL CURSO: **DR. GERSON LIZARDO LA TORRE GARCIA** INSTITUCIÓN: **COMITÉ NACIONAL PERU**  
CURSO DE PERSONAL TÉCNICO DE: **INGENIEROS MEXICANOS** INSTITUCIÓN: **COMITÉ NACIONAL PERU**

OBJETIVO GENERAL: **Dar a conocer al personal y la intercomunicación que se el trabajo de base y los niveles del programa de estudios (programa de base).**

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDO TEMÁTICO	TÉCNICA EDUCATIVA	ACTIVIDADES DESEARADAS	RESPONSABLE	OTRAS OBSERVACIONES
1. INTRODUCCIÓN AL TEMA	1. IMPORTANCIA, ASESORIA Y PLAN DE TRABAJO, CONTROL Y PLAN DE EJECUCIÓN DEL TEMA DE BASE	BASES	BASES DE TRABAJO	CONCEPCIÓN GENERAL	BASES DE TRABAJO
2. ANÁLISIS DEL PROBLEMA	2. ANÁLISIS DEL PROBLEMA	BASES	BASES DE TRABAJO	ANÁLISIS DEL PROBLEMA	ANÁLISIS DEL PROBLEMA
3. ACTIVIDADES DE PRELIMINAR	3. FACTORES DE RIESGO	BASES	BASES DE TRABAJO	ANÁLISIS DEL PROBLEMA	ANÁLISIS DEL PROBLEMA
4. ACTIVIDADES DE DISEÑO	4. DISEÑO DE DISEÑO	BASES	BASES DE TRABAJO	ANÁLISIS DEL PROBLEMA	ANÁLISIS DEL PROBLEMA
5. RESULTADO DEL DISEÑO	5. RESULTADO DEL DISEÑO	BASES	BASES DE TRABAJO	ANÁLISIS DEL PROBLEMA	ANÁLISIS DEL PROBLEMA
6. RESULTADOS	6. RESULTADOS	BASES	BASES DE TRABAJO	ANÁLISIS DEL PROBLEMA	ANÁLISIS DEL PROBLEMA

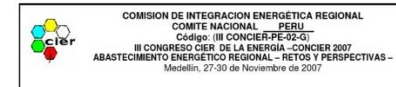
donde se utiliza con mayor costumbre es para el entrenamiento donde se establece en forma detallada el conocimiento que se va a impartir. Aun así, el concepto puede utilizarse para describir por escrito el procedimiento que se está diagramando. Debemos recordar que los procedimientos se presentan en un manual de procedimientos de dos formas: en forma descriptiva, es decir, por escrito y en cierto momento puede dar la idea que es en forma de libreto y diagramada por cualquier tipo que se desee utilizar.

La forma descriptiva se le conoce en forma de libreto, ya que parecen diálogos de un libreto de una obra teatral, el cual se divide en cuatro columnas: en la primera se anota el número de actividad; después, el responsable de realizar esa actividad; posteriormente, la actividad; por

último, el nombre y la clave del formato que se utiliza en determinada actividad.

## CARTAS DE OPERACIÓN

Las cartas de operación son en sí mismos los diagramas de flujo. Hemos comentado a lo largo de los apuntes que las operaciones son las unidades mínimas de trabajo; ellas en su conjunto forman una tarea; el conjunto de éstas, un procedimiento; el conjunto de éstos, un proceso; el conjunto de éstos, una función; finalmente, el conjunto de éstos forma el sistema. Las cartas de operación son las hojas en las que se diagraman con símbolos los procedimientos con el objeto de proponer una mejora, rediseño o cambio espectacular del mismo.



### DETERMINACIÓN DE LA CARTA DE OPERACIÓN DE UN GENERADOR SINCRONO MEDIANTE PRUEBAS DE CAMPO Y DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADORA

Lugar y fecha de elaboración del documento: Lima 1999 – Arequipa 2006

Sistema: 02-7

Área: Generación

Autores: GERSON LIZARDO LA TORRE GARCIA, INGENIERO ELECTRICISTA

Empresa o Entidad: EGASA

Cargo: Jefe Departamento Centro de Control

Palabras-clave:

Curvas de capacidad

Carta de operación

Curvas PQ

Curvas PQ

Curvas PQ

Curvas PQ

Curvas PQ

Curvas PQ

Curvas PQ

Curvas PQ

Curvas PQ

Curvas PQ

Curvas PQ

Curvas PQ

Curvas PQ

Curvas PQ

Curvas PQ

Curvas PQ

Curvas PQ

Curvas PQ

Curvas PQ

Curvas PQ

Curvas PQ

Curvas PQ

Curvas PQ

Curvas PQ

Curvas PQ

Curvas PQ

Curvas PQ

Curvas PQ

Curvas PQ

Curvas PQ

Curvas PQ

Curvas PQ

Curvas PQ

Curvas PQ

Curvas PQ

Curvas PQ

Curvas PQ

Curvas PQ

Curvas PQ

Curvas PQ

Curvas PQ

Curvas PQ

Curvas PQ

### DATOS DEL AUTOR RESPONSABLE

Dirección: Urb. Pedro Diez Canseco Z-12 - J.L.B. y Rivero - Arequipa - Perú

Teléfono: 51-54-9750467

Fax: 51-54-218317

E-Mail: gizarlo@egasa.com.pe

Cargo: Jefe Departamento Centro de Control

Control

### RESUMEN

El abastecimiento energético pasa por la confiabilidad y operación óptima de las unidades generadoras de energía eléctrica. En tal sentido, considerando que, la habilidad de producir energía eléctrica de un generador en estado estacionario queda limitada principalmente por el calentamiento de los devanados del estator y rotor, la capacidad del motor primo y las restricciones operativas del sistema, se hace necesario maximizar la operación del generador dentro de los límites que se establecen en la carta de operación del generador.

El presente trabajo trata sobre la determinación de la carta de operación de un generador sincrónico de polos salientes en base a pruebas de campo, métodos gráficos de construcción de las curvas de capacidad, datos teóricos de la unidad generadora y mediante la ayuda de un software (especialmente elaborado) que nos permita el diseño a escala de la carta de operación y/o la operación en tiempo real en los Centros de Control.

La metodología empleada ha sido practicada en hidrogenadores en lo referente a las pruebas de campo, sin embargo estas pueden ser fácilmente aplicadas a generadores sincrónicos de polos lisos o polos salientes con diferentes motores primos.

### 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las cartas de operación de un generador, son gráficos que determinan la región de operación estable de una máquina y en condiciones que aseguren la vida útil de la unidad.

Existen generadores en el sistema eléctrico peruano, cuya puesta en servicio se ha realizado hace más de cuarenta años y gran parte de los datos técnicos de la unidad, entregada por el fabricante no han sido suficientes o se han extraviado en el tiempo; así mismo, han pasado muchos años y las capacidades nominales de las máquinas, han cambiado por razones de renovación o normal deterioro.



**Módulo:** Operación de los Sistemas Administrativos de la Empresa    **Maestra:** Irma Moreno Valdovinos

**Alumno:** \_\_\_\_\_ **Grupo:** \_\_\_\_\_ **Fecha:** \_\_\_\_\_ **Unidad:** \_\_\_\_\_

Contesta las siguientes preguntas lo más amplio que puedas. Al terminar coteja tus respuestas con el texto y con tus actividades de aprendizaje.

1. ¿Cuál es la importancia de los procedimientos?
2. ¿Cómo se pueden analizar los procedimientos en una organización?
3. ¿Qué es un diagrama de flujo?
4. ¿Con qué otros nombres se le conoce al diagrama de flujo?
5. ¿Cuáles son las ventajas que existen para diagramar?
6. Menciona dos métodos y sus símbolos que existen para diagramar
7. Explica las reglas que se deben de tener para diagramar un procedimiento.
8. Diagrama un procedimiento de compras
9. Diagrama un procedimiento de recursos humanos
10. Diagrama un procedimiento de finanzas.
11. Diagrama un procedimiento de mercadotecnia
12. ¿Qué es un cursograma analítico?
13. ¿Qué es un diagrama de recorrido?
14. ¿Qué es un ciclograma?
15. ¿Qué es un cronociclograma?
16. ¿Qué es un simograma?
17. ¿Cuáles son los símbolos del Método ASME?
18. ¿Cuáles son los símbolos del Método ANSI?
19. Diagrama un procedimiento cualquiera usando los métodos ASME y ANSI.
20. Diagrama un procedimiento usando el cursograma analítico del proceso, del operario y del material.



#### Examen de autoevaluación

Con el objeto de comprobar el grado de conocimiento que adquiriste al hacer la lectura del texto y las actividades de aprendizaje, te recomendamos contestes la siguiente evaluación, ella te permitirá darte una información muy importante. En caso de que alguna pregunta se te dificulte, te sugerimos regreses al texto o a alguna de las actividades de aprendizaje para que se resuelva tu duda y puedas continuar con la resolución de la autoevaluación.

1. A la representación gráfica de hechos, situaciones, movimientos, relaciones o fenómenos de todo tipo por medio de símbolos se le llama:

- a) Diagrama de flujo
- b) Organigrama
- c) Carta de presentación
- d) Carta administrativa
- e) Ninguna de las anteriores

2. Las siglas ANSI significan:

- a) Association Natural Standard Institute
- b) Asociation National Standarization Institute
- c) American National Standard Institute
- d) American Natural Standarization Imagen
- e) Ninguna de las anteriores

3. Las siglas ASME significan:

- a) American Social Med Electronic
- b) American Society of Mechanical Engineers
- c) American Social Mechanical Electronic
- d) Asociation Standard México Elementary
- e) Ninguna de las anteriores

4. Diagrama que muestra la sucesión de las principales operaciones e inspecciones en un proceso:

- a) Diagrama bimanual
- b) Cursograma sinóptico del proceso
- c) Ciclograma
- d) Cronociclograma
- e) Simograma

5. Diagrama en el que se consigna la actividad de las manos o extremidades del operario:

- a) Diagrama bimanual
- b) Cursograma
- c) Simograma
- d) Diagrama de recorrido
- e) Ninguna de las anteriores

6. Diagrama que representa en un plano de la zona de trabajo, elaborado más o menos a escala, la posición correcta de las máquinas y puestos de trabajo:

- a) Diagrama bimanual
- b) Cursograma
- c) Simograma
- d) Diagrama de recorrido
- e) Todas las anteriores

7. Se considera que es el registro de un trayecto habitualmente trazado por una fuente luminosa continua en una fotografía esteroscópica:

- a) Diagrama de recorrido
- b) Diagrama de circuito
- c) Ciclograma
- d) Cursograma analítico
- e) Ninguna de las anteriores

8. Es un plano o modelo a escala en el que se sigue y mide con un hilo el movimiento de los trabajadores:

- a) Diagrama bimanual
- b) Diagrama de recorrido
- c) Diagrama de hilos
- d) Simograma
- e) Ninguno de los anteriores

9. Es una técnica de registro más rápida y cómoda, que consiste en un cuadro donde se incluyen datos cuantitativos sobre los movimientos de los trabajadores, materiales o equipo:

- a) Diagrama bimanual
- b) Diagrama de recorrido
- c) Diagrama de circuito
- d) Simograma
- e) Gráfico de trayectoria

10. Los símbolos que se utilizan para diagramar los procesos en una certificación ISO son:

- a) Método ASME
- b) Método ANSI
- c) Método Power draw
- d) Método PTR
- e) Ninguna de las anteriores



2.1 Elabora diagramas de los procedimientos administrativos de una organización utilizando la simbología y normatividad correspondiente.

20 horas

## DOCUMENTOS Y FORMAS

### INTRODUCCIÓN

Dentro del análisis de los procesos y procedimientos es importante analizar los documentos que se generan en ellos. Por eso, es necesario conocer lo que es un formato, sus características y usos, así como sus elementos, que nos permiten identificar si ese formato nos va a servir para transmitir la información.

“Las formas y los registros son necesarios para asentar y transmitir información.” “El trabajo de estudiar y mejorar la función de las formas de oficina es de tal importancia, que en ocasiones se ha utilizado el término administración de formas para identificar estos esfuerzos.”

“En esencia, forman una activa cadena que transmite información, emite órdenes e instrucciones y proporciona datos para la toma de decisiones, cubriendo todas las funciones de una empresa”

### 5.1. CONCEPTUALIZACIÓN DE LAS FORMAS Y DOCUMENTOS

#### Concepto de forma

“Se puede enunciar una definición sencilla y satisfactoria: una forma de oficina es un papel impreso que proporciona un espacio para poner información que debe ser transmitida a otros individuos, departamentos o empresas.”

Los ejemplos comunes incluyen etiquetas de costos, cuentas de gastos, órdenes de fábrica, requisiciones, datos de ventas, órdenes de compra, facturas y notas de crédito.

Al diseñar una forma de oficina es prudente contar con la ayuda de los expertos en diseño de formas, ya que están preparados y tienen experiencias en este tipo de trabajo.

De acuerdo con Franklin “Es la herramienta o medio de comunicación escrito normalmente impreso a través de un instrumento de reproducción gráfica, que por lo general contiene información fija escrita y espacio para información variable.”

#### Formatos

Los formatos son todas aquellas formas o documentos que se utilizan periódicamente para registrar información y evidencia relacionada con el sistema de trabajo de la organización; forman parte de la normalización de la organización.

#### Uso de los formatos:

- ❖ Recopilar y analizar información.
- ❖ Documentar el avance y situación de un producto a través de un proceso.
- ❖ Monitorear y rastrear información.
- ❖ Hacer comparaciones de un periodo a otro.
- ❖ Solicitar actividades específicas (materiales, documentos, información, etc.)
- ❖ Obtener aprobaciones/ autorizaciones.
- ❖ Servir como base para la innovación y mejora continua.





## **RELACIÓN DE LAS FORMAS Y DOCUMENTOS CON LOS PROCESOS Y/O PROCEDIMIENTOS**

Es evidente la relación de las formas y documentos con los procesos y/o procedimientos. La organización para alcanzar sus fines realiza un conjunto de operaciones mediante la optimización de los recursos. En algunas de estas actividades, se requiere la utilización de formatos, lo cual va a crear evidencias de su realización. Como hemos mencionado a lo largo de los apuntes, en cuanto este formato sea requisitado, se convierte en documento.

Esto a simple vista parece lógico; pero el uso de formatos en los procedimientos adquiere una perspectiva muy importante si consideramos que los formatos son recursos que el profesional en administración debe optimizar en todo momento. Por ello, es indispensable que se estudie en la organización cada uno de los formatos para incluir información necesaria, uso del papel adecuado, distribución, archivo y destrucción de esta.

En la mayor parte de las organizaciones, los formatos no se consideran importantes; sin embargo, muchos recursos se derogan por la falta de una buena administración de estos.

En ocasiones, observamos que no se requisitan completamente, sino una parte de ellos; en otras, no se clasifican adecuadamente o se duplican formatos dentro de una misma área. Por eso, cuando se elabora un estudio de los sistemas y procedimientos, es indispensable analizar los formatos y la vida de ellos.

Para ello, hay que analizar la vida del formato: razón de ser u origen, información que va a generar, datos que debe contener (nombre, clave, información fija y variable y firmas o autorizaciones), distribución en las

distintas áreas de la organización, forma de archivo y posibilidades de su destrucción.

Dentro del catálogo de políticas de la organización, se debe contemplar aquellas que les afectan directamente a los formatos y cuando estos estén requisitados.

Como mencionaremos, los formatos se tienen que presentar para su comprensión dentro de un catálogo en su forma original, en reducción con señalamientos numéricos en cada uno de los espacios variables y fijos, su instructivo de llenado y un diagrama de flujo que indique su origen y destrucción.

## **ESTRUCTURA DE UNA FORMA Y/O DOCUMENTOS**

Toda forma de oficina consiste en tres secciones principales:

1. Introdutoria.
2. Área de trabajo.
3. Conclusión.

La sección introductoria por lo general se encuentra en la parte superior e incluye el título y el número de la forma, la ruta, la leyenda “despáchese a”, el nombre del cliente y su dirección, así como las instrucciones principales sobre la manera de llenar la forma. Algunos prefieren colocar las instrucciones al pie de esta, pero en ese lugar quizá no se vean sino hasta después que se haya llenado la penúltima parte de la forma; de la misma forma ocurre cuando se colocan las instrucciones al reverso de la hoja.

Las formas externas deben llevar el nombre de la empresa y su dirección, de preferencia en la parte superior. En cuanto a las formas internas, se debe omitir el nombre de la empresa, excepto en aquellas formas que pueden servir de prueba en un juicio.

En el cuerpo se determinan los espacios que constituyen precisamente la acción que tiene lugar en la introducción

Por lo general se le conoce como cuerpo principal, es la parte más grande de la forma. Aquí, lo importante es determinar para la información un espacio y arreglo adecuados; el espacio debe ser el suficiente para toda la información necesaria y estar diseñado para facilitar los asientos y reducir los errores. El

uso adecuado de líneas, columnas, alineación de los datos, espacios y anotaciones en los casilleros, son esenciales en esta sección.

La conclusión, al final de la forma, incluye información relativa a lo que le sucede a ésta a continuación. La autorización, firma y la declaración de las condiciones bajo las cuales son válidos los datos tipifican el contenido de esta sección de la forma.

### CLASIFICACIÓN DE LAS FORMAS Y LOS DOCUMENTOS

Las formas pueden clasificarse en generales, de oficina y de interoficina. Estos tipos se deben separar para facilitar su análisis.

TIPO DE FORMA	CARACTERÍSTICAS
<b>Formas generales</b>	Son aquellas que se elaboran indistintamente en varias oficinas de la empresa; por ejemplo, adscripción de empleados, reportes de ausencias, requisiciones de compras, etcétera.
<b>Formas de oficina</b>	Son aquellas que normalmente se elaboran para que sean manejadas sólo dentro de la oficina donde se prepararon.
<b>Formas de interoficina</b>	Son aquellas que se originan en una oficina y pasa a otra, bien sean sus originales, sus copias o todos los juegos

Cuadro 5.1. Clasificación de las formas

Una clasificación común de las formas es por la actividad principal para la que se utilizan, es decir, formas de compras, formas de control de calidad, formas de análisis de ventas y formas de nómina. También pueden clasificarse como de una sola hoja o de copias múltiples.

Otra clasificación es, por formas internas o externas.

INTERNAS	EXTERNAS
Las internas se refieren a los asuntos operados dentro de la empresa. Éstas incluyen las utilizadas por los empleados de la empresa. Los requisitos, informes y la mayoría de las formas contables son representativos de ellas.	Se refieren a las transacciones fuera de la misma, como con otras empresas, proveedores, acreedores y clientes.

Cuadro 5.2. Formas internas y externas

## DISEÑO DE LA FORMA Y/O PROCEDIMIENTOS

Con el objeto de comprender la relación de las formas y documentos con los procesos y/o procedimientos se pueden contemplar siete consideraciones funcionales principales que ameritan ser estudiadas y que son las siguientes:

### 1. Propósito de la forma

La primera consideración es el trabajo en el cual va a utilizarse la forma. En realidad, una forma de oficina es un mapa de carreteras de trabajo. Muestra el flujo y la secuencia que debe seguirse. La forma dirige al empleado desde el principio hasta el final del trabajo. Como es natural, también tiene importancia la apariencia general de la forma. Sin embargo, la principal consideración es su valor al utilizarla. Podemos decir que la utilidad es lo primero y la apariencia lo segundo, pero la respuesta ideal es maximizar cada una de ellas en el diseño de una sola forma.

### 2. ¿Qué propósito incluir?

Conociendo el propósito de la forma y observando su aplicación, si ahora está en uso, se llega a la decisión respecto a qué información incluir en ella. Es difícil mantener tales datos en la mente, de manera que es preferible anotarlos con la intención de reunir más datos que quizá sean necesarios. El verdadero diseño de la forma con frecuencia revela la necesidad de contar con más datos de los que se tenían inicialmente. Se puede obtener ayuda en esta línea contestando a preguntas como las que Terry propone a continuación:

- ◆ ¿Qué información es necesaria para lograr el propósito indicado?
- ◆ ¿Quién usa la forma; para qué propósito; en qué manera y en qué secuencia?
- ◆ Específicamente, ¿qué hace cada uno de los empleados involucrados con la forma?
- ◆ ¿Cómo llega la forma de uno a otro empleado en la secuencia?

- ◆ ¿Qué sugerencias ofrecen los actuales o futuros usuarios de la forma?
- ◆ ¿Puede simplificarse o eliminarse parte de la información?
- ◆ ¿Es satisfactorio el tamaño de la forma?
- ◆ Si la forma es simplificada o eliminada ¿qué problemas resultarían?

### 3. Identificación adecuada

El nombre de la forma debe sugerir su propósito. Por lo general, la identificación se encuentra en la sección introductoria. El centro o la esquina superior de la izquierda se prefieren para colocar el nombre de la organización. La numeración de todas las formas ayuda a identificarlas y sirve como una rápida referencia. El número de identificación debe colocarse en un sitio conveniente, de preferencia cerca del título. En caso de formas con varias copias, por lo general es aconsejable numerar cada copia para una referencia conveniente. También puede obtenerse una rápida identificación usando papel de distintos colores.

### 4. Secuencia de los renglones

El orden deberá ser, principalmente, el del flujo normal del trabajo y deben estar agrupados los puntos relacionados. Cuando se transcriben renglones de una forma a otra, éstos deben arreglarse en la misma secuencia en ambas formas.

## 5. Modelo general de la forma

El método de terminarla es de importancia. Si el trabajo va a hacerse a mano, es necesario un espacio amplio para la escritura y es conveniente que la forma sea rayada. Ahora bien, si el formato se requisita por medio de un sistema o base de datos, también se tiene que contemplar el número de espacios que le debemos determinar.

Existen diversas formas para determinar espacio en los formatos para la información:

- ◆ Casillas.
- ◆ Espacios con renglones.
- ◆ De columnas.
- ◆ Mixto (columnas con espacios con renglones o casillas).

Si la forma se va requisitar, debe incluir leyendas para facilitar su llenado (recordaremos que no se dice “llenar” sino requisitar).

## 6. Número de copias

El que se usen formas de un solo tanto o con varias copias depende principalmente de dos consideraciones: quién necesita una copia y cuándo se necesita la copia. Se utiliza solo una sola copia cuando sólo se necesita el original.

## 7. Tipo de forma

Existen diversos tipos o arreglos de las formas de oficina:

- ◆ Pieza postal.
- ◆ Receptáculo para datos.
- ◆ Diseño continuo.
- ◆ Tipo talón.
- ◆ Automatizadas.

## Consideraciones Físicas

Actualmente, pensar en las consideraciones físicas tiene sus salvedades, pues la tecnología está provocando cada día más que las impresiones de los formatos disminuyan. En México, ese proceso es más lento por lo que implica tener esa tecnología. Aun siendo así, existen unas consideraciones físicas, como son la tinta, tipo de impresión, el papel (peso, grado, grano, color y tamaño) y copias al carbón.

- Tinta: Debe proporcionar un contraste adecuado con el papel y además una impresión clara, uniforme y tersa. El uso de más de un color en la forma aumenta su costo.
- Tipo de impresión: Para toda forma es preferible mantener a un mínimo los tamaños y estilos de los tipos. Los conceptos de igual importancia deben imprimirse en el mismo tipo en toda la forma.
- El papel: Se deben contemplar las cinco propiedades físicas del papel:

1. Peso. Por lo general, el papel se vende por peso. El papel más ligero que dé resultados satisfactorios es el que deberá utilizarse. Entre los factores que determinan el peso adecuado del papel está el número de copias, cantidad de manejo, propósito de la forma, cómo se va a archivar, tiempo que se retiene y si se va imprimir por uno o por ambos lados.
2. Grado. El grado del papel se refiere a la calidad y está basado principalmente en las clases de materiales utilizados en el proceso de su fabricación. El grado que se seleccione para una forma está subordinado a cosas tales como duración de la forma, cantidad de manejo y apariencia.
3. Grano. El grano del papel determina su rigidez. El papel se dobla con más facilidad y rapidez cuando se dobla paralelo al grano.
4. Color. Con frecuencia el papel de color para las formas de oficina proporciona un medio efectivo para lograr un fuerte atractivo, una identificación exclusiva y un medio sencillo para facilitar su manejo. Sin embargo, el papel de color suele costar más que el blanco.

5. **Tamaño.** El tamaño de la forma está determinado por la cantidad de información, el tamaño económico del papel, el tamaño y tipo del equipo y de las máquinas de oficina y por los requisitos mecánicos.

❖ Copias al carbón: Pueden obtenerse en varias formas:

1. Insertando el papel carbón a mano.
2. Carbón que sólo se utiliza una vez debido a que está intercalado en la forma.
3. Carbón en la máquina (utilizando un dispositivo) y zonas de carbón encerado aplicadas al reverso de la forma durante el proceso de fabricación.

### Requisitos para el diseño

Es útil pensar en el diseño de las formas de oficina en términos de consideraciones funcionales y consideraciones físicas. Las primeras se refieren a factores tales como la manera en que va a utilizarse la forma, su propósito, la información que proporciona y el número de copias que se requiere; las segundas, a la tinta, tipo de impresión, el papel y el tamaño.

“El propósito principal del diseño de formas es suministrar medios estandarizados para el eficaz procesamiento de información administrativa. Esto comprende la disposición de la forma y las especificaciones para realizarla.”

Al diseñar una forma de oficina es prudente contar con la ayuda de los expertos en diseño de formas porque están preparados y tienen experiencia en este tipo de trabajo. Por lo general, pueden sugerir mejoras. Es axiomático que el diseño efectivo de una forma ayuda en el procesamiento de datos y en la utilización de la información.

El diseñador de una forma de oficina generalmente investiga la necesidad de cada partida; luego determina las partidas que deben agruparse, qué áreas de la forma se dedican a dichas partidas y cuál es la secuencia más adecuada para los asientos; por último, se decide el tipo de la forma.

Por lo general, el mejor diseño para una forma es el más sencillo. Debe incluir la cantidad y clase de información que se requiere, ni más ni menos. El diseño también debe facilitar hacer los asientos y la utilización de la información de la forma, puesto que debe considerarse tanto receptora como transmisora de datos a un destinatario que tiene definitiva necesidad de estos. De la misma forma, es conveniente mantener a un mínimo el costo y uso de la forma.

La siguiente lista permitirá al analista verificar si la forma está bien diseñada o no. De hecho, con esas preguntas se podría elaborar una guía que permita evaluar si dicha forma cumple con los requerimientos; puede hacerse con una escala de Likert para cuantificar los resultados del análisis.

### Lista de comprobación del diseño de la forma

- ❖ ¿Está la forma identificada con nombre y número?
- ❖ ¿El tipo de letra es claro y legible?
- ❖ ¿Todas las leyendas se entienden con facilidad?
- ❖ ¿La información proporcionada por la forma concuerda con los requisitos estipulados por los procedimientos, sistemas y métodos adoptados?
- ❖ Si los asientos son a máquina, ¿se han tomado en cuenta las especificaciones de la máquina tales como tamaño máximo del papel, tamaño de los tipos de impresión y longitud de la línea?
- ❖ ¿El espacio que se proporciona es el adecuado para los requisitos de cada asiento individual?
- ❖ ¿Se reduce a un mínimo la escritura para el llenado y está impresa la información repetitiva?
- ❖ ¿Está la información lógicamente agrupada y, si es documento original, están los datos en la secuencia en que serán transcritos?

- ❖ ¿Está dispuesto el arreglo de casilleros y columnas?
- ❖ ¿Están los espacios vertical y horizontal de acuerdo con el método de escritura que se vaya a emplear?
- ❖ ¿Hay necesidad de mantener a un mínimo los espacios tabulares?
- ❖ ¿Se usa tipo negro, señales, números, zonas sombreadas y color para facilitar el manejo, ruta y verificación?
- ❖ ¿Se usan líneas de grosor variable para separar las secciones de la forma?
- ❖ ¿Es la forma autoinstructiva?, ¿son las instrucciones claras, breves y están colocadas en la parte superior de la forma o cerca de la sección a la cual se aplican?
- ❖ ¿Está claramente identificada la ruta de la forma?
- ❖ ¿Está la información para el llenado ventajosamente colocada?
- ❖ ¿Se ajusta la forma a encuadernaciones o carpetas de archivo estándar?
- ❖ ¿Se proporciona espacio adecuado en el diseño de la forma para la uña?
- ❖ ¿El papel que se usa es del peso, clase y color adecuado?
- ❖ ¿Las combinaciones del papel y del papel carbón son aceptables para las copias que se deseen?
- ❖ ¿Es preferible para esta forma no usar papel carbón?
- ❖ ¿Se usan perforaciones, troquelados, pliegues estrechos de papel y de papel carbón para la selección positiva de los datos en determinadas copias?
- ❖ ¿Es la forma adecuada para sobres de ventana si se envía por correo?

Rodríguez Valencia sugiere que se al realizar la forma se debe contemplar las necesidades de quienes la utilizan, de una forma fácil y determinar correctamente los datos, ayudar a que facilite la transmisión de la información y la ejecución de errores, por otro lado, las características de la impresión del formato.

Debe establecerse un programa de control de formas, sobre todo si se maneja en la organización un sistema de gestión de calidad porque habrá formas que no puedan ser de uso general y otras que no importa que alguien tenga alguna.

Los componentes básicos del programa de control de formas deben ser:

- ◆ Coordinación del diseño, uso y compra de las formas.
- ◆ Medios para almacenar y distribuir formas.
- ◆ Disposición final de las formas después que han sido utilizadas.

Manejo de formas en las organizaciones

Entre las formas que se manejan en las organizaciones podemos encontrar:

#### ◆ **Cheque**

Es una orden de pago girada contra un documento de crédito. Generalmente en los cheques aparecen los datos siguientes:

- a. Nombre y dirección del depositante. Si también se quiere, el teléfono. El depositante es el girador o librador.
- b. El número del cheque o un espacio en blanco para poner dicho número.
- c. La fecha de la orden de pago.
- d. La expresión "PÁGUESE A LA ORDEN DE"
- e. Nombre de la persona, empresa o entidad que recibirá la cantidad que en el documento se indique. La persona, empresa o entidad, recibe el nombre de "tenedor" o "tomador"
- f. La cantidad de dinero que debe pagarse, primero con cifras y a continuación con letras.
- g. Membrete del banco.
- h. Número que el banco ha asignado a la cuenta bancaria.
- i. Una línea en blanco que se inicia con una de estas palabras: "Por" o "Para", con el objeto de anotar, si se desea, el motivo o razón del cheque.
- j. Una línea, en blanco, donde firmará el poseedor de la cuenta o depositante.

#### ♦ Depósito bancario

Es prácticamente un contrato en que el depositante entrega una suma determinada de dinero al banco (depositario), que se compromete a devolverla, según el tipo de cuenta (corriente, de ahorro, etc.) ya sea “a la vista”, ya sea a determinado plazo. Estos depósitos se hacen en modelos impresos que facilita el propio banco.

#### ♦ Nota de crédito

Es, sencillamente, una comunicación donde se informa al cliente que, por una u otra causa, se ha recibido más dinero y que procede abonar a su cuenta ese exceso. Generalmente, las instituciones bancarias, empresas comerciales, etc., usan una forma o modelo impresa llamada nota de crédito.

#### ♦ Recibo

Es un documento firmado en el que se declara haber recibido algo. Hay variedad de modelos. Generalmente, en el comercio se adquieren talonarios de recibos impresos para facilitar la confección de estos; en éstos solamente es necesario llenar los espacios que aparecen en blanco. Por lo regular estos talonarios constan de dos partes: una más pequeña, a la izquierda, que es el talón o matriz donde se escriben los datos fundamentales del recibo, y el recibo, propiamente dicho, a la derecha.

Para facilitar el trabajo, o sea, para no tener que hacer ese extracto del recibo, hay en el mercado talonarios impresos en papeles de dos colores, por ejemplo, blanco y amarillo. El blanco es el recibo original y el amarillo queda en el talonario como copia, utilizando entre ambos papeles un papel carbón. Actualmente, existe en el mercado un tipo de papel que, sin necesidad de usar el papel carbón, reproduce en la página o páginas siguientes el texto escrito.

#### ♦ Vale

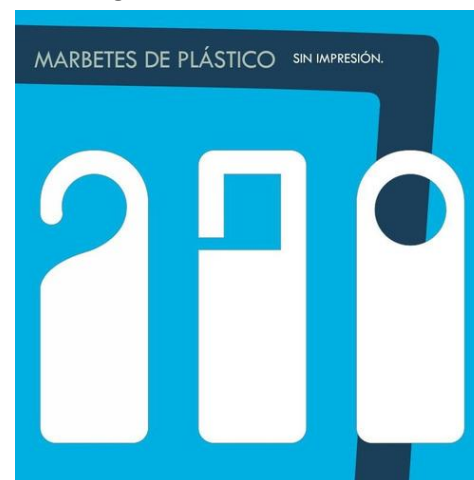
Es un sencillo documento que representa un valor convertible en dinero; este documento será firmado por quien recibe el dinero.

#### ♦ Factura

La factura comercial es una cuenta detallada de las mercancías compradas o vendidas; es un documento que expide el vendedor.

#### ♦ Etiqueta o marbete

Para el despacho de paquetes se usan etiquetas o marbetes, hechos de cartón o de cartulina, con una perforación, reforzada con material especial, por donde pasa un cordel para amarrar o unir al paquete o bulto. También, actualmente, se usan etiquetas engomadas que se pegan fácilmente al paquete. El propósito de estos instrumentos es facilitar que el paquete o bulto llegue a su destino sin problemas. Generalmente, llevan el membrete de la casa comercial que hace el envío y a continuación el nombre y dirección del destinatario, así como el peso del paquete, las medidas de este y cualquier otro dato que se desee consignar.





#### ♦ Letra de cambio

Es un instrumento de pago, un título de crédito, por el cual una persona exige a otra pagar determinada cantidad de dinero a la orden de un tercero en el tiempo y lugar convenidos. Es una orden que se produce por escrito, dirigida por una persona a otra, firmada por la persona que libra (librador o girador es la persona que da la orden de pagar), requiriendo a aquella a quien va dirigida (que es el librado o girado, esto es, el que debe efectuar el pago) a que pague a la persona a cuyo favor se extiende el documento (que es el tenedor) cierta cantidad de dinero, a la vista y a una fecha prefijada. Los datos que debe contener la letra de cambio son los siguientes:

- a. Número de orden que tiene el instrumento.
- b. Nombre que recibe el instrumento (letra de cambio).
- c. La cantidad expresada en cifras.
- d. Fecha del documento.
- e. Persona a cuya orden debe efectuarse el pago, que es el tenedor.
- f. La cantidad expresada en letras.
- g. Persona que libra, librador o girador.
- h. Persona que debe pagar o librado.
- i. Lugar donde debe efectuarse el pago.

#### ♦ Pagaré

Es un documento que contiene una promesa de pago en un tiempo previamente estipulado. En las compras que no se hacen al contado se usa el pagaré; también se utiliza para préstamos. La persona que presta el dinero se llama mutuante y el que lo recibe se llama mutuario. La cantidad que se recibe o adeuda devenga interés. Un pagaré puede estar firmado por dos o más personas. En este caso, todos los que firman son responsables, o sea, se les considera mancomunados.

La redacción del pagaré no obedece a un patrón especial; en consecuencia, la redacción puede variar. Generalmente se hacen en formularios o modelos impresos, con espacios en blanco muy fáciles de llenar.

#### ♦ Contrato

Es un documento que acredita un pacto. Es un convenio entre dos o más personas para constituir o extinguir un vínculo jurídico. En el contrato las partes se obligan recíprocamente. Además, dejan constancia sobre los derechos y obligaciones de las partes contratantes. En consecuencia, las cláusulas o párrafos deben redactarse con claridad y precisión.

#### ♦ Nómina

Es la lista que —de acuerdo con las regulaciones de una empresa, sus necesidades, las leyes vigentes en el país, etc.—, contiene los nombres y apellidos de los trabajadores o empleados, los salarios que devengan por horas o por días trabajados, deducciones por seguros (de enfermedad, de invalidez, etc.), cantidades recibidas por adelantado, etcétera.

Regularmente, las nóminas, listas o planillas, responden a fórmulas especiales, impresas, ajustadas a las disposiciones legales. Relacionamos a continuación algunos de los epígrafes que aparecen, corrientemente, en las nóminas:

- a. Timbre o membrete de la entidad comercial u oficial a que corresponde la nómina o planilla.
- b. Fecha del periodo que se va a liquidar; por ejemplo, del 1 de mayo al 15 de mayo de 19XX.
- c. Número de orden: 1, 2, 3, 4, 5 [...] 85,86, etcétera.
- d. Nombres y apellidos de los empleados.
- e. Número de la tarjeta de seguridad social.
- f. Número de días que ha trabajado dentro del periodo correspondiente a la nómina. Si es necesario (esto de acuerdo con el sistema de cada empresa) número de horas trabajadas, número de

horas extraordinarias, valor de cada hora (ordinarias y extraordinarias).

- g.** Total, del salario devengado.
- h.** Deducciones (por seguros, anticipos, etcétera).
- i.** Salario líquido para cobrar o percibir.
- j.** Firma del representante, gerente o director de la empresa.

Cada uno de los apartados enunciados llevará, al final, la suma total; en consecuencia, la nómina expresará la cantidad total que se ha pagado durante el lapso indicado en la misma.

#### ♦ La minuta y el acta

El vocablo minuta se utiliza para indicar que se trata del borrador donde aparecen los datos tomados por el secretario o corresponsal durante la celebración de una asamblea, sesión, junta, claustro profesoral, etcétera.

Cuando la minuta se pasa a otro papel, dándole forma definitiva, toma el nombre de acta, que es una composición escrita donde se consignan las proposiciones, discusiones, acuerdos, relación de asistentes, quórum, informes, etc. Por lo regular, en las sesiones o juntas, se sigue un plan previamente elaborado, llamado orden del día en la que aparecen detallados los asuntos que se tratarán, estudiarán y discutirán en la reunión o asamblea. El acta es firmada, generalmente, por el director, gerente, presidente y el secretario que actúa.

El acta siempre debe ir a la sesión siguiente para que sea leída por el secretario y para que sea aprobada o, en su caso, enmendada. La aprobación y las enmiendas se consignarán en el acta de esa sesión.

La orden del día contempla, por lo regular, este orden:

- a.** Unas breves palabras de apertura por quien preside la sesión.
- b.** Pase de lista para comprobar si hay el quórum requerido para poder celebrar la misma.
- c.** Lectura del acta de la sesión anterior. El que presida someterá a votación la referida acta para su aprobación o enmienda.
- d.** El presidente informa sobre los asuntos por tratar, se abre el período de discusión, se presentan nuevas proposiciones, se toman acuerdos, etcétera.

Terminadas las discusiones y tomados los acuerdos y cumplidos los aspectos enumerados en la orden del día, la persona que preside da por terminada la sesión.

#### ♦ Memorando

Es la comunicación de una acción que ha de incorporarse a la programación de las tareas diarias o eventuales. Algunos usos del memorando son:

- a.** Órdenes a empleados.
- b.** Citatorios a reuniones.
- c.** Recomendaciones.
- d.** Envío de documentos de una oficina a otra.
- e.** Movilización de personal.
- f.** Asignación de tareas.
- g.** Presentación de un nuevo empleado y de la tarea que se le asigna.

Los datos que debe de contener son:

- a.** Mención de que es un memorando.
- b.** Membrete y remitente.
- c.** Destinatario.
- d.** Fecha.
- e.** Texto o mensaje (cuando el caso lo requiera, debe incluir saludo).
- f.** Firma.
- g.** Referencias finales.

#### ♦ Carta circular

Es el escrito que se envía a diferentes personas o negociaciones para comunicarles simultáneamente el mismo mensaje. Los asuntos que se tratan en una circular son:

1. Notificaciones a clientes y/o proveedores:
  - a. Cambio de domicilio.
  - b. Apertura de nueva sucursal.
  - c. Temporada de ofertas.
  - d. Cambio en el procedimiento de pagos, crédito, transporte de mercancías, de horarios, etcétera.
  - e. Invitaciones a eventos.

#### 2. Notificaciones a empleados, asociados, agremiados:

- a. Nuevas órdenes.
- b. Citaciones a juntas y asambleas.
- c. Invitaciones a eventos conmemorativos, deportivos, de capacitación, etcétera.
- d. Cambio de personal directivo y/o administrativo.

#### ♦ Oficio

Es el escrito que sustituye a la carta en los trámites que se realizan entre las dependencias gubernamentales y los particulares que a ellas acudan. Los datos que debe de contener el oficio son la expresión clara del motivo del oficio en sobriedad de estilo; es decir, sin adorno literario alguno. Los elementos del oficio:

- a. Membrete: El papel empleado por las dependencias de gobierno ostenta el escudo nacional, impreso en el ángulo superior izquierdo. No lleva dirección

- b. Referencias: Un cuadro clasificador que contiene, generalmente, dependencia, sección, mesa, número de oficio y expediente.
- c. Asunto: Es la síntesis del motivo del escrito.
- d. Fecha: Día, mes y año en que se gira el oficio.
- e. Destinatario: En esta parte suele consignarse el cargo de la persona que debe leer el oficio; el nombre se escribe cuando el puesto no sea de fácil identificación o haya varios funcionarios que ejerzan el mismo puesto. El domicilio se escribe cuando así lo amerite el caso.
- f. Texto: Exposición clara del motivo del escrito. En el oficio se trata un solo asunto a la vez, ya que la distribución de la correspondencia en las diferentes dependencias se hace en función de lo que a cada una corresponda.
- g. Despedida: Fórmula de cortesía para dar por terminado el escrito. Generalmente se usan expresiones como "Atentamente", "Respetuosamente" y "Muy atentamente".



PERÚ Ministerio de Educación

*Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres*  
*"Año de la Universalización de la Salud"*

VIERNES, 10 DE ENERO DE 2020

OFICIO MÚLTIPLE 00008-2020-MINEDU/MGP-DIGEDD-DITEN

Señoras y Señores,  
DIRECTORES REGIONALES DE EDUCACIÓN  
DIRECTORES DE UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL  
COLEGIOS MILITARES



Firmado digitalmente por:  
CAQUIRRE MINAYA Andros  
Apellido F AU 2013170068 soft  
Módulo: Soy el autor del documento  
Fecha: 10/01/2020 10:55:05-0500

Presente -

Asunto : PRECISIONES AL PROCESO DE CONTRATACIÓN DOCENTE 2020

REFERENCIA: DECRETO SUPREMO N° 017-2019-MINEDU

De mi mayor consideración.

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en atención al documento de la referencia donde se contempla el procedimiento para el proceso de contratación docente en el marco de la Ley N° 30328<sup>1</sup>, y con la finalidad de velar por el derecho a la igualdad de oportunidades y a garantizar la prestación del servicio educativo a los estudiantes en las instituciones educativas del ámbito nacional para el Buen Inicio del Año Escolar 2020, se establecen precisiones a determinadas situaciones, considerando la Rectoría el Ministerio de Educación establece la política educativa, y en coordinación con los gobiernos regionales, son responsables de diseñar, planificar, monitorear y evaluar los procesos para el ingreso, permanencia, ascenso y acceso a cargos dentro de la Carrera Pública Magisterial, asegurando su transparencia, objetividad y confiabilidad.

1. **Respecto al Certificado de buena salud física y mental**

En ese marco, para el proceso de contrato docente 2020 se proyecta cubrir aproximadamente más de 106 000 plazas vacantes de profesor, con lo cual los adjudicados deben presentar su correspondiente certificado médico de buena salud física y mental<sup>2</sup>, este requisito conlleva no solo el trámite para solicitarlo, sino el costo que implica su obtención y lo dificultoso que sería para el profesor contratado obtener dicho certificado cuando no existen los suficientes centros especializados que realicen la evaluación física y mental.

En ese contexto, en aplicación del principio de Derecho Laboral<sup>3</sup> que orienta la Ley de Reforma Magisterial, la cual es de alcance al docente contratado en lo que le favorezca, **se dispone** que el requisito contemplado en el subnumeral 7.4.1.2 del Decreto Supremo N° 017-2019-MINEDU<sup>4</sup>, se acredite con el certificado de buena

<sup>1</sup> Ley que establece medidas en materia educativa y dicta otras disposiciones.  
<sup>2</sup> Decreto Supremo N° 017-2019-MINEDU numeral 9.5.  
<sup>3</sup> Ley N° 29584, artículo 2 (literal d).  
<sup>4</sup> Ley N° 29584, artículo 2 (literal d).



EXPEDIENTE: DITEN2020-INT-006659

Este es una copia adjunta imprimible de un documento electrónico autorizado por el Ministerio de Educación, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 del D.S. 005-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 005-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web:

[http://transparencia.minedu.gob.pe/sinidmtd/INVOID\\_ConsultaDocumento.a](http://transparencia.minedu.gob.pe/sinidmtd/INVOID_ConsultaDocumento.a)  
app e ingresando la siguiente clave: 10E22B

[www.minedu.gob.pe](http://www.minedu.gob.pe)

Calle Del Comercio 193  
San Borja, Lima 41, Perú  
1151111 613 9880

**EL PERÚ PRIMERO**

#### ♦ Informe

Este escrito se emplea para dar el resultado de una investigación que una persona encarga a otra sobre un asunto cualquiera, así como la exposición de las conclusiones obtenidas de una investigación. Los datos que debe de contener el informe son:

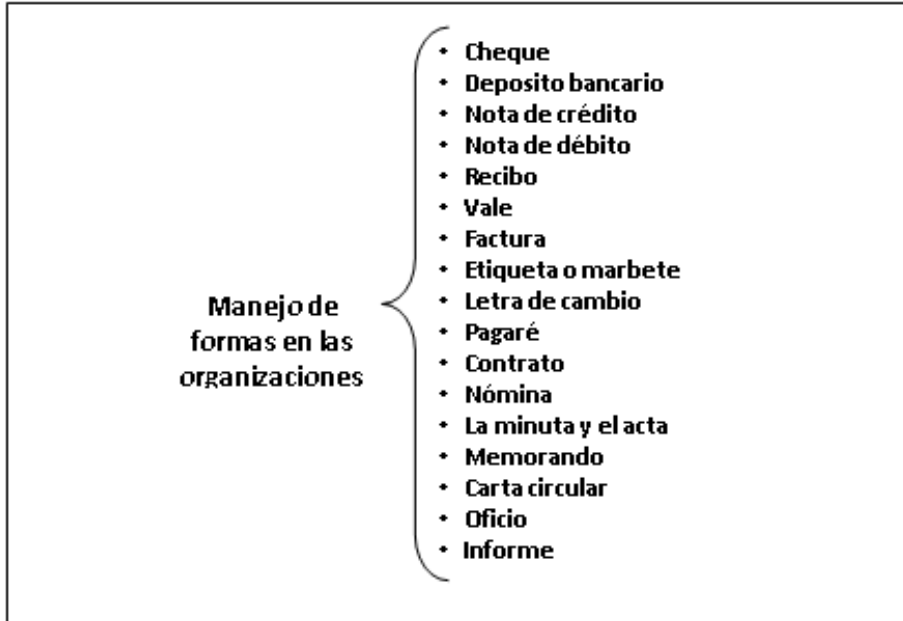
- a. Nombre completo de la institución o persona que rinde el informe.
- b. Nombre completo de la institución o persona, evento o circunstancia que motiva la investigación.
- c. Detalle del resultado de la investigación.
- d. Firma del responsable del informe.
- e. Nombre y firma de testigos, si el caso lo requiere.

#### INSTRUCTIVO DE LLENADO DE LOS DOCUMENTOS

Es importante, una vez que se diseñó una forma, especificar la forma de llenado de esta. En primer lugar, hay que recordar que cuando se llena una forma se llama requisitar y una vez que se requisita es un documento.

Para presentar la forma en un manual se requiere que se presente el formato original; en caso que este documento no pueda ser difundido para todos los departamentos o áreas, se tiene que poner una leyenda que diga: “no está permitida su difusión”; luego se pone el formato en reducción con señalamientos en cada uno de los espacios donde haya información variable o fija; después se pone el instructivo de llenado, especificando detalladamente la forma de requisitar el formato, con las aclaraciones que se requieran. El instructivo de llenado sirve para:

- Requisar correctamente el formato.
- Capacitar a los individuos en el uso del formato.
- No cometer errores en su llenado y evitar la supervisión.
- Aumentar la productividad.





### Cuestionario de autoevaluación

Contesta las siguientes preguntas lo más amplio que puedas. Al terminar coteja tus respuestas con el texto y con tus actividades de aprendizaje.

1. Defina las formas de oficina e indique las principales razones de que se utilicen
2. ¿Qué se quiere decir con “formas generales”?
3. ¿Para qué tipo de aplicaciones recomendaría las formas generales?
4. Indicar las consideraciones de importancia que deben incluirse al determinar el patrón de una forma.
5. Explica las diversas formas de sacar copias al carbón de una forma.
6. Qué quiere decir cada uno de los conceptos que sigue: grano del papel, copia encerada, administración de formas.
7. Distingue en un formato los elementos de una forma.
8. Dibuja un formato que se utilice en un proceso de compras y analízalo.
9. ¿Por qué los formatos son importantes en los procesos?
10. Menciona cinco ventajas y desventajas del uso de formatos en los procesos.
11. Defina el concepto de forma
12. El analista de sistemas se preocupa sobre todo por el análisis de las formas. ¿Qué aspectos abarca un programa riguroso del análisis de formas?
13. ¿Cuál es el propósito del diseño de formas?
14. ¿Qué se entiende por control de formas?
15. Indique cuatro objetivos del control de formas.
16. Analiza un formato e identifica los elementos que se tienen que corregir y sugiere sus mejoras. Considera las consideraciones físicas del formato.
17. ¿Cómo mejorarías un formato de solicitud de empleo?
18. ¿Qué correcciones le harías a un cheque?
19. Revisa una requisición de compras; ¿qué le falta?, ¿qué le sobra?
20. Menciona cinco formas que todas las organizaciones usen en sus procedimientos.

## Examen de autoevaluación

Con el objeto de comprobar el grado de conocimiento que adquiriste al hacer la lectura del texto y las actividades de aprendizaje, te recomendamos contestes la siguiente evaluación, ella te permitirá darte una información muy importante. En caso de que alguna pregunta se te dificulte, te sugerimos regreses al texto o alguna de las actividades de aprendizaje para que se resuelva tu duda y puedas continuar con la resolución de la autoevaluación.

1. Es la herramienta o medio de comunicación escrito, normalmente impreso:

- a) Forma
- b) Documento
- c) Registro
- d) Reporte
- e) Escrito

2. En el momento que una forma se requisita completamente pasa a ser un:

- a) Formato
- b) Reporte
- c) Documento
- d) Registro
- e) Informe

3. Un ejemplo de una forma que se utiliza para control internos es:

- a) Solicitud de empleo
- b) Requisición de compra
- c) Declaración de impuesto
- d) Encuesta de una cámara
- e) Ninguna de las anteriores

4. Los tres componentes de la forma son:

- a) Introducción, texto y final
- b) Introducción, cuerpo y firma
- c) Encabezado, cuerpo y pie
- d) Encabezado, orientación del texto y final
- e) Ninguna de las anteriores

5. Se consideran las clases de formas:

- a) Línea, columnas para llenar
- b) Línea, columnas, casillas y combinado
- c) Línea, columnas
- d) Casillas y combinado
- e) Todas las anteriores

6. Las características del papel para elaborar una forma son:

- a) Peso, color y forma
- b) Peso, grano, grado, color y tamaño
- c) Peso, tamaño y tinta
- d) Peso, textura y manual o sistematizada
- e) Ninguna de las anteriores

7. Se considera un instrumento de control de las formas a:

- a) El archivo
- b) La carpeta
- c) La computadora
- d) El cuestionario para el análisis de las formas
- e) Ninguna de las anteriores

8. Son formas que usualmente se utilizan en equipos de cómputo, que pueden o no tener papel carbón intercalado, cuyas medidas pueden variar según su objeto y tipo de impresora:

- a) Archivo
- b) De presentación
- c) Continuas
- d) Juegos engomados
- e) Todas las anteriores

9. Se considera un elemento que complementa la concepción y desarrollo de la imagen de una forma:

- a) Papel
- b) Tinta
- c) Color
- d) Grado
- e) Grano

10. Se consideran tres características del papel:

- a) Papel, grano, tipo
- b) Peso, color y tipo
- c) Grado, grano y peso
- d) Grano, peso y tipo
- e) Color, peso y grano



2.2Elabora un manual de procedimientos considerando los lineamientos metodológicos para su realización con base en las políticas de la empresa32 horas



## EL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

### Introducción

Una vez que se ha estudiado los sistemas y las características de ellos es necesario documentarlo; para lograrlo, los manuales administrativos son muy útiles. Estos manuales nos sirven para contener cierta información que es necesaria para la organización; existen diversos tipos, entre ellos están el manual de organización, el manual de bienvenida, el manual de políticas, el manual de descripciones de puestos. El manual de procedimientos forma parte de este conjunto.

El manual de procedimientos es fundamental, ya que en él conoceremos los pasos para realizar cada una de las funciones y los formatos que se generen en cada uno de estos pasos. Por tal motivo, es muy importante conocer lo que contiene un manual de procedimientos, sus características, la forma de elaborarlo y otras formas de utilizarlo.

### CONCEPTUALIZACIÓN Y TIPOS DE MANUALES

El manual de procedimientos es un documento que está integrado fundamentalmente por dos cosas: los procedimientos y los formatos. En él se puede comprender paso a paso el conjunto de operaciones que se realizan en una función y los documentos que se generan en ella.

AUTOR Y BIBLIOGRAFÍA	CONCEPTO
Joaquín RodríguezValencia	Representan un medio de comunicación de las decisiones de la administración concernientes a políticas, organización y procedimientos.
Miguel Duhalt Krauss	Es un documento que contiene en forma ordenada y sistemática información y/o instrucciones sobre historia, políticas, procedimientos, organización de un organismo social, que se consideran necesarios para la mejor ejecución del trabajo.
Lourdes MunichGalindo	Son documentos detallados que contienen en forma ordenada y sistemática información acerca de la organización de la empresa.

Cuadro 7.1. Concepto de manual

Los manuales administrativos o de procedimientos sirven para conocer las funciones de la organización; esto responde a las preguntas ¿quién lo hace?, ¿cómo lo hace?, ¿qué pasa si no lo hace?, ¿dónde lo hace?

En las organizaciones es muy importante delimitar las actividades y responsabilidades; por ello, es necesario conocer ciertas ventajas y desventajas de elaborar manuales administrativos. A continuación, se consideran las siguientes:

VENTAJAS	DESVENTAJAS
Representan de forma gráfica cada uno de los procedimientos.	Existe la posibilidad que se tengan, pero no se consulten.
Delimitan las operaciones.	Se capacita, pero la mayoría de las veces no se contempla lo expuesto en los manuales administrativos.
Permiten que se conozca las funciones de un puesto determinado en caso de existir una vacante.	Son laboriosos de hacer.
Facilita la capacitación de los denuevo ingreso.	Se requiere de un diagnóstico, perola mayoría de las veces no se realiza y se elabora sobre la marcha.
Apoya en la inducción del puesto.	La falta de conocimiento en la elaboración no facilita la simplificación del trabajo.
Sirve para la revisión y mejora de los procedimientos.	
Promueve la simplificación trabajo.	
Sirve como medio de información.	
Estandariza las rutinas de trabajo.	
Facilita las labores de auditoría.	
Delimitan la autoridad y responsabilidad.	
Evitan duplicidades.	

**Cuadro 7.2. Ventajas y desventajas de los manuales de procedimientos**

Los manuales administrativos se pueden clasificar de diversas formas:

<b>Joaquín Rodríguez Valencia</b>	Por su contenido	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Historia de la empresa.</li> <li>◆ Organización de la empresa.</li> <li>◆ Políticas de la empresa.</li> <li>◆ Procedimientos de la empresa.</li> <li>◆ Contenido múltiple, que trate dos o más de estos temas</li> </ul>
	Función específica o área de actividad	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Ventas.</li> <li>◆ Producción.</li> <li>◆ Finanzas.</li> <li>◆ Personal.</li> <li>◆ Otras funciones generales que se ocupen de dos o más de esta área</li> </ul>
	Función que desempeñan los manuales administrativos en una organización descentralizada	La delegación provoca una acción para confiar responsabilidad y autoridad, por parte de la dirección superior de una empresa, en sus divisiones o sucursales.
<b>Miguel Duhalt Krauss</b>	Por su contenido	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Historia de la empresa.</li> <li>◆ Organización de la empresa.</li> <li>◆ Políticas de la empresa.</li> <li>◆ Procedimientos de la empresa.</li> <li>◆ Contenido múltiple, que trate dos o más.</li> </ul>
	Función específica o área de actividad	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Ventas.</li> <li>◆ Producción.</li> <li>◆ Finanzas.</li> <li>◆ Personal.</li> <li>◆ Otras funciones generales que se ocupen de dos o más de esta área</li> </ul>
<b>Enrique Franklin Finkowsky</b>	Por su naturaleza o área de aplicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Microadministrativos.</li> <li>◆ Macroadministrativos.</li> <li>◆ Mesoadministrativos.</li> </ul>

	<p>Por su contenido</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ De organización.</li> <li>◆ De procedimientos.</li> <li>◆ De calidad.</li> <li>◆ De historia de la organización.</li> <li>◆ De políticas.</li> <li>◆ De contenido múltiple.</li> <li>◆ De puestos.</li> <li>◆ De técnicas.</li> <li>◆ De ventas.</li> <li>◆ De producción.</li> <li>◆ De finanzas.</li> <li>◆ De personal.</li> <li>◆ De operación.</li> <li>◆ De sistemas</li> </ul>
	<p>Por su ámbito</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Generales.</li> <li>◆ Específicas.</li> </ul>

**Cuadro 7.3. Tipos de manuales**

## **NORMATIVIDAD INTERNACIONAL SOBRE LA ELABORACIÓN DE MANUALES**

La globalización ha generado que en las organizaciones se instrumenten técnicas que permitan la competitividad; una de ellas es la normatividad internacional. Sabemos que la aplicación de normas internacionales en las organizaciones excluye a muchas organizaciones debido a que las coloca fuera de competencia. A pesar de eso, el profesional en administración tiene que conocer los requisitos para lograr la aplicación de las normas.

Después de la Segunda Guerra Mundial se reunieron unos países para formar una institución internacional. Esta organización fue denominada Organización Internacional de Estandarización —usando las siglas ISO—, la cual fue fundada en 1946 con el propósito de crear y unificar un conjunto de normas orientadas a la manufactura, el comercio y las comunicaciones.

También algunos dicen que no fue de manera casual estas iniciales: ISO en griego significa igual.

“Casi todos los países industrializados del mundo están aplicando las normas ISO 9000 para demostrar al mundo el compromiso que han adquirido con la calidad en todos sus productos y servicios, y servirá de soporte para preparar su incursión en los mercados globales.”

La comunidad europea, con el objeto de realizar una barrera para que ingrese el mercado estadounidense, creó la norma EFQM; Japón creó a su vez una norma que también hiciera competitivo sus productos y servicios estableciendo así una norma llamada GIS.

Lamentablemente, las micros, pequeñas, medianas y grandes empresas enfrentan demandas más exigentes de los clientes, quienes no dudan en buscar otras organizaciones si éstas no les satisfacen. El certificarse con la norma ISO ayuda a obtener más clientes que solicitan un servicio de calidad.

Por medio de la aplicación de la ISO 9001:2000, las organizaciones establecen un sistema de calidad. Las ventajas son: existen mejores documentaciones que garantizan las responsabilidades y actividades, fomenta la reducción de costos, puede usar el símbolo de registro de la organización certificadora,

fomenta una actitud positiva de orden y limpieza, facilita la planeación de la organización y de la calidad, concientiza al personal para que se autoevalúe, existe un reconocimiento internacional, mejora los tiempos de entrega, etc.

## **METODOLOGÍA PARA SU ELABORACIÓN**

Existen muchas formas de elaborar un manual de procedimientos; sin embargo, la siguiente puede facilitar la realización de este:

Elaboración de un programa de actividades

Es necesario elaborar un programa que nos permite planear el conjunto de actividades que vamos a realizar para poder elaborar el manual de procedimientos considerando un tiempo determinado.

Listar las actividades que se tienen que realizar para elaborar el manual; se pueden sugerir las siguientes:

- a. Determinación del objetivo del proyecto.
- b. Determinación de las áreas que se van a diagnosticar.
- c. Obtener autorización de la alta dirección en la que se comprometa a realizar todo el apoyo necesario para llevar a cabo el manual de procedimientos.
- d. Conocer el área que se le va a aplicar el cuestionario diagnóstico y determinar el personal que se le aplicará dicho cuestionario.
- e. Preparar los cuestionarios según corresponda.
- f. Entregar los cuestionarios al personal determinado.
- g. Recoger los cuestionarios.
- h. Analizar la información; en caso de tener dudas se elaborará una entrevista.
- i. Elaborar un programa de entrevistas, asignando el día, la hora y el responsable de realizarla.
- j. Realizar las entrevistas.
- k. Solicitar la documentación necesaria.
- l. Realizar una observación para obtener más información.
- m. Elaborar un borrador de los procedimientos en una hoja de rotafolio con las reglillas para diagramar.
- n. Comentar con los involucrados el procedimiento diagramado para conocer sus opiniones.

- o. Con las observaciones realizadas por los involucrados, utilizar un programa de computadora como el Visio, Corel Draw, Smart Draw, que permita realizarlo sistemáticamente.
- p. Elaborar el diagrama por escrito.
- q. Analizar los formatos que se entregaron de acuerdo con las guías para su análisis.
- r. Elaborar la presentación de los formatos para que éstos sean integrados en el manual, como formato original, formato en reducción con señalamientos, instructivo de llenado, diagrama de circulación del formato.
- s. Integrar el manual con portada, índice, introducción, visión, misión, simbología, glosario, portada de los procedimientos con el nombre del procedimiento con su objetivo, procedimiento por escrito, procedimiento diagramado, portada del catálogo de formatos, portada del formato con objetivo, formato original, formato en reducción con señalamientos, instructivo de llenado y diagrama de circulación del formato por diversos departamentos.
- t. Mostrar a los involucrados el manual de procedimientos.
- u. Corregir lo necesario.
- v. Obtener las firmas de elaboración, revisión y autorización.
- w. Integrarlo en una carpeta.
- x. Revisarlo y mejorarlo cada seis meses, como máximo.

#### **Aplicación de un cuestionario diagnóstico**

Para iniciar la elaboración del manual de procedimientos es necesario aplicar un cuestionario diagnóstico con el fin de obtener la información necesaria para conocer el sistema y los documentos que se generan en él. El siguiente es un ejemplo de cuestionario que nos permitirá realizar un diagnóstico. Es sólo una propuesta.

## FORMATO DE CUESTIONARIO DIAGNÓSTICO

### Presentación y perfil de la organización.

1. Nombre de la organización \_\_\_\_\_

2. Sector al que pertenece:

a) Público \_\_\_\_\_ b) Privado \_\_\_\_\_ c) Social \_\_\_\_\_

3. Indicar el capital social con el que se constituyó y cuál es su línea de negocios en caso de ser privada; si es pública o social indicar la legislación que la constituye.

*Por ejemplo:*

*Sector privado es una organización, asociación, desde el día 17 de mayo de 1980, con un capital social de \$100 000, estableciendo su línea de negocios en servicios educativos, etcétera.*

4. Establecer un organigrama.

5. Indicar los puestos:

Nivel jerárquico	Funciones	Responsabilidades	Tramo de Control

6. Mencionar las relaciones que se tienen con otras instituciones.

*Por ejemplo:*

*Se interactúa con las autoridades que regulan la actividad comercial: Secretaría de Economía, Secretaría de Hacienda, IMSS, etcétera.*

7. Indicar cuáles son los antecedentes operativos y financieros de su organización.

*Por ejemplo:*

*En antecedentes operativos se puede indicar el porcentaje de utilización de la capacidad instalada, volúmenes y destinos de la producción en los últimos años y en cuanto a lo financiero se efectúa un análisis financiero comentando los aspectos.*

**II Datos generales del puesto:**

1. Nombre de la unidad o departamento \_\_\_\_\_
2. Nombre del puesto \_\_\_\_\_
3. Antigüedad en el puesto \_\_\_\_\_
4. Tipo de plaza que ocupa:
  - a) Base
  - b) Confianza
  - c) Otra
5. Número de personas que ocupan el mismo puesto \_\_\_\_\_
6. Nombre del puesto del jefe inmediato \_\_\_\_\_
7. Nombre del puesto a quien reporta en ausencia del jefe inmediato \_\_\_\_\_

**Nota: en caso de que su puesto sea de supervisión conteste los siguientes incisos:**

- a) Cuántas personas le reportan directamente, así como el nombre de sus puestos indicando la función principal de los mismos.

No de personas	Nombre del puesto	Principales funciones

- b) Cuántos puestos y personas le reportan indirectamente:

Puestos	Personas



**Relaciones internas.**

Consiste en describir específicamente cada una de sus relaciones con las diferentes unidades o áreas de la organización.

*Por ejemplo:*

*Con Gerencia Administrativa (proporciono información sobre las aprobaciones de presupuesto de los clientes para que se envíe el recibo provisional por el 50% de anticipo y al recibir el pago empezar el trabajo.*

*Con Procesos (entrego colores y positivas para su proceso y posteriormente me regresan impresiones)*

- 1. Conteste usted ¿cuáles son sus relaciones internas (dentro de la organización) con los diferentes departamentos que se encuentran estructuradamente ligados con las actividades que desempeña?**

---

---

---

**Relaciones externas**

Consiste en describir las relaciones que tiene con personas o empresas y que estén estrechamente ligadas con sus actividades.

*Por ejemplo:*

*Con Clientes: Les proporciono información sobre el avance de sus proyectos y fecha de entrega.*

*Con Impresores: Para negociar una cotización sobre la impresión de un informe anual, formas de papelería, tarjetas de presentación, etcétera.*

- 2. Conteste usted ¿cuáles son sus relaciones externas (fuera de la empresa) estrechamente ligadas con las actividades que desempeñen?**

---

---

---

**Análisis de problemas**

Consiste en describir cada una de las dificultades o problemas que en el puesto tienen que superar para desempeñar sus actividades.

*Por ejemplo:*

*Con la falta de información sobre las necesidades específicas del cliente ocasionan que tengan que realizar el trabajo más de una vez, provocando retrasos en mis actividades y desperdicio de programación del trabajo de procesos.*

*Me enfrento a presiones por sobrecargas de trabajo, ya que no se respeta el sistema de programación del trabajo por procesos.*

**3. Conteste usted ¿cuáles son las principales dificultades inherentes a su puesto y los problemas más frecuentes que debe resolver en el desarrollo de las actividades que desempeña?**

c/ \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Principal reto del puesto**

Consiste en indicar lo que tiene usted que lograr para optimizar sus objetivos de trabajo.

*Por ejemplo:*

*c/El reto del puesto que ocupo consiste en dominar las normas y parámetros en la selección del material idóneo para cada proyecto, de tal manera que los resultados sean los que se requieren.*

*c/ Brindar cada vez un mejor servicio a los clientes.*

**4. Conteste usted ¿cuál es el reto principal que enfrenta su puesto?**

c/ \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Toma de decisiones**

Consiste en indicar las decisiones o autorizaciones que puede tomar libremente.

*Por ejemplo:*

*c/Firmo como apoderado de la compañía en la compra de (servicios o productos) que requieren para un trabajo determinado.*

*Por ejemplo:*

*c/Firno como apoderado de la compañía en la compra de (servicios o productos) querequieren para un trabajo determinado.*

*c/Decido sobre fechas de entrega de trabajos a clientes.*

**5**

c/ \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Dimensiones del puesto**

Consiste en anotar todos aquellos datos cuantitativos que repercutan en el objetivo final del puesto o de la organización.

*Por ejemplo:*

*c/ Nómina anual a mi cargo.*

*c/ Autorización anual de cheques.*

**6. Conteste usted ¿cuáles son las dimensiones de su puesto? (Su puesto puede o notener este apartado)**

c/ \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Propósito general del puesto**

Consiste en elaborar una declaración breve, poco detallada, pero específica de la razón por la cual existe el puesto dentro de la organización. Es dar a entender la relación del puesto con los objetivos de la organización.

*Por ejemplo:*

*c/ A partir de un concepto determinado, desarrollo diferentes soluciones gráficas que den respuestas a las necesidades de un cliente.*

*c/ A partir de un texto y las especificaciones del cliente proceso la tipografía.*

**7. Conteste usted ¿cuál es la razón permanente de existir de su puesto, en función desu participación en el logro de los objetivos de la organización?**

c/ \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Dadas las funciones del puesto, ¿pertenece el ocupante a algún comité y/o asociación dentro o fuera de la empresa como miembro activo?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Si contesta afirmativamente indique a qué comité, cada cuándo se reúne, cuál es su cargo dentro de dicho comité y cuál es el objeto de la reunión.

c/ \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**8. ¿Cuáles son las funciones específicas asignadas a su unidad?**

c/ \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**9. Describa las políticas generales y específicas que orientan la forma de lograr los objetivos de su unidad (proporcione documento en caso de que se encuentren plasmadas).**

*Generales:*

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

*Específicas:*

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**10. ¿Se elaboran programas de trabajo en su unidad?**

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

¿Cuáles?

---

---

---

---

**11. ¿Con qué unidades establece coordinación para el desempeño de sus funciones?**

Unidades	Asunto, objeto de la coordinación	Medio de comunicación

**12. ¿Cuántos y cuales procedimientos se llevan a cabo en la unidad a su cargo?**

Total de procedimientos \_\_\_\_\_

Nombre de los procedimientos

---

---

---

---

**13.- Explique cada uno de los procedimientos que realiza, señalando si usa alguna forma y a quién se la entrega.**

Procedimiento	Descripción	Tipo de forma	Destinatario

**14. Favor de entregar cada una de las formas y explicar su forma de llenado.**

**15. Definir en cada proceso (uso int: SIPOC)**

Proveedor ----- Insumo ----- Proceso ----- Producto/ servicio -----> Cliente

Nombre y firma del que elaboró la  
entrevistaFecha

## **Responsables**

Se tiene que determinar quién o quiénes son los responsables de la elaboración del manual. Sin embargo, si no se tiene la autorización de la alta dirección difícilmente se podrá realizar.

## **Delimitación del universo de estudio**

Es muy importante determinar si el manual alcanza a toda la organización o sólo un área en específico. Desde luego que, si la organización se involucra en un cambio de procesos, no se puede realizar sólo en un área porque lo que le pasa a un área le afecta a toda la organización debido a que ésta es un sistema.

## **Programa de trabajo**

Es necesario realizar un cronograma que nos indique el tiempo que disponemos para elaborarlo y, posteriormente, nos permita controlar nuestras actividades.

## **Presentación del proyecto**

Se requiere la autorización de la alta dirección; para ello tenemos que formalizar el compromiso de ambas partes para realizar el manual. Una vez hecho lo anterior elaboramos un documento que especifique este compromiso.

## **Captación, integración y análisis de la información**

Cuando se tiene determinado el área en el que se va a obtener información, se preparan los juegos de los cuestionarios y se programa una serie de entrevistas que nos permitirá aclarar la información que por alguna causa no esté clara. También la observación directa nos podrá enriquecer la información que hasta el momento se ha obtenido. El trabajo siguiente es sistematizar toda esta información hasta construir los procedimientos de la

organización o del área en cuestión. Por un lado, se puede integrar los procedimientos y en su caso una vez diagramados se pueden analizar y proponer las mejoras si es que la autoridad tiene ese objetivo, pero en caso de que el cambio no sea la intención de la autoridad, entonces el simple hecho de identificar los procedimientos por escrito y diagramado es suficiente porque es preferible la forma en que se hacen a ningún registro.

## **Preparación del proyecto de manual**

Cuando la información ya se analizó, se integra en una carpeta para que el responsable de llevar a cabo el procedimiento determine si se comprendió el procedimiento o no. Se sugiere no engargolar porque eso dificultaría el cambio de las hojas. Utilizar una carpeta de argollas es lo mejor porque así sólo se cambiaría el procedimiento que sufriera un cambio y no todo el documento.

## **Validación**

Cuando ya se integró, se lleva al área correspondiente para confirmar que el procedimiento se representó como se hace en la realidad; si está bien, se firma en revisión, sino se hacen los cambios sugeridos por el responsable y se vuelve a llevar para su aprobación final.

## **Estructuración**

Ya que está revisado por el responsable, entonces se realiza la integración del manual y se elaboran las copias necesarias.

## **Formulación de recomendaciones**

Junto con el manual de procedimientos se entrega una serie de recomendaciones o sugerencias para que se considere el mejoramiento de los procedimientos, sugiriendo al mismo tiempo la planeación del cambio.

## **Presentación del manual para su aprobación**

Se lleva el manual para su autorización y se reparten las copias a las personas que involucra.

## **Implantación del manual**

Posteriormente, se hace una evaluación de su aplicación en forma aleatoria y si no se aplica de acuerdo con lo estipulado se da unas sugerencias y se establecen las medidas correctivas.

## **Instrumentación en la organización**

Las organizaciones tienen su propia forma de realizar los manuales de procedimientos porque algunos le integran el organigrama; sin embargo, lo que es generalizado es que básicamente debe tener todos los procedimientos que se realizan en la organización y los documentos que se generan en ellos, es decir, los formatos. Si la organización quiere incluir otra información está en libertad de hacerlo, lo que no puede hacer es no incluir los procedimientos y los formatos.

En forma general, por lo tanto, se puede iniciar integrando la misión de la organización, ya que se puede considerar que la misión es el proceso central de la organización y en función de ella se realizan los demás procesos que, como dijo Michael Porter,<sup>104</sup> para tener una ventaja competitiva hay que realizar las nueve actividades divididas en dos: en primarias y de apoyo.

Las primarias son las de infraestructura, recursos humanos, tecnología y abastecimiento; las de apoyo, las de logística de entrada, compras, logística de salida, mercadotecnia y ventas; por último, las de servicio.

Tomando en cuenta esta metodología integramos el manual de la siguiente manera:

## **a. Índice**

En el índice se anota el contenido del manual, especificando cada una de las páginas en dónde se puede localizar el procedimiento, o en su caso el formato en cuestión.

La manera de presentación de cada uno de los procedimientos es portada del procedimiento con su objetivo, el procedimiento descriptivo (por escrito, en forma de libreto), el procedimiento diagramado. En el índice se coloca en ese orden. Lo mismo se hace con los formatos: la portada del formato con su objetivo, el formato original, el formato en reducción con señalamientos, el instructivo de llenado y, por último, un diagrama de flujo del formato.

## **b. Introducción**

La introducción sirve para explicar al usuario lo que va a encontrar en el manual en forma general y la importancia que tiene para la organización haber elaborado el documento.

## **c. Objetivo**

El objetivo es el conjunto de beneficios que se van a tener al poseer la explicación de los procedimientos que se realizan en la organización, así como los formatos que se utilizan en cada uno de los procedimientos.

## **d. Misión**

Como comentamos anteriormente, no necesariamente debemos incluir la misión en el manual de procedimientos; pero considero que, si la misión es el proceso central de la organización, nos daría una gran idea de por qué hacemos lo que hacemos.



#### **e. Políticas**

Es muy importante, especificar el conjunto de políticas que se contemplan en la realización de los procedimientos, puesto que nos van a dar la pauta para determinar los responsables, límites, autorización, salvaguardas físicas, procesamiento y evaluación de cada procedimiento.

#### **f. Ámbito de aplicación**

Es necesario determinar el alcance que tiene el manual de procedimiento, especificando el área que se está estudiando o analizando.

#### **g. Descripción del procedimiento**

La descripción del procedimiento es la explicación de éste por escrito, la cual, por lo general, se hace en forma de libreto; esto es, está el número de actividad, el responsable, la actividad y si en esa actividad se utiliza un formato se especifica su clave.

Por mi experiencia, primero se tiene que diagramar el procedimiento y posteriormente hacer la descripción del procedimiento. Aunque para presentarse en un manual primero se presenta el procedimiento por escrito y luego el procedimiento diagramado.

#### **h. Diagrama de flujo**

El diagrama de flujo es la representación gráfica de un procedimiento; por lo general se utiliza la simbología ANSI (American National Standard Institute), aunque existen muchas simbologías ésta se usa para la certificación ISO.

#### **i. Formas e instrucciones para su uso**

Posteriormente se tiene que integrar los formatos que, como mencionamos en el tema correspondiente, en algunos procedimientos se generan junto con

documentos que son necesarios para llevar a cabo los procesos. Los formatos se tienen que integrar con los originales; en caso de que alguno tenga un valor económico como las facturas, se les pone una leyenda que diga que es confidencial o no válido. El instructivo de llenado es para que el usuario conozca la forma de requisitar el formato de la manera correcta.

#### **j. Glosario de términos**

El glosario de términos, por lo general, se presenta antes de la simbología que se va a utilizar para diagramar los procedimientos. En él se anotan aquellas palabras que tengan un significado especial en la organización y se pueda prestar a confusión. En un manual de calidad forma parte de la presentación de cada procedimiento.

En caso, de estar inmersos en un cambio de procesos, independientemente del grado en que se realice el cambio, es indispensable el grado de afectación que se tendrá con las otras áreas.

## **INSTRUMENTACIÓN EN LA ORGANIZACIÓN**

Una vez que se elaboró el manual, éste se distribuye a cada área interesada. Posteriormente, se reúne a los involucrados para mostrarles el manual, sobre todo el procedimiento en el que están involucrados. Se realizan las aclaraciones necesarias para conocer las necesidades de capacitación que se requieran. En caso de requerir una capacitación, se programa un curso que proporcione las habilidades, conocimientos y actitudes necesarias. Después de un tiempo, aproximadamente un mes, se realiza una auditoría administrativa que nos permita comprobar que están realizando el procedimiento adecuadamente para que nos asegure la calidad deseada y, al mismo tiempo, se anotan las no conformidades; es decir, aquellos puntos que no se estén cumpliendo del proceso. Se analizan las razones, se busca la solución y se corrige lo necesario.

## **METODOLOGÍA DE ACTUALIZACIÓN**

Cuando la organización realiza el manual de procedimientos o el de calidad, automáticamente entra en un proceso de revisión de sus procesos. La razón es muy simple, nada es para siempre y todo es perfectible. Esto es, si partimos del hecho de que un procedimiento es un plan que nos va a determinar la forma en que vamos a realizar nuestras actividades para lograr un objetivo determinado, éste tiene que irse adaptando a las circunstancias del entorno. Así que, como los cambios se realizan día con día, se puede determinar un periodo para hacer oficial la actualización. El tiempo estipulado promedio es de seis meses. Aunque esto no es definitivo porque los cambios se pueden realizar de acuerdo con las necesidades específicas que permitan, en concreto, lograr los objetivos de la organización.



**Módulo:** *Operación de los Sistemas Administrativos de la Empresa*    **Maestra:** *Irma Moreno Valdovinos*

**Alumno:** \_\_\_\_\_ **Grupo:** \_\_\_\_\_ **Fecha:** \_\_\_\_\_ **Unidad:** \_\_\_\_\_

### Cuestionario de autoevaluación

1. En esta ocasión tu examen no se determinará por un conjunto de preguntas; básicamente consistirá en explicar el procedimiento para elaborar un manual de procedimientos. La manera en que lo harás será por medio de un diagrama de flujo, utilizando el método ANSI. Recuerda que los procedimientos se realizan primero diagramados y luego la descripción del procedimiento; en caso de que se genere un documento tienes que explicar cómo lo manejaríamos dentro del proceso diagramado.

### Examen de autoevaluación

Con el objeto de comprobar el grado de conocimiento que adquiriste al hacer la lectura del texto y las actividades de aprendizaje, te recomendamos contestes la siguiente evaluación, ella te permitirá darte una información muy importante. En caso de que alguna pregunta se te dificulte, te sugerimos regreses al texto o alguna de las actividades de aprendizaje para que se resuelva tu duda y puedas continuar con la resolución de la autoevaluación.

1. Documento que sirve como guía para conocer los procedimientos y las formas que se realizan en la organización:

- a) Manual de procedimientos
- b) Manual de organización
- c) Manual de bienvenida
- d) Manual de puestos
- e) Catálogo de formas

2. En el proceso de elaboración de un manual de procedimientos lo más importante es hacer un:

- a) Cuestionario
- b) Observación directa
- c) Recibo de honorarios
- d) Diagnóstico
- e) Diagrama de flujo

3. El diagnóstico se realiza con un:

- a) Responsable
- b) Cuestionario
- c) Diagrama de flujo
- d) Ciclograma
- e) Ninguna de las anteriores

4. Se consideran tres herramientas importantes para la obtención de la información:

- a) Grabadora, lápiz y papel
- b) Diagrama de flujo, programa de software para diagramar e información
- c) Cuestionario, entrevista y observación directa
- d) Entrevistador, grabadora y papel
- e) Ninguna de las anteriores

5. Consiste básicamente en celebrar reuniones individuales o grupales en las cuales se cuestiona orientadamente a los participantes para obtener la información:

- a) Cuestionario
- b) Entrevista
- c) Observación directa
- d) Focus Group
- e) Ninguna de las anteriores

6. Herramienta indispensable para determinar las actividades que se tienen que realizar para llevar una adecuada planeación para la elaboración del manual, especificando los tiempos:

- a) Cuestionario
- b) Entrevista
- c) Cronograma
- d) Ruta crítica
- e) Ninguna de las anteriores

7. Fundamentalmente, un manual de procedimientos contiene dos cosas:

- a) Información y políticas generales
- b) Datos y reglas
- c) Procedimientos y formas
- d) Descripciones de puestos y procedimientos
- e) Ninguna de las anteriores

8. Es un documento indispensable en un sistema de gestión de la calidad:

- a) Manual de procedimientos
- b) Manual de organización
- c) Carta descriptiva
- d) Manual de calidad
- e) Todas las anteriores

8. Es un documento indispensable en un sistema de gestión de la calidad:

- a) Manual de procedimientos
- b) Manual de organización
- c) Carta descriptiva
- d) Manual de calidad
- e) Todas las anteriores

9. Es un método de implantación que implica la operación simultánea por un periodo determinado, tanto del ambiente de trabajo o condiciones tradicionales como de las que se van a implantar:

- a) Método instantáneo
- b) Método del proyecto piloto
- c) Método de implantación en paralelo
- d) Método de combinación
- e) Todas las anteriores

10. Es un documento impreso destinado a que en él se anoten datos:

- a) Registro
- b) Documento
- c) Información
- d) Forma
- e) Circular

## Instrucciones:



Puedes realizar:

Una reflexión de media cuartilla

Un collage con recortes

Fotos (de tu familia, personas o lo que quieras compartir).

La puedes elaborar en el cuadernillo o enviarla a Classroom.



**Docente:**

**Mtra. Irma Moreno Valdovinos**

