

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Facultad de Ingeniería

APLICACION DE LOS PRINCIPIOS DE
ADMINISTRACION CIENTIFICA A LA
ORGANIZACION INDUSTRIAL

TESIS

Presentada a la Junta Directiva de la Facultad de
Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala

por

JORGE EDUARDO GARCIA ANTILLON

En el Acto de su Investidura de

INGENIERO INDUSTRIAL



BIBLIOTECA CENTRAL-USAC
DEPOSITO LEGAL
PROHIBIDO EL PRESTAMO EXTERNO

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Biblioteca Central

Guatemala, Mayo 1969

DL 08
T(62)

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE INGENIERIA
De la Universidad de San Carlos de Guatemala

Decano: Ing. Amando Vides Tobar
Vocal Primero: Ing. Marco Antonio Cuevas
Vocal Segundo: Ing. Francisco Ubieto B.
Vocal Tercero: Ing. Adolfo Berens
Vocal Cuarto: Br. Rolando Llovera
Vocal Quinto: Br. Hugo González W.
Secretario:..... Ing. Héctor Centeno

TRIBUNAL QUE PRACTICO EL EXAMEN GENERAL PRIVADO

Decano: Ing. Amando Vides Tobar
Director Escuela
Mecanic-Industrial : Ing. Francisco Billeb Vela
Examinador: Ing. Raúl Rodríguez Ruano
Examinador: Ing. Enrique Azmitia C.
Secretario:..... Ing. Héctor Centeno

ACTO QUE DEDICO:

- A mi Madre,
Evangelina Antillón Matta.
- A mi Abuela,
Raquel Matta v. de Antillón.
- A la memoria de mi Abuelo,
Lic. Ricardo Antillón Escobar.
- A mi Esposa,
María Antonieta Mendez de García.
- A mis pequeños Hijos,
Gustavo Adolfo y Sergio Alejandro García Méndez
- A mi Hermano,
Br. Alejandro García Antillón.
- A mis Tíos,
Amanda,
Ricardo,
Raquel,
Josefina,
Mercedes de Jesús y
Jorge Ramiro Antillón Matta
- A la Facultad de Ingeniería y a la Universidad de San Carlos.

Expreso por este medio mi agradecimiento al Ing. Raúl Rodríguez Ruano, por su valiosa orientación en la realización de este trabajo.

HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR

Cumpliendo con lo establecido por la Ley Universitaria, presento a vuestra consideración mi trabajo de tesis titulado:

APLICACION DE LOS PRINCIPIOS
DE ADMINISTRACION CIENTIFICA
A LA ORGANIZACION INDUSTRIAL

Tema que me fuera asignado por la Junta Directiva de la Facultad de Ingeniería.

CONTENIDO

	Pag.
Introducción	1
Capítulo I.- Análisis de la estructura actual	3
Organigrama de la empresa actual	6
Capítulo II.- Fallas encontradas en el sistema y análisis de las mismas utilizando principios de administración científica	7
Organigrama de personal.	
Funciones específicas de las diferentes Secciones.	15
Capítulo III.- Solución adoptada y demostración efectiva de su funcionalismo	38
Organización simplificada	42
Problemas que se presentan y cómo son resueltos con la reorganización de la empresa.	43
Solución final	46
Organigrama definitivo	47
Justificación de la organización definitiva.	48
Ventajas obtenidas con la nueva organización.	48
Desventajas	49
Capítulo IV.- Problemas que hemos logrado solucionar con organización definitiva.	51
Selección de personal	51
Como escoger el mejor personal.	51
Valuación de puestos	53
Adaptación a la Vida Moderna.	63
Menores gastos-Mayores ingresos.	63
RECOMENDACIONES	65
CONCLUSIONES	67
BIBLIOGRAFIA	70

INTRODUCCION

Cuando inicié el presente trabajo, con ánimo poco investigador y únicamente con el afán de sacarlo adelante a como diera lugar, y, después de pláticas sostenidas con mi asesor, éste me hizo ver que realmente un trabajo de Tesis debía ser práctico y de investigación y no un trabajo, al cual no debería llamarse a sí, "trabajo", sino "agrupación de resúmenes de libros", cosa que en principio pretendí llevar a cabo.

Me he lanzado a desarrollar esta tesis basándome en el análisis y solución de un caso real de organización, tomando del infinito número de casos que existen.

Nos parece que el problema de organización presentado y analizado en los capítulos siguientes es lo suficientemente típico en nuestro medio y además, nos permite observar como los principios de administración científicamente aplicados, van permitiendo que una organización Lineal Pura, que adolece de fallas y defectos se transforme en una sincronizada maquinaria, - en la cual cada elemento tiene su razón de ser y una actuación completamente definida y la cual no obstaculiza a ninguno de los demás elementos, sino al contrario, tiene como objetivo la búsqueda de los fines de la Empresa.

Cuando iniciamos nuestros estudios de organización, vimos que ciertas personas dotadas de una visión futurista, y no digamos de una notable imaginación, dejaron sentados una serie de principios, a los cuales se les llamó: "Principios de Administración Científica".

Ahora bien, para qué sirven estos Principios? Qué resultados positivos nos daría su aplicación?

Estas preguntas me las formulé yo, directa o indirectamente durante mi vida de estudiante, cosa que pienso les ha de pasar a muchos de mis compañeros; la satisfacción a mis dudas y espero

que así le suceda a quien haya tenido las mismas, están expuestas en el presente trabajo, en el cual tampoco pretendo demostrar que los principios aquí utilizados son los mejores, ya que todo principio de organización que persiga la superación absoluta de ésta, debe considerársele tan bueno como el mejor.

Al llegar a este punto he de resaltar, que la organización no es todo en la Empresa. Una buena organización nos dará un funcionamiento sincronizado y perfecto en cuanto a forma, pero cada uno de sus elementos, como unidades separadas, puede fallar, debido a problemas completamente diferentes al que en principio se pretende solucionar a través de este trabajo y los cuales caen fuera del campo que estamos pretendiendo tratar.

Para no fastidiar con tanto hablar, a la persona que se tomó la molestia de leer esta tesis y rogándole de antemano benevolencia hacia mi persona y los errores que pueda haber cometido, paso a continuación a tratar de enfocar, atacar y solucionar el caso escogido.

CAPITULO I

1.- ANALISIS DE LA ESTRUCTURA ACTUAL

La Compañía "L" fué establecida hace cinco años por su actual propietario y gerente general, el Señor A. García; la Compañía se dedica en pleno a la producción de Artículos de Ferretería tales como cerraduras, cuchillería, etc.

En la actualidad Compañía "L", está integrada totalmente - por 100 personas.

Debido a la gran demanda de artículos de ferretería, atribuible a la gran expansión del Mercado Común Centroamericano, el Señor García ha decidido reorganizar de nuevo su Empresa - para hacerla más dinámica y funcional, acorde a la época actual.

El Sr. García, no escatimando esfuerzos ni dinero y aconsejado por un amigo, contrató los servicios de una persona con los conocimientos suficientes para hacerle frente a los problemas. Fué un Ingeniero Industrial.

El Ingeniero, obtuvo una serie de datos los cuales serán plasmados en forma literal a continuación, y los que le sirvieron para poder determinar la estructura de la Empresa mencionada.

● EL GERENTE

En la actualidad el cargo es desempeñado por el Sr. García, propietario de la Empresa.

Se determinó que el Gerente desempeña las siguientes funciones: Como primera providencia se ha establecido que él tiene ingerencia directa en todos los asuntos de la Empresa, desde actividades propias de su cargo, hasta el dar órdenes directas - cuando se le ocurra a los obreros de la planta, pasando por consiguiente sobre la autoridad del Superintendente de Fabricación.

Además, el Sr. García ha centralizado en su persona ciertas funciones que piensa que le pertenecen, las cuales son: Venta de los productos, Contratación directa del Personal, Programar la Producción, Estimación de Ventas futuras, etc.

Como puede verse, el Gerente de esta Empresa es un hombre realmente ocupado y en la mayoría de los casos, le dedica a cada actividad una mínima parte del tiempo que debería dársele. Lo cual ha dado como resultado, que a la fecha el Sr. García sea un ejecutivo realmente agobiado por un sin número de problemas que él pretende resolver personalmente.

Además, cuando el Gerente no se presenta a trabajar, la Empresa sufre un desequilibrio; debido a que no existe dentro de ella, alguien capaz de resolver los problemas que puedan presentarse, así como hacerse cargo de la responsabilidad que esto lleva consigo.

● SECRETARIA

Depende directa y únicamente del Gerente de la Empresa. - Está compuesta la sección por tres secretarías, las cuales se encargan de tomar pedidos a los clientes, atender y contestar la correspondencia, mantener actualizado el archivo de la Empresa, así como encargarse de la traducción de la correspondencia en inglés. Lo cual es función de la Secretaria Bilingüe.

● CONTRALORIA

Está al mismo nivel de la Secretaría y depende únicamente del Gerente.

Actualmente la sección de contraloría cuenta con un contador y dos ayudantes. Estas personas tienen como función mantener al día la Contabilidad Fiscal, efectuar el cobro a los clientes, elaborar las planillas del Seguro Social y de Salario, que el Patrón se encarga personalmente de cancelar, así como el resumen de pagos que la Empresa debe efectuar a sus acreedores y - los cuales los lleva a cabo también el Sr. Gerente.

● EMBARQUE

Esta sección depende también directamente de la Gerencia. Tiene como funciones, el almacenamiento de Materia Prima, así como productos terminados.

Actualmente, seis personas efectúan el trabajo de dicha sección.

● MANTENIMIENTO

Al mismo nivel de embarque se encuentra esta sección, la cual consta de un pequeño taller de mecánica general, cuyas funciones son mantener en buenas condiciones la maquinaria y el Equipo Industrial que posee la empresa.

Esta sección recibe órdenes del Señor Gerente, así como también del Superintendente de fabricación. Esta multiplicidad de órdenes sobre esta sección ha dado lugar a problemas tan serios, como el paro temporal de alguna máquina; debido a que el equipo de mantenimiento compuesto de dos mecánicos, de dos ayudantes y de dos conserjes, se encuentra prestando sus servicios - en otra parte de la fábrica, corrientemente mandados por orden del Sr. Gerente. Sin tomar en cuenta las necesidades reales de la Sección de Producción.

● PRODUCCION

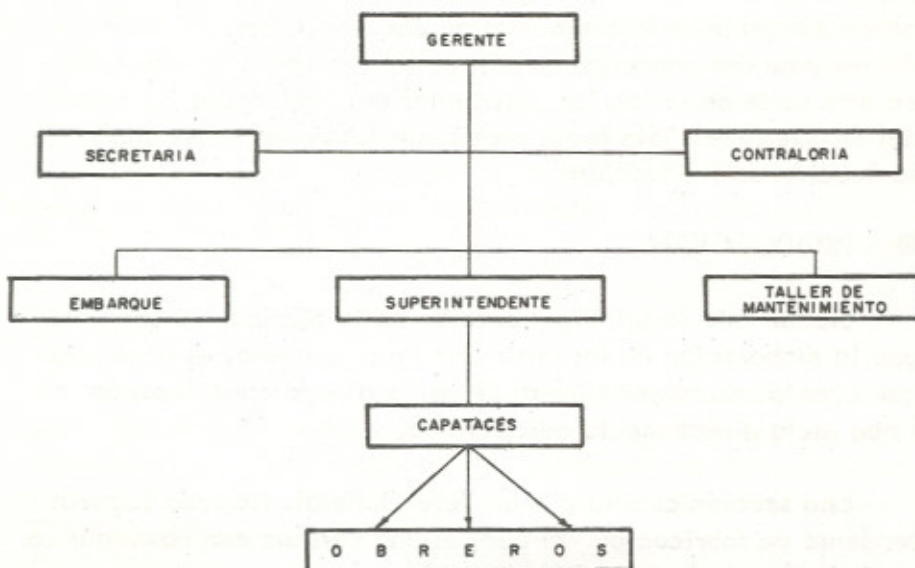
Siendo esta la principal sección de la fábrica, ya que persigue la elaboración de los productos de la Empresa, es la sección que cuenta con mayor número de personal y la cual depende en línea recta directamente del Gerente.

Esta sección cuenta con un Jefe General, llamado Superintendente de fabricación. El cual es una persona con bastantes conocimientos de Ingeniería Industrial.

El Superintendente tropieza corrientemente con problemas - de mantenimiento, ya que aunque existe en la Empresa un taller de Mecánica bastante bueno, los mecánicos se encuentran casi siempre ocupados en reparaciones de equipo ordenadas por el Sr. Gerente, lo cual ha dado lugar a que la maquinaria no reciba un mantenimiento efectivo; y en el momento en que solicite atención su reparación no se pueda efectuar rápida e inmediatamente.

Dependen del Superintendente cinco capataces encargados de la supervisión directa de los obreros; los cuales en la actualidad no tienen un puesto fijo, ya que pueden estar elaborando cerraduras, así como cuchillos en otras máquinas.

ORGANIGRAMA ACTUAL DE LA EMPRESA



CAPITULO II

2.- FALLAS ENCONTRADAS EN EL SISTEMA Y ANALISIS DE LAS MISMAS UTILIZANDO PRINCIPIOS DE ADMINISTRACION CIENTIFICA.

Hemos llegado hasta este momento siguiéndole los pasos al Ingeniero Industrial, al punto aquel en el cual ya tiene definida la organización actual con todas sus fallas y defectos, algunos - problemas de solución sumamente sencilla, así como otros que merecen un análisis más profundo y complicado.

En los renglones siguientes analizaremos la organización actual y trataremos de resolver los problemas de forma y de fondo; utilizando, como ya indiqué anteriormente Principios de Administración Científica.

ESQUEMA DE LOS PRINCIPIOS DE ADMINISTRACION CIENTIFICA

- a.- División del Trabajo.
- b.- Autoridad.
- c.- Disciplina.
- d.- Unidad de Mando.
- e.- Unidad de Dirección.
- f.- Subordinación de los intereses particulares al interés general.
- g.- Remuneración.
- h.- Centralización.
- i.- Orden.
- j.- La equidad.
- k.- La estabilidad del personal.
- l.- La iniciativa.
- m.- La unión del personal.
- n.- La jerarquía.

Pasemos ahora a atacar el problema de organización, con la consiguiente explicación y aplicación de cada uno de los principios.

1.- DIVISION DEL TRABAJO

La división del trabajo es de orden natural. Se observa en el mundo animal, en el que cuanto más perfecto es el ser, más órganos encargados de funciones diferentes posee; se observa en las sociedades humanas, en las que, cuanto más importante es el cuerpo social, más estrecha es la relación entre la función y el órgano. A medida que la sociedad crece, surgen nuevos órganos destinados a reemplazar el órgano único primitivamente encargado de todas las funciones.

La división del trabajo tiene por objeto llegar a producir más y mejor con el mismo esfuerzo.

El obrero que hace siempre la misma pieza, el Jefe que trabaja constantemente en los mismos asuntos, adquiere una habilidad, una seguridad, una precisión que aumentan su rendimiento.

Cada cambio de ocupación lleva consigo un esfuerzo de adaptación que disminuye la producción.

La división del trabajo permite reducir el número de objetos sobre los cuales deben recaer la atención y el esfuerzo. Se ha conocido que es el mejor medio de utilizar los individuos y las colectividades.

Cuando se descentraliza el trabajo que antes estaba en manos de una sola persona y esta gama de pequeños trabajos se colocan en manos de varios individuos, es probable que obtengamos mayor productividad.

Apliquemos ahora lo que sabemos sobre este primer principio al problema que nos desafia.

GERENTE. Preguntémonos: ¿ Realmente el Sr. Gerente debe actuar como lo hace, o nó? En otras palabras, diríamos: ¿ Todas

las funciones que él realiza son propias de su cargo, o nó? ¿Será mucho el trabajo que realmente gravita sobre las espaldas del Sr. Gerente? ¿Estará él tomando ciertas decisiones que nó le corresponden, como ordenar al Departamento de Mantenimiento qué máquina debe arreglar?

Como son muchas las preguntas y muchas las respuestas que dar, haré una lista de las actividades que actualmente realiza - el Sr. García; y luego, aplicando el principio de administración científica, División del Trabajo, descargando a esta persona de trabajos que otra persona mejor preparada en este campo, pueda realizar más efectivamente.

Actividades que actualmente realiza el Gerente, y su solución:

a.- Contratación y selección de personal.

La Gerencia hasta la fecha ha sido la encargada de contratar al personal de la Empresa, sin utilizar ningún método moderno de selección, lo cual ha dado lugar a que el personal seleccionado - cause problemas de diferente índole constantemente.

Se piensa que la solución a este serio problema sería la creación de un departamento de Relaciones Industriales, el cual en - términos generales funcionaría como un departamento de Staff, es decir, daría asesoría técnica en cualquier problema relacionado - con el personal; así mismo se encargaría de la selección y de la contratación de éste, en forma científica; además, cumpliría otra serie de funciones propias de su gestión.

b.- Venta de los productos

No hemos encontrado razón porqué ha de ser el Sr. Gerente encargado de cerrar el trato con los clientes, así como conseguir los para la Empresa; lo cual trae como consecuencia, que este se

ñor se mantenga gran parte de su tiempo fuera de la fábrica. Para la solución de este problema se ha llegado a la conclusión de que lo mejor es la formación de un departamento exclusivo de ventas, el cual será el encargado de efectuar las ventas, contestar toda la correspondencia de carácter comercial, efectuar campañas de publicación, pronósticos de ventas, etc.

c.- Diseño de nuevos productos

En esta fábrica no existe quien realice nuevos diseños, lo cual se ha hecho tomándolos de revistas y catálogos del extranjero, sin tomar en cuenta los fuertes gastos que ésto ha traído consigo. A la fecha los gastos no se han sentido en la empresa, ya que la demanda de sus productos es enorme; y además está en un mercado ávido de consumir productos. Pero pensemos: ¿Cuál sería la ganancia que se tendría en la empresa, si disminuyeran los gastos? Lo anterior puede lograrse creando un departamento de Ingeniería Industrial, el cual además de prestar funcionamiento de servicio, sería el que tendría entre sus atribuciones algunas funciones tales como Diseño de Productos, Dibujos, Trazos, Desarrollo, Especificaciones, Estandarización, Informaciones, Control de Calidad, Control de Producción, Programación, etc.

Hasta el momento se ha cumplido con descargarle trabajo al Gerente, lo cual presumimos dará lugar a que cuente con mayor tiempo y energías suficientes para realizar sus funciones eficientemente.

SECRETARIA. En la actualidad la sección de secretaría está efectuando ciertas labores tales como: Tomar pedidos de los clientes, contestar toda la correspondencia, etc.

Algunas de las actividades que realiza la secretaría, serán absorbidas por los departamentos que se crearán, por ejemplo: - el departamento de ventas, absorberá toda la correspondencia de carácter comercial; la secretaría depende única y exclusi-

vamente del Gerente; con la nueva organización que formaremos, dejaremos que siga dependiendo del Gerente, pero será únicamente un auxiliar del cuerpo administrativo de la empresa.

CONTRALORIA. Esta realiza funciones de carácter externo, tales como efectuar la contabilidad que se presenta al Fisco; lo cual demuestra en forma categórica que no presta a la empresa una verdadera ayuda, tal como debería ser. Ya que sabemos que contraloría es de los departamentos que deben perseguir con mayor constancia los fines de la empresa. Por esta razón hemos pensado que este departamento debe depender única y exclusivamente de un Contralor; esta sección dará ayuda a la Gerencia en actividades propias de su especialidad, tendrá además las siguientes funciones: - Contabilidad General, Contabilidad de Costos, Preparación de Presupuestos, Datos financieros en general.

EMBARQUE. Esta sección realiza el almacenaje de materias primas y productos terminados. Para una mejor y más eficiente organización, puede descomponerse esta sección en dos secciones más pequeñas, colocadas siempre en la misma posición que ocupan actualmente en el organigrama de la empresa; y dependiendo única y exclusivamente del Superintendente de Fabricación.

La primera sección será la sección de bodegas, controladas por dos guardalmacenes, tendrán como funciones almacenamiento de materia prima, productos terminados.

COMPRAS. La otra sección se llamará Departamento de Compras, la cual estará encargada de la adquisición y compra de materia prima, equipo, etc.

PRODUCCION. Si analizamos este departamento con respecto al principio de administración científica, División del Trabajo, veremos que en la actual organización de la empresa no existe un trabajo definido para los obreros de producción, los cuales realizan cualquier labor que se les encomiende; por lo tanto podemos darnos cuenta que no tienen un puesto definido, cosa que incide en

contra de los intereses de la empresa, ya que nunca se contará con personal especializado en una determinada labor, y además, es muy difícil si nó imposible valorar el trabajo, así como determinar los costos de fabricación. Lo anterior se simplificaría enormemente dividiendo el trabajo formando sub-secciones, tales como Embalaje, Distribución, Torneado, Afilado, Bruñido.

Podemos observar además, que los obreros de fabricación son en número mayor de lo que realmente se necesita; la razón de esto, es que con la inefectiva organización existente, ha sido necesaria la tenencia de personal flotante; el cual, según el Gerente permite cubrir en cualquier instante la falta o inasistencia de cualquier operario.

Hasta este momento y con la aplicación de este primer principio, podemos tener una mejor visión de las actividades que se realizan en nuestra Nueva Empresa; le he llamado nueva empresa, porque aunque no siendo funcional todavía, ya no es la misma que era inicialmente.

Debemos tener muy en cuenta, que con el solo hecho de haber aplicado este principio de administración científica, División del Trabajo, puede ser ésta la causa de la aparición del hastío — dentro del personal de fabricación, el cual podrá ser combatido con armas efectivas que el Departamento de Relaciones Industriales crea convenientes. Se sugiere rotación del personal, después de haber transcurrido el tiempo que amerite. Ha aparecido uno de los problemas, que los métodos de administración no pueden resolver, sino únicamente prever; para lo cual ha sido creado el Departamento antes mencionado.

Además, a través del estudio efectuado, se puede evitar la existencia dentro de nuestra organización de personas indispensables por la serie de actividades que solo ellas ejecutan, las cuales con una organización científicamente aplicada desaparecen,

dando paso a un elemento menos saturado de actividades y por ende más dinámico, lo que permitirá en el momento de ausencia de un empleado poder sustituirlo por cualquier otra persona, sin que esto traiga consecuencias funestas para la compañía.

2.- AUTORIDAD - RESPONSABILIDAD

La autoridad es el derecho de mandar y el poderse hacerse obedecer.

Se distingue, en un jefe, la autoridad estatuaría que depende de la función y la autoridad personal hecha de inteligencia, de saber, de experiencia, de valor moral, de dotes de mando, de servicios prestados, etc. Para ser un buen jefe, la autoridad personal es el complemento indispensable de la autoridad estatuaría.

No se concibe la autoridad sin responsabilidad, es decir sin una sanción - recompensa o castigo - que acompañe el ejercicio del poder. La responsabilidad es un corolario de la autoridad, su consecuencia natural, su contrapartida necesaria. Allí donde se ejerce una autoridad, nace una responsabilidad.

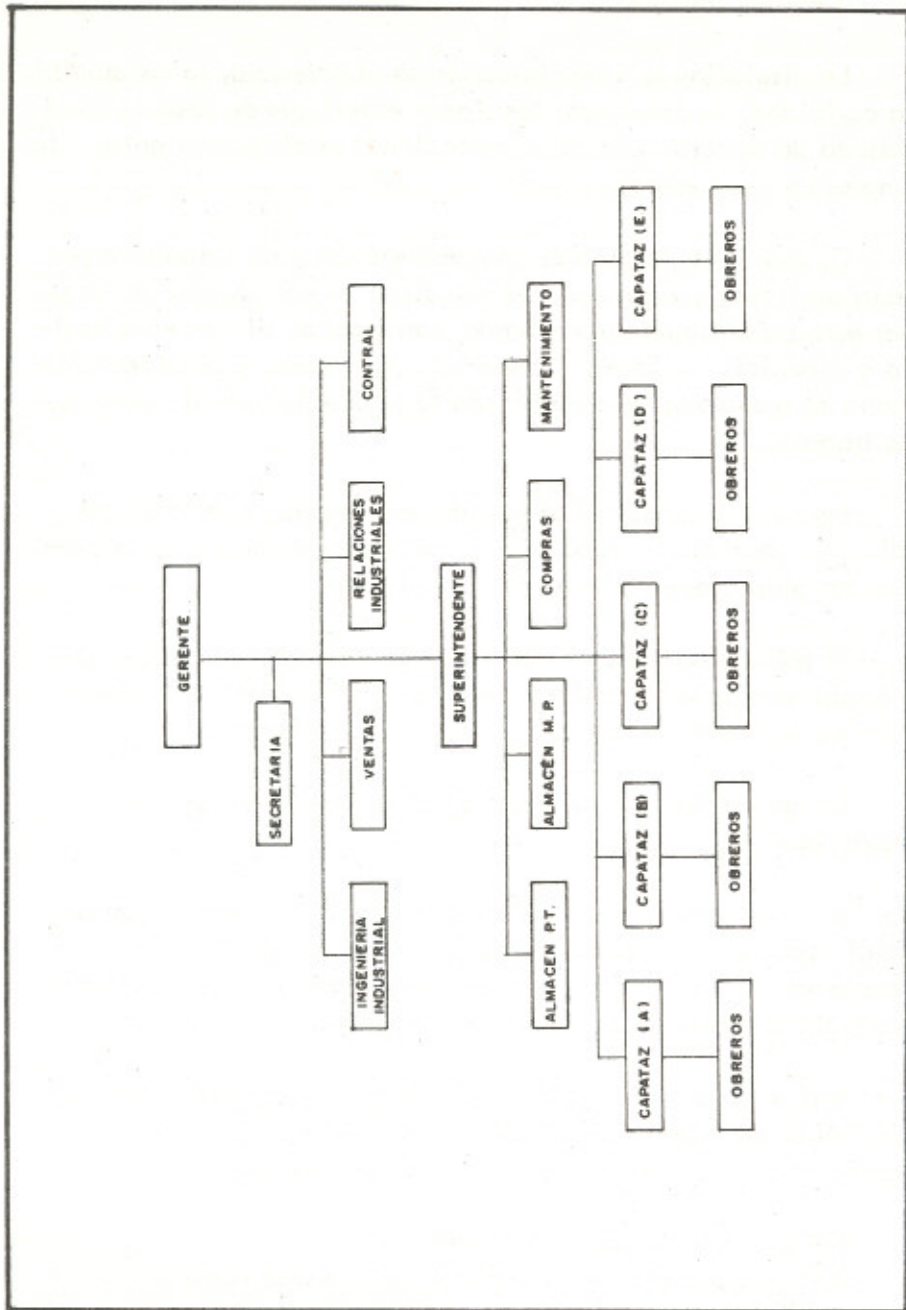
La aplicación inmediata de este principio, es de vital importancia para lograr que la nueva empresa funcione adecuadamente.

Se vio que el Sr. Gerente tenía ingerencia directa en todos los ramos de la empresa e impartía órdenes pasando sobre la autoridad de algunos Jefes de departamento, tal es el caso típico de la sección de mantenimiento, la cual debe depender y formar parte de fabricación, ya que ella es quien tiene la responsabilidad de que todo el equipo de fabricación funcione adecuadamente. Lo cual obliga a que el Sr. Superintendente de Fabricación, sea quien le imparta sus órdenes a mantenimiento para que éste realice el trabajo necesario. Cuando la Gerencia o cualquier otro departamento necesite de algún trabajo, éste deberá solicitarse al Jefe de Fabricación, para que se mantenga incólume el principio de unidad de mando.

Con la aplicación del primer principio de administración - Científica, llegamos a la conclusión de la necesidad de formar ciertos departamentos especializados y a los que se les dió el nombre de departamentos consultivos, estos departamentos darán al Gerente y a la sección que así lo solicite, asesoramiento en aquellas actividades propias de su ramo, pero se ha fijado que estos departamentos no tendrán autoridad sobre ninguna de las secciones de la Empresa. La autoridad que tendrán será sobre sí mismos. Para ilustrar esta parte, que podría considerarse como algo oscura, pondremos un pequeño ejemplo.

Supongamos que el Sr. encargado de llevar a cabo el control de calidad, detecta un defecto en uno de los productos elaborados por el Departamento de Fabricación, él lógicamente no podrá corregir el defecto ya que carece de la autoridad suficiente para hacerlo, como parte de un departamento consultivo que es, lo que hará para que se corrija el mencionado defecto, será abocarse con el mando supremo del departamento de fabricación de la Empresa e informar de la falla detectada; a continuación, el Superintendente será el encargado de impartir las órdenes para que se corrija el error cometido.

A partir de estos dos principios de administración científica, ya nuestra organización toma forma y cuerpo, el cual se presenta a continuación.



3.- DISCIPLINA

La disciplina es esencialmente la obediencia, la asiduidad, la actividad, la conducta, los signos exteriores de respeto manifestado de acuerdo con las convenciones establecidas entre la empresa y sus agentes.

Cuando una persona se compromete con una Empresa a realizar un trabajo, ésta a su vez adquiere el compromiso de pagar por este trabajo una determinada cantidad de dinero en efectivo o especies. La Empresa deberá tener respeto y consideración hacia el trabajador y cumplir con lo convenido en el contrato de trabajo.

Pero a su vez el trabajador deberá cumplir con la Empresa, tal es el caso de los trabajadores faltistas, los cuales entorpecen los planes que la Empresa se ha fijado.

El principio de la disciplina deberá ser perfectamente aplicado no sólo a los trabajadores de nivel inferior, sino también en la misma forma a los empleados de alto nivel.

La aplicación eficaz de la disciplina se lleva a cabo a través de:

a.- Buenos jefes en todos los grados. Con la obtención de personal especializado para ejercer la dirección de las diferentes secciones de nuestra empresa, hemos logrado con una mayor probabilidad de éxito obtener buenos jefes.

b.- Sanciones penales juiciosamente aplicadas. Esta norma de disciplina es lograda dentro de nuestra nueva organización a través de un sistema de sanciones, las cuales son:

- 1.- Llamada de atención verbal.
- 2.- Llamada de atención por medio de una nota.
- 3.- Suspensión de las horas sin goce de sueldo.
- 4.- Despido del personal, previa nota cursado a la inspección de trabajo.

La efectiva aplicación de la disciplina será llevada a cabo por el Departamento de Personal.

4.- UNIDAD DE MANDO

PARA UNA ACCION CUALQUIERA, UN TRABAJADOR - NO DEBE RECIBIR ORDENES MAS QUE DE UN SOLO JEFE.

Tal es la regla de "La unidad de mando", regla de una necesidad general y continua, cuya influencia sobre la marcha de los negocios es, igual por lo menos a la de cualquier principio; si se la viola, la autoridad sufre menoscabo, la disciplina queda comprometida, el orden alterado, la estabilidad amenazada.

Desde el momento en que dos jefes ejercen su autoridad sobre el mismo individuo o sobre el mismo servidor, se experimenta cierto malestar; si la causa persiste, la turbación aumenta, aparece la enfermedad como en un organismo animal en el que se introduce un cuerpo extraño, y se observan las consecuencias siguientes:

O bien la dualidad cesa por la desaparición o anulación de uno de los jefes, y renace la salud social; o el organismo sigue debilitándose.

En ningún caso hay adaptación del organismos social a la dualidad de mando.

La dualidad de mando es extremadamente frecuente; se advierten sus estragos, en todas las empresas, grandes o pequeñas, en la familia y en el Estado, El mal es tanto más temible, cuánto que se insinúa en el organismo social bajo los pretextos más plausibles.

En nuestra Empresa hemos logrado la creación de diferentes departamentos, autónomos por excelencia, entendiéndose que esta autonomía no significará tomar cada quien por su lado, sino que -

las personas que los formen dependan únicamente de un sólo jefe, así, los empleados del departamento de fabricación recibirán órdenes únicamente del Superintendente, los obreros, dependerán directamente de los capataces.

Ahora con nuestra nueva organización, cada empleado conoce y sabe quién es su jefe inmediato superior, y el será únicamente quien le imparta órdenes lo cual dará derecho a negarse a recibir órdenes de otra persona .

¿Qué haría el capataz de la sección "A", cuando necesita se le fabrique una pieza que únicamente puede elaborar la máquina x de la sección "D"? Ahora el capataz "A", no podrá dirigirse al obrero Luis Sipay y ordenarle le fabrique la pieza necesaria. El trámite que deberá seguir el capataz "A", será solicitar a la sección "D", le fabriquen la pieza mencionada.

La reorganización de la Empresa nos permitirá corregir una tremenda falla que se presentaba en nuestro anterior sistema, pudiéndose observar en el departamento de mantenimiento, el cual recibe órdenes del Gerente y del Superintendente en forma simultánea. Ahora que el Departamento de mantenimiento dependerá y funcionará adscrito a fabricación, no se presentan problemas de duplicidad de órdenes, ya que ahora quien planea y ordena es el jefe de fabricación y cualquier orden que reciba - Mantenimiento provendrá única y exclusivamente del Superintendente, conservándose incólume el principio de unidad de mando.

5. UNIDAD DE DIRECCION

Este principio se formula así un sólo jefe y un sólo programa para un conjunto de operaciones que tiendan al mismo objeto.

Es la condición necesaria de la unidad de acción de la coordinación de las fuerzas y de la convergencia de esfuerzos.

Un cuerpo con dos cabezas es, en el mundo social, como en el mundo animal, un monstruo, le es difícil vivir. No debe confundirse UNIDAD DE DIRECCION (un solo jefe, un solo programa) con UNIDAD DE MANDO (un trabajador no debe recibir órdenes más que de un sólo jefe). Se consigue la unidad de dirección con una buena constitución del cuerpo social, la unidad de mando depende del funcionamiento del personal.

La unidad de mando no puede existir sin la unidad de dirección, pero no se deriva de ella.

En nuestra empresa existía una sola unidad de dirección y la cual era la única que pensaba y actuaba; la aplicación de este principio, efectuada involuntariamente al poner en práctica, los anteriores principios, el principal ejecutor de la unidad de dirección es el Gerente de la Empresa, pero además existen en nuestra nueva organización unidades de dirección dirigidas hacia un programa determinado, tales como, el jefe de Ingeniería Industrial, el Director de relaciones Industriales, etc.

Hemos logrado, que el Gerente, persona indispensable en nuestra organización, sea en la actualidad una persona no indispensable para solucionar todos los problemas del negocio, sino el individuo al cual se elevaran las soluciones que así lo requieran para lograr su aprobación y beneplácito.

6.- SUBORDINACION DEL INTERES PARTICULAR AL INTERES GENERAL

Este principio recuerda que, en una empresa, el interés de un trabajador, o de un grupo de trabajadores, no debe prevalecer contra el interés de la empresa; que el interés de la familia debe predominar sobre el de uno de sus miembros; que el interés del Estado debe anteponerse al de un ciudadano o de un grupo de ciudadanos.

Parece que tal prescripción no debería ser recordada. Pero la ignorancia, la ambición, el egoísmo, la pereza, las flaquezas y todas las pasiones humanas tienden a hacer que se pierdan de vista el interés general en provecho del interés particular. Es una lucha constante que hay que sostener.

En la Empresa que hemos estado estudiando, las personas que laboraban en ella, es más que probable que traten de cumplir únicamente con el trabajo que se les encomiende y nada más; y en algunos casos logran desentenderse de él, ya que muy poco control efectivo existe. En cambio ahora, fabricación luchará por lograr una producción más que aceptable, ventas luchará por lograr una producción más que aceptable, ventas luchará por vender el producto elaborado.

7. REMUNERACION DEL PERSONAL

Remuneración del personal es el precio del servicio prestado. Debe ser equitativo y que, en la medida de lo posible, de satisfacción a la vez al personal y a la empresa, al patrono y al empleado.

La tasa de la remuneración dependen, en primer lugar, de circunstancias independientes a la voluntad del patrono y del valor de los agentes, tales como la carestía de la vida, la abundancia o escasez del personal, el estado general de los negocios, la situación económica de la empresa; depende pues del valor de los trabajadores, y depende finalmente, del modo de retribución adoptado.

El modo de retribución del personal puede ejercer una considerable influencia sobre la marcha de los negocios, la elección de ese modo es, por lo tanto, un problema importante. Es también un problema arduo que recibe, prácticamente, soluciones muy diferentes, ninguna de las cuales ha parecido, hasta ahora, totalmente satisfactoria.

Lo que se busca realmente en el modo de retribución, es:

- 1.- Que asegure una remuneración equitativa.
- 2.- Que fomente el celo recompensado, el esfuerzo útil.
- 3.- Que nó pueda conducir a excesos de remuneración, que sobrepasen el límite razonable.

Formas de retribución, que aplicaremos en nuestra nueva organización:

- a.- Pago por tarea. En nuestra organización utilizaremos este sistema de pagos, para remunerar el trabajo que realicen los trabajadores de fabricación. Este sistema de pagos lo aplicaremos en nuestra empresa durante todas las etapas de producción normal.
- b.- Pago a destajo. Este sistema será empleado a criterio del Superintendente de fabricación, cuando la producción exija altos grados de rendimiento. El pago a destajo se determinará fácilmente en base a los estudios de tiempos y movimientos que el Ingeniero Industrial efectúe.
- c.- Primas. Es fácil ver que con la nueva organización, la empresa obtendrá mayores ganancias computables al finalizar cada año, lo cual a criterio del patrón, se le puede añadir al sueldo de los trabajadores un cierto porcentaje de dinero, con la única condición que este regalo se dará a los obreros que hayan sobresalido por su asiduidad, actividad, limpieza, etc.

La idea de hacer participar a los obreros en los beneficios es muy seductora. Hagamos notar que no puede existir en las empresas que carecen de un objeto pecuniario (servicios del Estado, Sociedades Religiosas, Filantrópicas, Económicas en déficit). Con esto puede excluirse un gran número de empresas la participación de los beneficios.

La participación en los beneficios por los jefes medios e ingeniero, puede avivar su celo en favor de nuestra empresa, lo cual será de importancia interesar a estas personas en los beneficios cuando es posible.

Por otra lado se recomienda que con la nueva reorganización no se trate de pagar más que el mercado porque entonces las otras empresas competidoras, en iguales condiciones tendrán costos más bajos.

Luego, es aconsejable al Sr. Gerente pague a sus empleados los sueldos que actualmente rijen el mercado; en cambio a los especialistas que contrate, les deberá pagar sueldos de acuerdo a su categoría de técnicos, esto deberá ser así ya que de lo contrario las empresas competidoras le robarán este personal fácilmente.

También la gerencia de la empresa puede solicitar del Ingeniero Industrial, un estudio intensivo para una valuación de puestos del personal que laborará en nuestra empresa, cosa que también efectuaremos nosotros en este estudio.

Con la organización actual la empresa paga la cantidad de NUEVE MIL QUINIENTOS QUETZALES por concepto de salarios, obteniéndose una productividad de 70%. En cambio si efectuamos el análisis de salarios de la nueva organización, es probable que el monto de sueldos sea mayor, pero las ventajas efectivas que se obtienen serán tan grandes que fácilmente puede cubrirse este desembolso extra.

8.- CENTRALIZACION

Del mismo modo que la división del trabajo, la centralización es un hecho de orden natural; éste consiste en que en todo organismo, animal o social, las sensaciones convergen en el cerebro o la dirección, y que de el cerebro o de la dirección parten las órdenes que ponen en movimiento todas las partes del organismo.

La centralización no es un sistema de organización bueno o malo en sí, que puede ser adoptado o abandonado a voluntad de los dirigentes o de las circunstancias; existe siempre en ma

por o menor medida. La cuestión de la centralización o de la descentralización, es una simple cuestión de medida. Se trata de encontrar el límite favorable a la empresa.

Generalmente la centralización es corriente en las empresas pequeñas e individuales, que tienen pocos empleados y es una sola persona quien dirige por entero el negocio. Tal es el caso que se presenta en nuestra empresa, y a la cual le hemos eliminado la centralización de actividades que ostentaba el Gerente.

En una empresa grande es imposible la centralización y dependiendo de la magnitud del negocio, podrá centralizarse un determinado número de personas; cada una a cargo de un departamento, tal como hemos hecho con la creación de los departamentos consultivos.

9. JERARQUIA

La Jerarquía es la serie de jefes que va de la autoridad suprema a los empleados inferiores.

La vía jerárquica es el camino que siguen, pasando por todos los grados de la jerarquía, las comunicaciones que parten de la autoridad superior o que le son dirigidas. Este camino está impuesto a la vez por la necesidad de una transmisión asegurada y por la unidad de mando.

Pero no es siempre el más rápido; es a veces, incluso desastrosamente largo en las empresas muy grandes, especialmente en el Estado.

Hay muchas operaciones cuyo éxito depende de una ejecución rápida; por lo cual, hay que poder conciliar el respeto de la vía jerárquica con la conveniencia de ir a prisa.

En nuestra nueva organización puede lograrse la aplica-

efi6n efectiva del principio de jerarquía en la siguiente forma:

Así por ejemplo, el jefe que puede imperirle órdenes directas al subordinado, cuando el subordinado no tiene un jefe directo, se encuentra en el momento por el cual, motivo de esta situación, lo de dicho jefe, tendrá que dírsele órdenes al subordinado. Para que esto a su vez, se sirva ordenar al subordinado que se quiera al subordinado, transmitido el orden al jefe, el cual por la jerarquía en nuestra nueva organización ya tiene definición y forma y a la vez, no puede ser violada. Nuestras y en nuestros miembros para el jefe, es decir, las órdenes se están formando en la jerarquía y en el momento en que se está formada por departamentos con igual autoridad es decir, están a un mismo nivel horizontal tal como puede observarse en el caso de los departamentos consultivos. En la industria el jefe industrial es un departamento que presta asesoría a la empresa, pero nunca tendrá autoridad directa sobre los otros departamentos consultivos, así como tampoco sobre los departamentos pro-

duccion. En resumen, los miembros especializados de nuestra organización, tienen un puesto especial de manera que puedan dirigir, aconsejar y ayudar en todas las partes del todo.

Es un error pensar que la vía jerárquica sin necesidad de lo que es mucho mayor seguridad cuando debe resultar de ella - gravedad extrema en ciertos circunstancias. Cuando un empleado se encuentra en la obligación de elegir entre los dos procedimientos y no le es posible la opción de su jefe, debe tener en cuenta que el jefe y el subordinado se encuentran en una posición de igualdad de ánimo, es preciso que haya sido preparado en este estado de ánimo, es preciso que haya sido preparado de antemano y que sus jefes le hayan dado el ejemplo.

ción efectiva del principio de jerarquía en la siguiente forma:

Así por ejemplo, el único que puede impartirle órdenes directas al peón "N" en la Sección "E", es el capataz de dicha sección; cuando el Gerente por algún motivo desee algún trabajo de dicho peón, tendrá que girar órdenes al Superintendente para que éste a su vez, se sirva ordenar el trabajo que se quiere; el Superintendente transmitirá la orden al capataz, el cual pondrá en práctica la orden de la Gerencia. Como puede verse, la jerarquía en nuestra nueva organización ya tiene definición y forma y a la vez, no puede ser violada impunemente. Nuestra empresa posee jerarquía vertical, es decir, las órdenes se transmiten desde el gerente, a los operarios. Además, nuestra empresa está formada por departamentos con igual autoridad; es decir, están a un mismo nivel horizontal tal como puede observarse — con los departamentos consultivos, los cuales únicamente tienen autoridad sobre sí mismos. Así, el Departamento de Ingeniería Industrial es un departamento que presta asesoría a la empresa, pero nunca tendrá autoridad directa sobre los otros departamentos consultivos, así como tampoco sobre los departamentos productivos.

En resumen, los miembros especializados de nuestra organización, tienen un puesto especial de manera que puedan girar, aconsejar y ayudar en todas las partes del todo.

Es un error prescindir de la vía jerárquica sin necesidad — lo que es mucho mayor seguirla cuando debe resultar de ello — un perjuicio para la empresa. Esto último puede adquirir una gravedad extrema en ciertas circunstancias. Cuando un empleado se encuentra en la obligación de elegir entre los dos procedimientos y no le es posible la opinión de su jefe, debe tener el suficiente valor y sentirse con la suficiente libertad para adoptar lo que el interés general impone. Pero para que se encuentre en este estado de ánimo, es preciso que haya sido preparado de antemano y que sus jefes le hayan dado el ejemplo.

10. ORDEN

Conocida es la fórmula del orden material: Un lugar para cada cosa, y cada cosa en su lugar.

La fórmula del orden social es idéntica: Un lugar para cada persona y cada persona en su lugar. El orden debe tener por resultado evitar las pérdidas de materiales y las pérdidas de tiempo.

Para que el objeto se logre totalmente, es preciso no sólo que las cosas estén en su lugar, bien dispuestas sino además, que el lugar haya sido elegido de modo que facilite lo más posible todas las operaciones. Si esta última condición no se cumple, el orden es aparente.

Orden aparente puede encubrir un desorden real.

ORDEN SOCIAL: Para que el orden social reine en una empresa, es preciso, según la definición, que haya un lugar reservado para cada empleado y que cada empleado esté en el lugar que se le ha asignado.

En nuestra nueva organización se ha aplicado el principio de Orden, para la distribución de personal en cada departamento y sección, por ejemplo en el departamento de ventas no se ha pensado colocar a un tornero como jefe, ya que el puesto adecuado para este Sr. es trabajar con el torno y en cambio hemos colocado en el puesto de jefe de ventas, a la persona adecuada, un vendedor con amplios conocimientos de mercadeo y sicología de las ventas.

La misma operación hemos llevado a cabo en las demás secciones de la empresa; así en el puesto de capataz, o supervisor, pondremos personas que realmente conozcan la labor que se realiza y además que sean capaces de resolver dudas y enseñar; lo ideal es -

estos puestos, los ocupen aquellos obreros sobresalientes. (*)

Actualmente el departamento de fabricación tiene y obreros, los cuales no tienen una función o trabajo definido; además hemos observado que los obreros más viejos, son los que utilizan el mejor equipo, por otra lado los obreros son tomados indistintamente para realizar la labor que se desee. En cambio ahora — con la reorganización que estamos estudiando, los empleados — tendrán una labor y un puesto definido en términos de autoridad y responsabilidad, lo cual nos permitirá un mejor control del personal; así una mayor productividad, en la labor encomendada.

11. EQUIDAD

Por qué Equidad y no Justicia?

La justicia es la realización de las convenciones establecidas. Pero las convenciones no pueden preverlo todo; es preciso a menudo interpretarlas o suplir su influencia.

Para que el personal se sienta alentado a soportar en el ejercicio de sus funciones toda la voluntad y el entusiasmo de que es capaz, es preciso que sea tratado con benevolencia; la equidad resulta de la combinación de la benevolencia con la justicia.

La equidad no exige ni la energía ni el rigor. Exige, la aplicación, mucha sensatez, mucha experiencia y mucha bondad.

El deseo de equidad, el deseo de igualdad, son aspiraciones que hay que tener muy en cuenta en el trato del personal.

Para dar a esas necesidades la mayor satisfacción posible, sin descuidar ningún principio y sin perder de vista el interés general.

(*) Por su habilidad, conocimientos, etc. que haya pasado por los puestos de los que tendrá bajo su mando.

ral, el jefe de la empresa debe a menudo poner en juego sus más elevadas facultades. Debe esforzarse en hacer penetrar el sentimiento de igualdad en todos los grados de la jerarquía.

Indudablemente, una de las mayores aspiraciones de todos los que formamos parte de la clase trabajadora es la igualdad de trato, pero no pensemos en una igualdad de puestos, de salario, ya que esto es algo utópico y nunca alcanzable. La igualdad de trato debe estar basada en el respeto mutuo y profundo del jefe al subalterno y de éste al jefe; además este trato y respeto deberá ser igual en todos los niveles y a todos los empleados de la organización.

En este trabajo no se puede obligar a los jefes de nuestra futura organización, la aplicación al pie de la letra del aludido principio de administración científica, únicamente se trata de hacer conciencia entre jefes y supervisores para que en todos sus actos tengan presente este principio, ya que como personas tanto vale el Operario "A", como el Sr. García, el Gerente. -

12. ESTABILIDAD DE PERSONAL

Un empleado necesita tiempo para iniciarse en una función nueva y para llegar a realizarla bien, admitiendo que goce de las aptitudes necesarias.

Si, cuando su iniciación termina o antes que haya terminado, se cambia de lugar al empleado, no habrá tenido tiempo de prestar un servicio apreciable.

Y si la misma cosa se repite indefinidamente, la función jamás estará bien realizada.

Las perjudiciales consecuencias de tal inestabilidad son temibles sobre todo en las grandes empresas donde la iniciación de los jefes es generalmente larga. Se necesita mucho tiempo, en efecto, para conocer a los hombres y las cosas de una gran empresa, para

encontrarse capacitado, para decidir un programa de acción, para adquirir confianza en sí mismo a inspirar confianza en los demás. Por eso se ha comprobado con frecuencia que un jefe de mediana capacidad que se mantiene largo tiempo en su puesto es infinitamente preferible a otros jefes de elevada capacidad, que no hacen más que pasar por él.

En la reorganización de la empresa, se ha logrado que el personal nuevo a contarse, pase por una etapa de preparación o entrenamiento, lo cual permitirá a nuestro hombre desenvolverse en forma más efectiva y productiva. Además, nuestra nueva organización permite que el personal tenga un puesto determinado.

Hemos tomado muy en cuenta, que toda persona trabajadora busca siempre obtener una mayor satisfacción material, por el trabajo que realiza, y además aspira a ocupar un puesto mejor. Para que nuestros empleados puedan aspirar y ocupar el puesto inmediato superior al que les corresponde, pondremos en práctica lo siguiente:

- a) Que esté vacante la plaza en mención.
- b) Que los empleados aspirantes de los departamentos productivos hayan pasado por los puestos que tendrán bajo su mando, esto se refiere a las plazas de los departamentos productivos.
- c) Los empleados aspirantes a plazas en otros departamentos, deben tener el tiempo y la experiencia suficientes.
- d) Por otra parte, la empresa está en el derecho de someter las plazas vacantes a oposición, para lo cual puede convocar a un examen, el cual consistirá en exámen teórico y práctico, de acuerdo al puesto en mención. Para lo cual, a los miembros de la empresa que se sometan al exámen, se les darán - 25 puntos a su favor con respecto a los solicitantes de la calle; y además, se les permitirá que escojan el punto sobre -

el cual quieran ser examinados. Luego, se escogerá entre - los finalistas, no a la persona que obtuviese mayor punteo, - sino a la que se juzgue mejor y más conciente en su trabajo. Esta política seguida permitirá a nuestra empresa evaluar a su personal aspirante con respecto al personal extraño; además, si la persona de la calle gana el puesto, será debido a que es más apta que nuestros empleados aspirantes. Sabemos nosotros que el aprendizaje de un jefe cuesta muy caro, por eso tratamos en nuestra empresa contratar personal directivo por un tiempo más o menos largo, de tal forma que rindan el gasto que trae su contratación.

Podemos decir que estabilidad de personal es, el equilibrio que hay entre la seguridad del personal de poseer un trabajo seguro, y la seguridad de la empresa de contar con los servicios de este personal.

13. INICIATIVA

Concebir un plan y asegurar su éxito es una de las más vivas satisfacciones que puede experimentar el hombre inteligente; es también uno de los más poderosos estímulos de la actividad humana.

Esta posibilidad de concebir y de ejecutar es lo que se llama la iniciativa. La libertad de proponer y de ejecutar son también, cada una por su parte, iniciativa.

En todos los niveles de la escala social, el celo y la actividad de trabajadores están acrecentados por la iniciativa. La iniciativa de todos, completando la del jefe; y, en caso necesario, supliéndola, es una gran fuerza para las empresas. Esto se advierte realmente en los momentos difíciles.

Se necesita mucho tacto y cierta virtud, para animar y sostener la iniciativa de todos en los límites impuestos por el respeto -

de la autoridad y de la disciplina. Es preciso que el jefe sepa hacer algunos sacrificios del amor propio para dar satisfacciones de esta naturaleza a sus subordinados.

En igualdad de circunstancias, un jefe que sabe fomentar la iniciativa en su personal es infinitamente superior a otro que no lo hace.

En la actualidad la iniciativa de parte de los empleados es nula, ya que el único que piensa es el Gerente; en cambio con la reorganización ha habido una diversificación en las labores y además con la aparición de los departamentos consultivos, puede asegurarse que la iniciativa hará su aparición en la empresa; por ejemplo, el departamento de Ingeniería por propia iniciativa, puede proponer a la gerencia se efectúen ciertos cambios en los procesos de fabricación, los cuales darán un beneficio altamente positivo ya que habrá una disminución en los costos.

Debe tenerse muy en cuenta que la iniciativa no es solo potestativa de los altos jefes de la empresa, sino también se encuentra latente y pronta a brotar entre el resto de los empleados.

Por muy inteligente que sea, y amplios conocimientos que tenga un jefe no podrá abarcar siempre todos los puntos de vista ni todas las posibilidades y soluciones que en un trabajo cualquiera puedan presentarse.

Con nuestra nueva organización recomendamos poner en práctica este principio de la manera siguiente: Se le pide al personal colaboración, en el sentido de que periódicamente haga una crítica sana y constructiva a la actuación personal del jefe, proponiendo al mismo tiempo soluciones a las posibles deficiencias; además, se debe dejar en libertad al personal para no firmar estas críticas, pero deberá luchar porque en ningún caso puedan individualizarse y eventualmente, sancionarse y perseguirse a la persona que las hizo.

También recomendamos estimular la iniciativa del personal, la cual puede exteriorizarse colocando en cada sección una caja, la cual se pondrá a la vista de todo el personal, digamos poniéndole título de "Sugerencias". En esta caja los empleados que tengan alguna idea, sea esta brillante o no, la podrán colocar — por escrito y si se quiere firmada con seudónimo, pero adjuntado un sobre donde estará el nombre del colaborador.

Los criterios que sustentan los empleados pueden ayudar a simplificar las operaciones que se realicen en la empresa. Es por eso, que talvez la forma más fácil de hacer llegar las ideas que los empleados tengan respecto a las operaciones que la empresa realice, o pretenda realizar, sea la citada anteriormente.

Además, con la aplicación de este principio, los trabajadores sentirán cierto bienestar personal, sabiendo que sus ideas son bien recibidas; y probablemente puestas en práctica, con el siguiente beneficio para el colaborador.

14. LA UNION DEL PERSONAL

La unión, hace la fuerza.

Este proverbio se impone a la meditación de los jefes de la empresa.

La armonía y la unión del personal de una empresa es una gran fuerza en dicha empresa. Hay pues, que esforzarse por establecerla.

Entre los numerosos medios que se pueden emplear, está el principio que se debe observar, y dos peligros que han de evitarse. El principio que se debe observar, es la unidad de mando; los peligros que hay que evitar son: a) una mala interpretación de la divisa "divide y reinarás"; b) el abuso de las comunicaciones escritas.

a) No se debe fomentar la división del personal. Dividir - las fuerzas enemigas para debilitarlas, es hábil; pero dividir las propias tropas es una falta grave contra la empresa. Ya sea esta falta el resultado de una imperfecta comprensión de las cosas, o de un egoísmo que sacrifica el interés general a un interés personal, siempre es condenable, puesto que perjudica a la empresa.

b) Abuso de las comunicaciones escritas. Para tratar una - cuestión de negocios o para dar una orden que debe ser concretada con explicaciones, es generalmente más sencillo y más rápido operar verbalmente que por escrito. Sabido es, además, que los conflictos o los equívocos, que podrían resolverse o desvanecerse en una conversación, se envenenan a menudo por correspondencia.

Pienso que debe ser meta de la empresa, fomentar la unión o espíritu de grupo, lo cual dará como resultado la armonía y común respeto entre los trabajadores. Por eso que: Con armonía y común respeto, todas las labores se pueden realizar fácilmente, no solo en beneficio de la empresa sino también en favor de los mismos trabajadores.

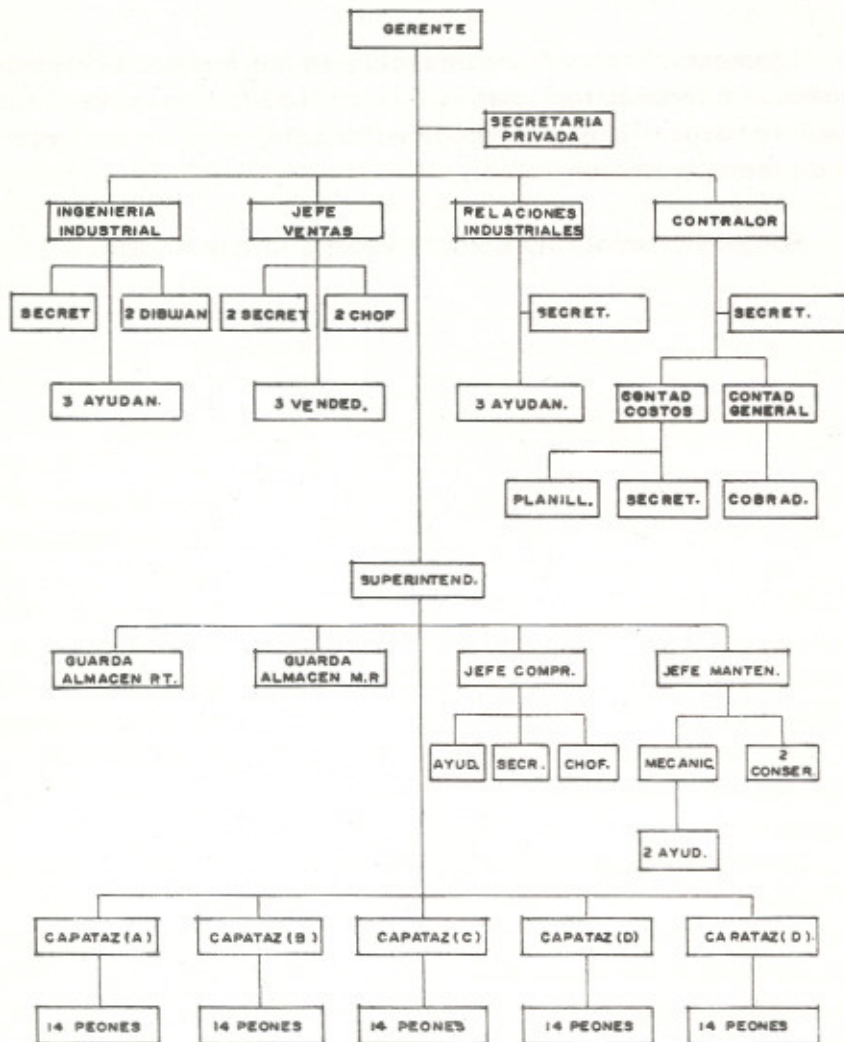
Por eso trataremos que en nuestra nueva organización sea - aplicado en forma conciente este principio de administración, - lo que permitirá obtener más fácilmente los beneficios económicos aspirados, así como otros de distinta especie; ya que es fácil comprender que en aquellas empresas, donde domina la intriga, la envidia, las dificultades, el irrespeto, y el chisme no - puede realizarse debidamente la producción, lo que da lugar a que el propio trabajo se vea entorpecido por una serie de problemas de índole completamente ajena, al propio proceso; y los cuales deben estar siendo resueltos por los jefes, con la consiguiente pérdida de dinero y energías; por eso, se recomendará a los jefes de nuestra nueva organización, sean ellos los primeros en tratar de fomentar la armonía y el respeto mutuo entre los empleados, a fin de que todos puedan trabajar en paz y productivamente.

Después del exhaustivo análisis de los principios de administración científica y de la aplicación de los mismos, podemos ya proceder a plasmar en forma gráfica nuestra nueva organización, en línea y cuerpo.

Pondremos la nueva organización en dos formas; un organigrama, que representará personas, y un listado representará las funciones específicas de cada departamento, este último tratado en forma bastante general.

Pongamos manos a la obra, y veamos lo que sucede.

ORGANIGRAMA DE PERSONAL



Ahora que ya tenemos nuestro organigrama de personal, pasemos a determinar las principales atribuciones de cada departamento, lo cual nos permitirá visualizar en mejor forma nuestra organización.

Debemos tomar muy en cuenta que hasta este momento hemos estado trabajando con una organización bastante hipotética, ya que hemos supuesto que posee fondos ilimitados, lo cual en cierto aspecto nos ha permitido crear departamentos casi a granel; esto en realidad no será posible, pero sigamos pensando como lo hemos hecho hasta ahora, y luego veremos como resolver este nuevo problema.

FUNCIONES ESPECIFICAS DE LAS DIFERENTES SECCIONES

RELACIONES INDUSTRIALES

Entrevistas
Selección
Contratación
Adiestramiento
Transferencias
Promociones
Disciplina
Ofertas de Trabajo
Registro de Empleados
Cafetería
Exámenes Médicos
Clínicas
Ayuda por Enfermedad
Investigación de Ausentismo
Primeros Auxilios
Deportes
Protección contra Incendios
Extintidores
Inspección Sanitaria
Indemnizaciones
Campañas de Seguridad

VENTAS

Vendedores
Correspondencia de ventas
Presupuestos
Publicidad
Avisos
Nuevos Mercados
Pronóstico de Ventas

INGENIERIA INDUSTRIAL

Diseños
Dibujos
Planos
Especificaciones
Información a los Clientes
Tiempos y Movimientos
Planeamientos
Rutinas
Control de Calidad
Control de Producción
Simplificación del Trabajo
Estudios sobre ubicación de la Fábrica
Estudios sobre Maquinaria y Equipo
Programación
Estimación de Ventas
Planeación de Producción
ADEMAS, puede efectuar todo el trabajo de la sección de relaciones industriales.

MANTENIMIENTO

Mantenimiento
Maquinaria y Terrenos
Instalaciones
Reparaciones de Máquina y Equipo
Mantenimiento Preventivo
Reparación
Reposición
Servicios

CONTRALORIA

Oficinas
Archivo
Facturas
Créditos
Recaudación
Correo
Teléfonos
Mensajeros
Visitas
Teneduría de Libros
Caja
Auditoría
Seguros
Informes Financieros
Gráficos
Control de Costos
Costos Mensuales
Análisis de Costos
Planillas
Pagos
Detalles de Activo fijo
Estadísticas.

ALMACENES

Almacén y Despacho de Materiales
Elaboración de Registros de Inventario de almacén
Pedidos al Depto. de Compras.

COMPRAS

Ordenes de Compra
Mercados
Precios
Entregas
Descuentos Facturas
Especificaciones
Catálogos

Tenemos expuesto ante nosotros en forma desnuda, el esquema de actividades de nuestra organización; ahora bien, según podemos observar, este organigrama es bastante completo, pero a la vez resulta para la empresa un estudio, prohibitivo de aplicar. Además, adolece de un grave defecto, tiene más personal del que actualmente la empresa posee, cosa que debemos evitar; ya que una de las finalidades que se persiguen en un estudio de organización; es organizar en forma más eficiente y con un menor número de personas.

Observemos ahora, qué hará el Ingeniero Consultor contratado para resolver este problema, el cual tiene dos grandes limitaciones:

- a) No se pueden aumentar los gastos de la empresa en concepto de sueldos, y
- b) Tampoco puede reorganizar con más personal del que se tiene en la actualidad.

CAPITULO III

SOLUCION ADOPTADA Y DEMOSTRACION EFECTIVA DE SU FUNCIONALISMO

Del análisis anterior y acotado por las limitaciones expuestas anteriormente, he llegado a la conclusión de que alguno de los grandes especialistas de mi nueva organización, puede aglutinar algunas de las funciones de otros departamentos, lo cual podrá solucionar el problema de personal y de dinero.

SOLUCION A ESTOS PROBLEMAS

● Si observamos el trabajo que realizará el Ingeniero Industrial, nos daremos cuenta que todas las actividades son propias de su especialidad, pero las cuales no le consumirán todo su tiempo; además, este profesional, posee una gama de conocimientos sobre administración, que le pueden permitir fácilmente hacerse cargo del departamento de relaciones industriales; por otro lado, inicialmente pusimos a Ingeniería Industrial con dos dibujantes, los cuales en realidad no son necesarios, ya que el dibujo de nuevos diseños no es cosa corriente. Puede utilizarse y contratarse un dibujante, únicamente durante el tiempo que sea necesario realizar actividades de dibujo. Podemos quedarnos con una secretaria, para las labores de secretaría de las dos secciones aglutinadas.

También pueden suprimirse los tres ayudantes que tenía asignados la sección de Relaciones Industriales, ya que en nuestra organización no habrá tantas actividades que ameriten mantener tanto personal dedicado a estas labores.

Además, he pensado que el Ingeniero Industrial puede realizar bien su gestión, contando con la ayuda de un solo ayudante, para efectuar en forma periódica el control de calidad que exija el proceso, así como los demás trabajos en los cuales intervenga.

- Atacaremos ahora a la Sección de Ventas.

A esta sección, le suprimiremos los choferes que tenía asignados inicialmente, ya que los vendedores a contratarse para esta sección, deberán tener vehículo propio. Además, ahora que hablo de ventas creo interesante aconsejar a la empresa, y prevenirla para que se cubra de los malos vendedores; trataré de aclarar esta idea. Supongamos que nuestra confiada empresa vende a clientes que no paguen la compra, ya sea porque posteriormente devuelvan el pedido, se declaren en quiebra, etc., el vendedor deberá recibir la comisión de venta, si ésta fue aceptada por la compañía.

Con esta disposición lo que sucederá con nuestra empresa es que deberá pagar la comisión, ya sean los negocios sanos o no, una vez aceptado el negocio.

Este hecho traerá como consecuencia que los malos vendedores que sólo están ansiosos de vender al máximo, sin importarles de hacer negocios con los malos clientes que saben que posteriormente no cumplirán. Para obviar este inconveniente podría nuestra organización estipular contratos de "COBRADORES-VENDEDORES", dividiendo la comisión en dos partes; una para la venta y una para la cobranza.

- Sección de Contraloría

Se le dejará a este departamento, un cobrador, el cual se encargará de efectuar todos los cobros difíciles.

- Compras

El Sr. Jefe de la Sección de Compras, tiene un ayudante el cual considero que no le es necesario, ya que las compras que efectúa nuestra empresa no cubren un volumen tal que no puedan ser efectuadas por una sola persona; prueba de lo mismo es que en la organización actual, el Sr. Gerente, a pesar de sus múlti-

ples actividades puede llevar a cabo bien que mal, las compras necesarias. Además, podemos suprimirle el chofer que le habíamos asignado, ya que en el contrato de este Sr., se puede estipular que debe tener vehículo propio.

- Secciones Productivas

Los empleados de las secciones productivas, son supernumerarios como se indicó al principio de este trabajo, ya que la empresa cubre así la falta de personal en un momento determinado; en cambio con la nueva organización, se determinó lo siguiente:

Sección "A" o de Torneado. En dicha sección hay seis tornos, - los cuales hemos podido determinar que trabajan en forma eficiente únicamente con seis obreros, efectuando un turno por día.

La sección "B", o de Fresado. En esta sección hay ocho fresadoras; se determinó que esta sección puede trabajar en forma eficiente con ocho personas.

Sección "C", consta entre sus propiedades, cinco afiladores y dos tornos verticales, dicho equipo puede ser atendido eficientemente por siete obreros.

Sección "D" o Sección de Armado. A esta sección después de un concienzudo estudio, se ha llegado a la conclusión de que - doce personas son suficientes para mantenerla trabajando en forma eficiente.

Sección "E" o Sección de Empaque. Hemos determinado objetivamente que esta sección, puede operar eficientemente con - seis empacadores.

- Mantenimiento

Nuestra nueva organización nos permite encausar en forma efectiva, al departamento de mantenimiento. El departamento -

de mantenimiento, contando con la ayuda y cooperación de departamentos consultivos, podrá abocarse con Ingeniería Industrial, la cual prestándole su cooperación ayudará a Mantenimiento, y entre ambos podrán planear el mantenimiento efectivo de la planta, es decir, efectuar un estudio de las partes de aquellas máquinas que se deterioren con facilidad, lo cual permitirá tener un stock permanente de repuestos.

Luego, cuando se tengan controladas las descomposturas corrientes de las máquinas, se podrá poner en práctica un sistema efectivo de mantenimiento preventivo, lo cual nos permitirá reducir los peligros y evitar las pérdidas, que resultan al no hacer las reparaciones a tiempo. Para que esta inspección preventiva tenga éxito, se programará de acuerdo a las necesidades de la actual situación. Así por ejemplo, no habrá necesidad de inspeccionar y reparar con tanta frecuencia algunos pernos y cojinetes de nuestro equipo, que se deterioraban y rompían.

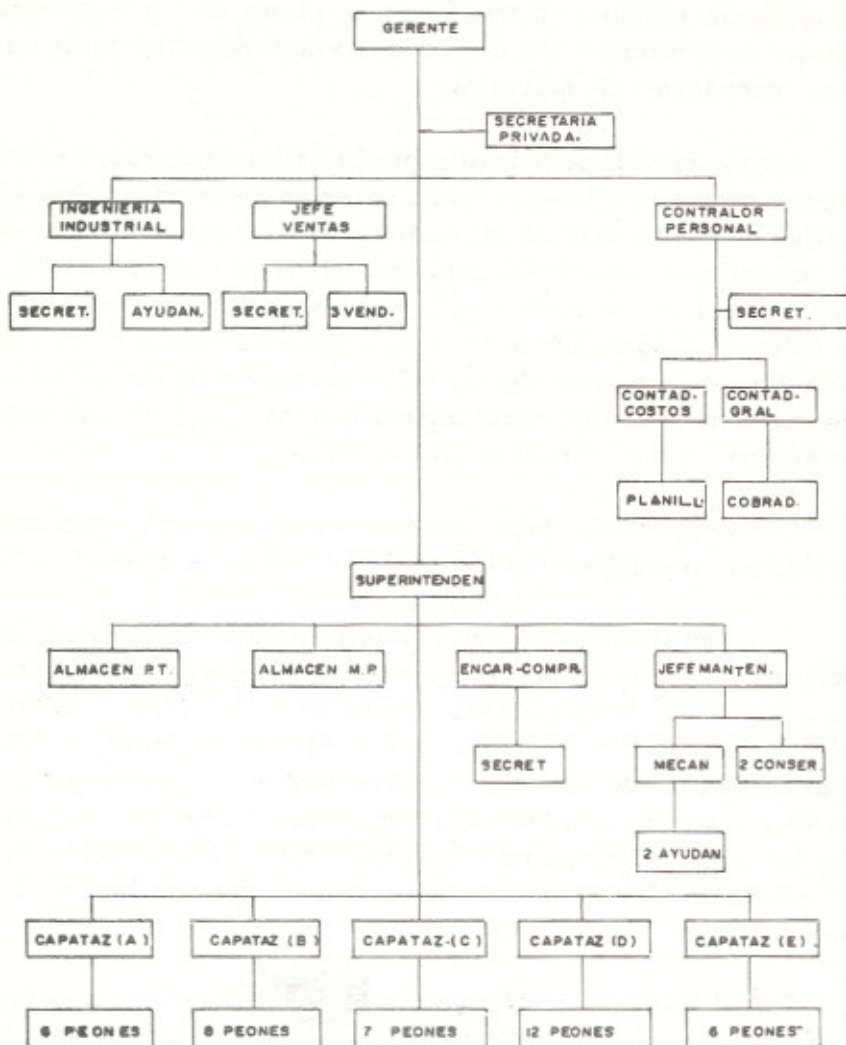
Con la ayuda del Ingeniero Industrial, Mantenimiento podrá establecer un programa de inspección y cumplirse a conciencia.

Se podrá llevar fácilmente un registro que indique para cada máquina los cojinetes que éste lleve; su número de serie, tipo de cojinete, fecha de colocación y fecha de reposición; ésta última es fácil de determinar, ya que la vida útil del cojinete, en horas si se quiere, puede determinarse fácilmente en un catálogo, y además conocemos cuantas horas trabaja por día nuestra máquina; con los datos anteriores no hay ningún problema para determinar a los cuantos días de su colocación se ha de cambiar por uno nuevo.

Todo lo anterior y relativo a este departamento, nos permite tener una visión más amplia de los logros que alcanzaremos con nuestra nueva organización.

Con esta organización simplificada, tendremos 71 personas laborando en nuestra empresa, lo cual nos ha permitido un ahorro de 29 trabajadores.

ORGANIZACION SIMPLIFICADA



Podemos considerar ahora nuestra nueva organización como regular, hasta que no pase la prueba de fuego a que la sometemos a continuación:

PROBLEMAS QUE SE PRESENTAN Y LA FORMA DE RESOLVER LOS CON LA REORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA

- El Sr. Capataz de la Sección "A", necesita una pieza fabricada en la sección "E"; ahora con la reorganización es mucho más sencillo que antes, la adquisición de la pieza; ya que basta con solicitarla al capataz de dicha sección. Supongamos también que el Sr. Capataz de la Sección "A", en forma enérgica le ordena a Juan Pérez, de la Sección "B", que le fabrique la pieza; como ahora ya no estamos sometidos a la anarquía inicial este señor se negará a fabricar dicha pieza y además, tendrá derecho a poner a funcionar la maquinaria administrativa de la nueva empresa, para que al Sr. Jefe de la Sección "A", se le haga saber qué trámite debe seguir una solicitud de trabajo.
- El día Martes de cierta semana, el peón L. Toj se siente enfermo y decide irse a su casa; ahora el problema es saber a quién le tiene que solicitar el permiso para retirarse, si durante ese día ha recibido órdenes de tres personas diferentes.

Ahora veamos cómo se resuelve este problema con el nuevo sistema de organización que se empleará.

El peón se dirigirá a su jefe inmediato superior, el capataz de su sección; al cual le solicitará el permiso correspondiente para poder ausentarse de su labor, el capataz le extenderá al Sr. L. Toj, una constancia de permiso, copia de la cual deberá entregar el peón al Sr. Planillero, para evitar que este le coloque una falta de asistencia en su record personal; lo cual disminuiría su sueldo al final de la quincena. La nueva organización también soluciona el ausentismo de los trabajadores, otorgándoles el permiso para ausentarse. Además para evitar el faltismo; usando como pretexto enfermedad, recomendamos a la empresa exija al tra

bajador una constancia de enfermedad extendida por el Instituto de Seguridad Social, el cual también efectúa visitas a domicilio cuando es requerido.

Cierto día, el Sr. García, Gerente de la Empresa, amanece - indispuesto y no asiste a trabajar. El negocio podrá sufrir un descontrol, ya que él es la cabeza rectora de todo lo que se realiza.

Nuestra nueva organización encarará el problema en forma - diferente. Continuará funcionando, ya que el peso del negocio - gravita en manos de los tres grandes engranajes de la empresa, los cuales son: Ventas, Contraloría, Producción y por la independencia que existe entre ellos, se continuará operando como si nada hubiese acontecido.

Ventas continuará con su servicio de distribución de mercaderías a los clientes, Contraloría seguirá administrando los dineros - de la Empresa y Producción, continuará elaborando el producto requerido.

● Hemos detectado en este momento un serio problema que realmente no puede solucionar nuestra nueva organización, siendo el siguiente: Qué sucedería si el Superintendente de Fabricación, faltara a sus labores, por un tiempo más o menos largo?

Nos damos cuenta que en nuestra organización de la empresa, no consideramos la existencia de una persona que además de estar en contacto directo con el Superintendente tenga los conocimientos suficientes para poderlo substituir interinamente.

Este problema puede dar lugar a que el Superintendente se vuelva una persona indispensable, cosa que se debe evitar a todo costa, en todo tipo de organización. Este problema, nos ha indicado que nuestra labor presenta una seria falla.

El problema se soluciona fácilmente, colocando jerárquicamente debajo del Superintendente, un colaborador, encargado de —

control de calidad y sustituir al Superintendente. Puesto que puede ser ocupado fácilmente por un estudiante de Ingeniería Industrial; lo cual permitirá a esta persona adquirir experiencia y ser en el futuro un buen ejecutivo, el cual podrá contarse como parte del personal de la empresa. Con la contratación de esta nueva persona, el número de trabajadores de nuestra organización subirá a 72 con un costo de Q.8,500.00 mensuales.

- En nuestra empresa se ha diseñado por cuenta de la sección de Ingeniería, un dispositivo revolucionario que además de su eficiencia, bajará el costo unitario de las chapas. Qué haría la Gerencia, ante un caso como el que se presenta? Pasaría al Departamento de Fabricación la idea, para que se ejecute, como se hacía en la organización actual? La solución a este problema, lo da la organización misma, ya que en la actualidad cuenta con tres secciones que dan asesoría efectiva a problemas como el actual.

Estas secciones se les conoce como Staff, o Departamentos-Consultivos de la Empresa, siendo ellos Ingeniería Industrial, Ventas, Contraloría y además consideraremos como departamento consultivo a Producción, ya que esta sección tiene mayor experiencia en fabricación de productos, como ninguno de los anteriores tres departamentos.

Entre estos cuatro departamentos, pueden sopesar los problemas, desde el punto de vista de sus especialidades y emitir un dictamen, el cual tendrá como siempre en cuenta, los intereses de la empresa.

Hemos colocado a las secciones de Ingeniería Industrial, Ventas y Contraloría a un mismo nivel y además fuera de línea; lo anterior se hizo con la finalidad siguiente:

a- Se les ha dado el mismo nivel dentro de la organización, para que dentro de ellos no exista uno con mayor jerarquía, y además,

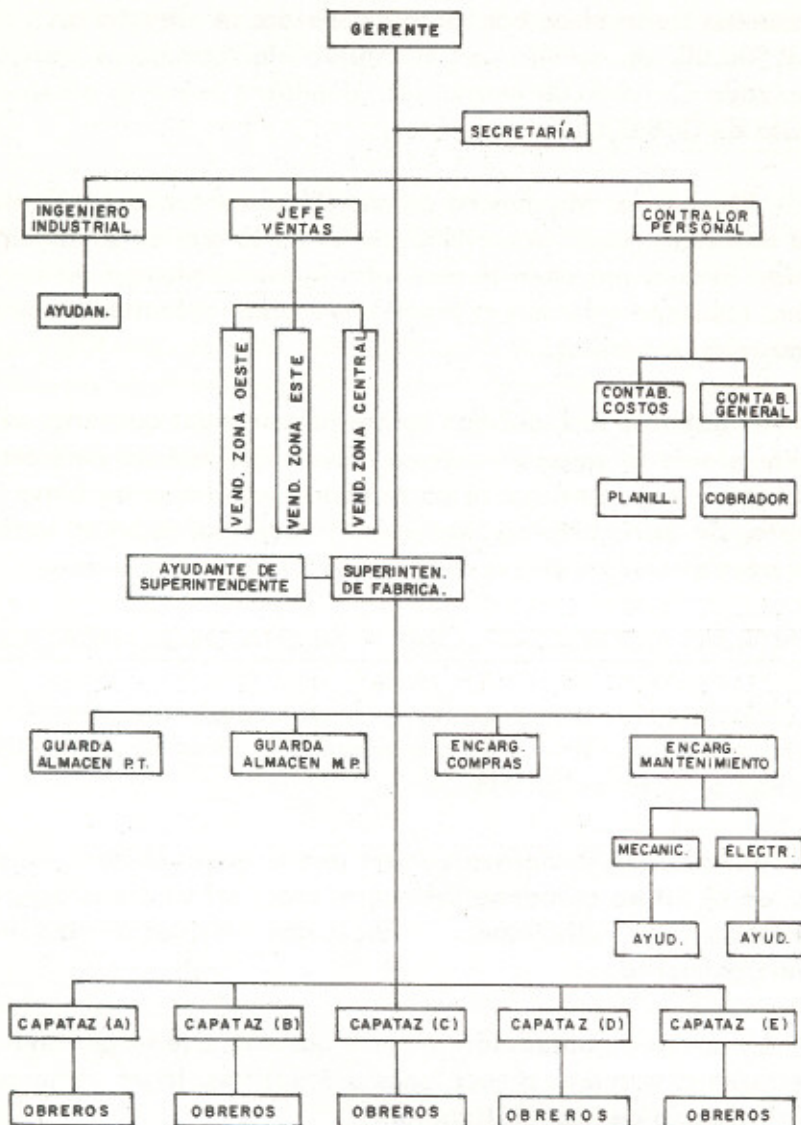
b- Están colocados fuera de la línea, para evitar que tengan -
ingerencia directa con los departamentos productivos.

Lo anterior nos lleva a clasificar estos tres departamentos, -
como secciones de servicios con carácter de consultivos y ases-
oría.

SOLUCION FINAL

Después de la pequeña prueba de fuego a que hemos someti-
do a nuestra nueva organización, podemos darnos cuenta, que
ahora fácilmente, sale airosa ante los problemas que enfrente. A
hora los problemas de personal se resuelven más rápidamente, fá-
bricación trabaja a un ritmo más acelerado ya que difícilmente -
tiene equipo parado por falta de mantenimiento, la sección de -
distribución de mercaderías al cliente, logrará aumentar el volu-
men de ventas, ya que es una sección dedicada únicamente a es-
ta labor. Con nuestra nueva organización se logrará bajar los
costos, ya que ahora son fácilmente controlados por la sección -
de costos.

ORGANIGRAMA DEFINITIVO



JUSTIFICACION DE LA ORGANIZACION DEFINITIVA

La reorganización de nuestra empresa nos ha permitido reducir el personal de 100 trabajadores a 72, además anteriormente, la nómina mensual en concepto de sueldos se elevaba a..... Q.9,500.00, en cambio con el estudio efectuado, nos hemos economizado Q.1,000.00 mensuales, dándonos la nueva nómina un monto de Q.8,500.00 mensuales.

Y lo que es más, nos ha permitido aumentar la productividad de la empresa, en un 40% arriba de la que originalmente se tenía, lo cual nos permite aumentar nuestro volumen de producción, cubriendo así más áreas del mercado, obteniendo nuevas y mayores ganancias.

Lo anterior se logró con menos personal del que originalmente poseía la empresa; esto se debe a que nuestro personal trabaja en el puesto que le corresponde y lo hace en forma eficiente, sin sufrir alteraciones en su trabajo por órdenes contradictorias emanadas de las distintas jefaturas de la empresa.

VENTAJAS OBTENIDAS CON LA NUEVA ORGANIZACION

- a) Nos permite en cualquier instante consultar a personal experto, y el cual está presto a asesorar a la línea en disciplinas propias de su especialidad.
- b) Además, nuestra organización se encuentra abierta, es decir, en el futuro conforme las necesidades así lo demanden, podrá ésta crecer indistintamente hacia dos sentidos, horizontal y verticalmente.
- c) La nueva organización permite además, que el personal que trabaja en nuestras secciones productivas, logre alcanzar un alto grado de especialización.
- d) Se ha logrado también eliminar en un gran porcentaje, las

fricciones y recelos que podrían existir entre capataces, jefes y hasta el gerente.

e) El espíritu de grupo que se ha logrado formar, podrá dar lugar a que en el futuro pueda formarse un sindicato entre los obreros de nuestra empresa, la cual podrá dársele la atención necesaria ahora que tenemos un Ingeniero Industrial, el cual tiene a su cargo las relaciones industriales de la empresa. La formación de un sindicato en la empresa inicial, habría presentado un serio problema, ya que no se hubiesen poseído armas capaces de enfrentarle.

f) El personal se encuentra controlado y supervisado, lo que nos permite ir eliminando en forma progresiva, aquellos elementos faltistas y poco productivos.

g) El señor Contralor-Jefe de Personal, podrá ahora ir formando un cardex, para llevar el control y record del personal, en el cual se asentará la superación de cada individuo de la empresa, lo que nos permitirá en cualquier instante, evaluar la labor realizada por nuestros trabajadores; esto nos ayudará para conocer aumentos en el futuro.

h) Con la conformación del Departamento de Ingeniería Industrial, se logrará que en la empresa se lleve a cabo una valuación efectiva de puestos, y además permitirá que el personal nuevo — que se contrate sea personal seleccionado y no personal mediocre, cosa que en la mayoría de veces acontecía en la organización anterior.

DESVENTAJAS

Estas pueden considerarse en contraposición con las ventajas, como una minoría y son realmente desventajas de forma; las cuales con un buen entendimiento e inteligencia puede eliminarse.

a) Puede presentarse que los departamentos consultivos no ten_

CAPITULO IV

PROBLEMAS QUE HEMOS LOGRADO SOLUCIONAR CON LA ORGANIZACION DEFINITIVA

SELECCION DE PERSONAL

Antiguamente se seleccionaba al personal, basándose en a apreciaciones personales del gerente, recomendaciones y actuando personalmente sin ningún plan científico.

Además, el personal que se adquiría, era en la mayoría de los casos, poco especializado, y al cual nunca se le daba enseñanza previa.

En cambio con la nueva organización, la selección del personal, se hará científicamente en la forma siguiente:

Para proceder a la selección del personal, lo primero que se hará es estudiar, detenidamente el trabajo a ejecutarse, pues si no sabemos bien:

- a) En qué consiste, ni,
- b) Cual es la mejor forma de realizarlo, no podremos determinar las características personales necesarias requeridas para proceder a la selección.

COMO ESCOGER EL MEJOR PERSONAL

No se contratará a personal a primera vista, sino que deberá seguirse una serie de pasos, los cuales deberán ser satisfechos en forma total por parte del solicitante. En páginas anteriores mencionamos una forma bastante efectiva de seleccionar al mejor personal, lo cual tendrá validez, cuando se trate de puestos intermedios. En cambio, los pasos que expondremos aquí serán generales, para todo el personal nuevo que desee ingresar a la empresa.

a) Llenar una solicitud. Esta solicitud podría ser de carácter general, es decir, en ella se asentarían datos tales como:

fecha...
nombre y apellidos...
dirección...
teléfono...
estudios realizados...

además, puede dejarse un espacio para que el solicitante - coloque una fotografía de su persona, la cual deberá estar de - frente. Puede solicitarse también datos como defectos físicos, fe-cha de nacimiento, estatura, nacionalidad.

b) Entrevista preliminar. Nos dará una idea preliminar de la persona en mención; esta entrevista preliminar podrá durar unos 4 o 5 minutos, como máximo. Obtendremos de este breve contacto, una impresión general. Se recomienda siempre que la entre-vista sea realizada por personas del sexo del entrevistado, ya que así el aspirante no se sentirá cohibido.

c) Forma de Solicitud. Habiendo el solicitante salido airoso de las pruebas anteriores, pasará a llenar una forma de solicitud, la cual ya no será general en esta forma se preguntará además de lo anterior, cosas tales como: Puestos desempeñados anteriormente, sueldo obtenido en el último empleo, diez factores que él crea - más importantes en trabajo solicitado.

d) Pruebas de empleo. En esta etapa el solicitante deberá so- meterse a unas pruebas de carácter práctico, lo cual nos deter-minará su habilidad y aptitud. En el caso de que el solicitante aspire a ocupar el puesto de un operario, deberá competir con el personal de estos departamentos, tales como los ayudantes - que aspiren ascender; este tipo de exámenes ya se indicó en pá-ginas anteriores, como deberá realizarse.

e) Entrevista. La entrevista deberá estar estructurada para cu

brir la historia del trabajo; esta entrevista, no tendrá una duración definida, pero tampoco será tan larga que el entrevistado se canse de responder a preguntas. Se invitará al entrevistado a que hable sobre la educación recibida, antecedentes familiares, situación financiera, cómo lo trataron sus patronos anteriores, — que experiencia de valor de trabajo obtuvo con cada uno de ellos, le criticaron su trabajo, qué trabajo le gustó más y porqué.

f) Exámen físico. Conviene a nuestra Empresa, que el futuro empleado se someta a un exámen médico, el cual nos garantiza rá la buena salud del aspirante y además tendremos la plena seguridad de contar con un colaborador físicamente apto.

g) Colocación o contratación. La contratación podrá llevarse a cabo por medio de contratos de trabajo por tiempo indefinido, el cual deberá contener todos los datos exigidos por el Código de Trabajo. Artículo 29.

VALUACION DE PUESTOS

Para poder llevar a cabo una valuación de puestos en forma científica, se aconseja describir los trabajos con fines de valuación, en una forma standard, en la que se anota la información que se necesita para poderse aprovechar al formular la descripción. En el presente trabajo nosotros no usaremos una forma standard para describir el trabajo, únicamente pondremos nombre del trabajo, descripción del trabajo, trabajo efectuado, pericia necesaria, cualidades básicas.

Ingeniero Industrial

RESUMEN DEL TRABAJO. Mantiene en constante control sobre la calidad de los productos fabricados por la empresa, además planifica y programa el trabajo a realizarse; también lleva a cabo estudio de tiempos y movimientos relativos al trabajo fabril; también presta un constante servicio de asesoría al Departamento de Mantenimiento. Cumple con estas obligaciones po-

niendo en juego su capacidad mental, así como los conocimientos que posee en el campo de las matemáticas.

TRABAJO EJECUTADO

1o.- Prepara las cargas de las máquinas, es decir, la cantidad de trabajo, medido en unidades adecuadas. Además, efectúa las estimaciones de la capacidad teórica así como la capacidad real de la planta.

2o.- Ejecuta estudios de tiempos y movimientos, llevando registros y colecciones de los tiempos tipos de las operaciones elementales que comprenda el proceso.

3o.- Establece las instrucciones, hojas de cálculo adecuadas y cualquier otro tipo de detalles que hagan que el trabajo de valoración reúna la máxima seguridad en cuanto a exactitud y rapidez.

DECLARACION DE PERICIAS

Este puesto requiere y exige conocimientos y experiencia de los métodos modernos de programación industrial, así como de los métodos de control de producción y control de calidad. Además, deben poseerse conocimientos sobre mantenimiento de plantas industriales, administración, organización y dirección industrial.

CUALIDADES BASICAS

DEBERA SER: Ingeniero Industrial.

Jefe de Ventas

RESUMEN DEL TRABAJO: Mantiene un constante contacto con los clientes de la empresa, para poder satisfacer las solicitudes que estos presentan. Además, mantiene una constante investigación de nuevos mercados y nuevos productos, que la empresa puede

da fabricar y vender.

TRABAJO EJECUTADO

1o.- Coloca periódicamente cuñas publicitarias en diferentes órga
nos de prensa y publicidad.

2o.- Ejecuta estudios de los planes de las campañas de publicidad
y de promoción, que la empresa está en condiciones de realizar to
dos los años.

3o.- Además, establece planes de venta y coordinación de los -
vendedores.

4o.- Efectúa, junto con el Ingeniero Industrial, estudios sòbre pro
nósticos de ventas.

DECLARACION DE PERICIA

Se ha determinado que este puesto, debe ser ocupado por una
persona con amplias conocimientos sobre mercadeo y psicología de
las ventas.

CUALIDADES BASICAS

La persona idónea para este puesto, deberá tener facilidad de
palabra, inteligente e impecable presentación, además de contar
con la pericia antes mencionada.

Contralor-Jefe de Personal

RESUMEN DE TRABAJO. Mantiene al día las cuentas de la com
pañía; además, mantiene una constante supervisión sobre el auxi
liar de la contabilidad general y sobre el auxiliar de contabilidad
de costos. También mantiene al día todos aquellos datos financie
ros en general, necesarios para el buen desenvolvimiento del nego
cio. Como Jefe de Personal, lleva un record de asistencia del per
sonal.

TRABAJO EJECUTADO

1o.- Prepara presupuestos que le solicitan otros departamentos de la empresa, así como la gerencia.

2o.- Periódicamente o cuando le son solicitados, presenta estudios de situación financiera de la empresa.

3o.- Tiene además, que preparar los libros de la Contabilidad - Fiscal.

4o.- Es también el encargado de efectuar el pago del salario, al personal de la empresa.

5o.- Además, en sus manos está encomendado llevar el archivo - histórico de datos financieros y de personal.

DECLARACION DE PERICIA

Este puesto, deberá ser cubierto por un Contador con experiencia en Contabilidad General y Costos, así como habilidad en la preparación de presupuestos.

CUALIDADES BASICAS

Deberá tener pericia en el manejo de personal y además deberá poseer ciertos conocimientos sobre sistemas de producción, lo cual permitirá que esta persona supervise en forma eficiente a la sección de costos.

Superintendencia de Fabricación

RESUMEN DE TRABAJO. Con la colaboración del auxiliar ejecutivo de Fabricación, controla directamente los trabajos de los sobrestantes, o capataces de las distintas secciones de la fábrica, además es el responsable directo de que la calidad y las especificaciones del producto se cumplan, lo cual

obliga a esta persona a mantener una constante vigilancia sobre la producción.

TRABAJO EJECUTADO

1o.- Prepara los records de producción de la planta.

2o.- Además, ejecuta las órdenes de trabajo, órdenes de traslado, así también efectúa los estudios necesarios para la preparación de cursillos cortos de capacitación de capataces y operarios.

DECLARACION DE PERICIA

Hemos determinado que este puesto deberá ser cubierto por una persona con altos conocimientos y suficiente habilidad para coordinar y sincronizar los procesos de fabricación.

CUALIDADES BASICAS

El Superintendente deberá tener don de mando, habilidad-analítica y suficientes conocimientos en diferentes procesos de fabricación.

Secretarias

RESUMEN DE TRABAJO

En general, las secretarias efectúan todo el trabajo de oficina, es decir, redacción de documentos, cartas, mecanografía taquigrafía, etc.

TRABAJO EJECUTADO

1o.- Preparar, contestar correspondencia al interior y exterior del país.

2o.- Además, llevan al día sus respectivos archivos y expedientes.

DECLARACIONES DE PERICIA

Deberán cubrirse los puestos de Secretarias, por mujeres de buena presencia, hábiles en el manejo de maquinas de escribir y el manejo del equipo estandar de oficina, dictado 100 palabras por minuto; mecanografía, 60 palabras por minuto.

CUALIDADES BASICAS

Las Secretarias deberán ser personas inteligentes, respetuosas y amables, con suficientes conocimientos de secretaría en general.

Encargado de Compras

RESUMEN DE TRABAJO

Ejecuta con prontitud las órdenes de compra que la empresa le encomienda, además cierra las fechas de entrega de materia prima, firma contratos de compra, obtiene descuentos, consigue catálogos, etc.

TRABAJO EJECUTADO

1o.- Prepara listas de precios actualizadas de los productos, que la empresa utilice.

2o.- Además, mantiene una constante relación con producción, de tal forma que entre ambos planifican las actuales y futuras compras de la empresa.

DECLARACION DE PERICIA

Deberá cubrir este puesto una persona con experiencia y habilidad suficientes para poder efectuar todas las compras en forma favorable a la empresa.

CUALIDADES BASICAS

El Encargado de Compras deberá ser persona de reconocida honradez y capacidad, así como deberá tener la habilidad suficiente para juzgar la calidad de los productos y experiencia que la empresa necesitará para satisfacerse.

Encargado de Mantenimiento-Mecánico

RESUMEN DE TRABAJO

Mantiene la planta industrial en buen estado, ejecutando - tareas tales como planificación del mantenimiento preventivo, a - así como reemplazo de partes, tomándolas de las existencias o fá - bricación; mantiene una existencia de partes de repuesto y eje - cuta tareas de mantenimiento que requieren regular o mucha pe - ricia, de acuerdo con las indicaciones dadas y planeadas, cum - ple con sus obligaciones utilizando el conocimiento de las ope - raciones y procedimientos involucrados poniendo en juego una - destreza eficiente en el uso del equipo y herramientas del taller mecánico.

TRABAJO EJECUTADO

1o.- Repara la maquinaria y el equipo de acuerdo con las ins - trucciones recibidas del Superintendente, observando las opera - ciones para determinar la causa del funcionamiento deficiente. Desempeña estas tareas poniendo en juego habilidad analítica y mecánica, utilizando con pericia equipo del taller mecánico.

2o.- Ejecuta tareas de mantenimiento en los tornos, fresadoras, etc., reparando y reemplazando partes tales como guías de re - gularadores de ajuste y mecanismos similares, para asegurar ope - ración continua.

Mantiene una existencia suficiente de respuestos informan -

do al Superintendente de la planta cuando las existencias bajan. Además cumple con otras obligaciones de mantenimiento.

DECLARACION DE PERICIA

Este puesto exige pericia extremada, además de experiencia en el campo de la mecánica y para el cual es necesario un alto nivel de destreza en trabajos en el taller de mecánica de toda clase.

CUALIDADES BASICAS

Deberá tener pericia en el arreglo y operación de las herramientas de máquinas, debe tener aptitud mecánica y habilidad analítica, debe además ser físicamente fuerte, ya que deberá levantar partes pesadas de maquinaria.

Capataz

RESUMEN DE TRABAJO

Mantiene una supervisión efectiva del trabajo que desarrollan los operarios de su respectiva sección, ejecuta tareas tales como supervisión, control, resuelve problemas prácticos y teóricos.

TRABAJO EJECUTADO

1o.- Ejecuta tareas de supervisión de acuerdo con las instrucciones recibidas del superintendente, observando de cerca la labor desarrollada por los operarios de su sección, utilizando los conocimientos que posee para que el personal bajo su cargo realice en mejor forma el trabajo.

DECLARACION DE PERICIA

Este puesto requiere una persona con habilidad y conoci-

mientos suficientes, y que además haya pasado por los puestos - que tendrá bajo su mando.

CUALIDADES BASICAS

Deberá ser una persona que inspire confianza, además debe ser respetuosa y con marcada habilidad analítica; también debe rá tener pericia en el manejo y operación de las máquinas que se utilicen en su departamento.

Obreros Operarios

RESUMEN DE TRABAJO

Ejecuta las labores que le han sido encomendadas por los capataces, utilizando para esto el equipo y la maquinaria que tiene a su disposición. Ejecuta tareas de torneado, fresado, pulido, etc. de acuerdo con las indicaciones dadas, cumple con estas obligaciones utilizando un conocimiento lo más profundo posible de las operaciones y procedimientos, poniendo en juego toda la destreza eficiente en el uso del equipo.

TRABAJO EFECTUADO

- 1o. Realiza las labores en el equipo que posee, de acuerdo con las instrucciones recibidas del capataz.
- 2o. Ejecuta las tareas encomendadas poniendo para ello en juego su habilidad y su conciencia de calidad.

DECLARACIONES DE PERICIA

Es un puesto que requiere pericia y responsabilidad por el material y equipo, además debe ejercitarse la economía y el cuidado, así como conformarse con las Reglas de Seguridad.

CUALIDADES BASICAS

Deberá tener pericia en la operación de máquinas, deberá tener aptitud y habilidad analítica. Además es necesaria la destreza de brazos y muñecas en sus movimientos.

Secretaria Privada

RESUMEN DE TRABAJO

Ejecuta trabajos generales de oficina, toma dictados, transcribe notas, entrevistas a las personas que buscan al Gerente, determina la importancia de sus visitas y llamadas, toma decisiones sobre visitas que merezcan la atención gerencial, concreta citas y las recuerda al Gerente. Redacta a su iniciativa, la correspondencia rutinaria, prepara correspondencia confidencial.

TRABAJO EFECTUADO

- 1o. Le recuerda al Gerente sobre las sesiones o reuniones del personal, da reportes organizacionales, etc.
- 2o. Acompaña al Gerente a sus reuniones, toma y transcribe notas para sus expedientes.
- 3o.- Archiva los asuntos y materiales confidenciales.

REQUISITOS MINIMOS DE TRABAJO:

Deberá ser graduada de Escuela de Negocios, deberá haber trabajado como secretaria, o en trabajo relacionado. Deberá tener habilidad para operar con equipo standard de oficina.

Hemos efectuado una valuación de los principales puestos de nuestra empresa, como en la actualidad no se posee ningún record sobre este tema en la empresa.

Todos los datos antes computados, fueron obtenidos por exper_

riencias que ha tenido el Ingeniero Consultor.

Los demás puestos de la empresa podrán ser cubiertos por personal idóneo, el cual podrá contratarse aunque no posea experiencia previa. Además, la empresa puede contar en la actualidad si así lo desea, con los servicios de firmas especializadas en la contratación de personal.

ADAPTACION A LA VIDA MODERNA

Hemos logrado con la reorganización solucionar este otro gran problema.

La empresa anterior era una empresa estacionaria, caduca, muy semejante a nuestras comunidades rurales que no demuestran en forma positiva su deseo de prosperar y crecer; y si esto lo tienen está muy guardado y no luchan ferozmente por hacerlo brotar con ímpetu avasallador.

Ahora nuestra empresa ha florecido, se ha reorganizado, lo cual la pone en condiciones de correr a la par de la agitada y dinámica vida moderna, la cual se hace sentir con mayor empuje en época actual.

Hemos logrado ahora que nuestra empresa, pueda lanzarse a la conquista del mercado de Centro-América, no es conquista vélica, sino llevando a cabo una conquista más sutil y precisa, utilizando para esta batalla las armas que ha puesto en sus manos, la administración científica, tales como las modernas técnicas de mercadeo, una producción científica organizada, etc.

MENORES GASTOS-MAYORES INGRESOS

Nuestra organización anterior contaba con un personal integrado por 100 elementos, a los cuales se les pagaba una planilla global de Q.9,500.00 por mes. El personal se encontraba colocado a diestra y siniestra, además se tenía en los -

niveles productivos gran número de empleados flotantes, esto se hacía con el objeto de cubrir en cualquier instante la falta de personal. En estas condiciones, nuestra empresa tenía una productividad de 70%, la cual era bastante baja si se tenía en cuenta con la clase de equipo con que se trabaja.

Se reorganiza la empresa, lográndose con esto incrementar la productividad en un 40%, lo cual se lleva a cabo con menos personal, es decir 72 personas con un sueldo mensual total de Q.8,500.00, lo cual nos demuestra en el renglón sueldos un ahorro positivo de Q.1,000.00 al mes o Q.12,000.00 al año.

Además con el incremento de la productividad, estamos en capacidad de vender más, dar mejor calidad a nuestros clientes.- Lo anterior se ha logrado gracias a los servicios del Ingeniero Consultor, el cual con la aplicación de los principios de administración científica, ha logrado eliminar al personal flotante y además, colocar a la persona adecuada en el puesto adecuado.-

RECOMENDACIONES

1o.- El Sr. Gerente, deberá aplicar y respetar los principios de administración científica, anteriormente mencionados; y además se mantendrá dentro de los límites que le marca su función gestora.

2o.- El Gerente deberá convocar a sesiones periódicas entre su personal técnico, para lo cual elaborará y repartirá con anticipación la agenda a tratar; y además no deberá ejercer presión sobre el personal para la aprobación de tal o cual punto, hasta que no haya sido suficientemente discutido y aprobado por unanimidad entonces podrá ejercer presión para su inmediata aplicación.

3o.- El Gerente deberá recordar que dentro de su organización hay personal técnico y de alta capacidad como el Ingeniero Industrial, el Jefe de Ventas y el Contralor; y se recomienda que consulte en mesa redonda los problemas que se le presentan, ya que es sabido que varias cabezas piensan mejor que una.

Por otro lado, la gerencia será la mediadora entre los departamentos consultivos y de servicio, la cual tendrá la autoridad necesaria para evitar roces y toma de decisiones que no les corresponden.

4o.- Se recomienda al contralor - jefe de personal, abocarse con el Ingeniero Industrial de la planta, para idear entre ambos el mejor sistema para controlar el personal y además en ella misma se pueda controlar el material empleado y en que, durante la etapa considerada.

Al resto del personal de oficina, se puede controlar por medio de tarjetas marcadas en un reloj colocado a la entrada de las oficinas administrativas.

5o.- Todo el personal nuevo que se contrate, se ha determinado que será de calidad, pero se recomienda a los directores de la empresa, darle a este personal cierto entrenamiento, para que se familiarice más rápidamente con el trabajo que desarrollará, lo cual redundará en beneficio para la empresa, ya que así este personal realizará su labor más rápidamente y con el menor número de errores y defectos que se dan con la persona que aprende sólo la labor a realizar.

6o.- Por último, se recomienda mantener el tipo de organización presentado, ya que a través de ella, nuestra empresa podrá crecer y desarrollarse vertical y horizontalmente.

CONCLUSIONES

Después de elaborar el trabajo anterior hemos llegado a la etapa más interesante, es decir, interpretar las ideas que este pueda encerrar.

a) Las organizaciones pueden presentarse ante nosotros únicamente en dos formas:

- 1.- Estáticas. Es decir aquellas organizaciones que se mantienen palpitando, pero sin ningún empuje de conjunto que las lleve a mantenerse a la par de la vida moderna.
- 2.- Dinámica. Son organizaciones activas, en constante expansión, tal como se presenta en nuestra empresa transformada.

b) La organización en volumen y cifras, los mandos de línea asumen cada día funciones más complejas, y deben ser creados eventualmente, Departamentos Staff para tomar a su cargo algunas de estas tareas que lógicamente deberán ser delegadas. Algunas tareas de staff son especializadas, tales como Ingeniería y Personal, en tanto que otras son de coordinación como el control de producción, control de calidad, etc.

c) El conocimiento de la teoría estructural de la organización - como lo hemos expuesto, equivale únicamente a la mitad de la tarea. El directivo industrial deberá ser conocedor, además del comportamiento de los componentes de nuestra organización. Esto le involucra en la ciencia del comportamiento, actualmente en plena evolución.

d) Se llega a la conclusión que es sumamente interesante idear - un proceso de gratificaciones y penalizaciones para inducir a nuestro personal a realizar el trabajo que la organización les asigne.

e) Se ha determinado que en nuestra nueva organización, existirá un proceso de perpetuación para mantener y reponer los recursos básicos en cuanto a personal se refiere.

f) Con nuestra organización hemos obtenido un proceso de comunicación más lento que el original, pero se ha obtenido con este sacrificio la no ingerencia de varias personas en una sola labor. -

g) Podemos decir además, que no existe organización perfecta siempre adolece de defectos, los cuales al ser corregidos darán lugar al nacimiento de otros defectos.

Por eso es recomendable el estudio de dos o tres alternativas para tener la seguridad de que el sistema escogido esté entre los mejores.

h) Se llega a determinar en este estudio que no es conveniente reducir mucho personal, para alcanzar ahorro, ya que probablemente esto traerá consigo la acumulación de tareas, lo cual puede dar lugar a que ciertas personas se vuelvan indispensables en la empresa, cosa que ha de evitarse por todos los medios posibles.

i) Para finalizar este trabajo, puedo decir que he llegado a la conclusión de que es sumamente interesante recomendar a los señores empresarios, elaboren un manual de actividades y funciones de los diferentes puestos de su organización, lo cual permitirá conocer exactamente la labor y cómo se realiza ésta, en determinado puesto.

Jorge Eduardo García Antillón

Vo.Bo.,
Ing. Raúl Rodríguez Ruano,
Asesor

Vo.Bo.,
Ing. Francisco Billeb Vela,
Director Departamento Ingeniería
Mecánica Industrial

IMPRIMASE

Ing. Amando Vides Tobar
Decano

BIBLIOGRAFIA

"Principios de la Administración Científica". Winslow Taylor. 4a. Edición 1965, Herrero Hnos., Sucs., S.A. México, D.S.

"Manejo de Personal y Relaciones Industriales". Dale Yoder. 3a. Edición Reimpresión, 2a. Edición en Español, 1966. Compañía Editorial Continental, S.A.

"Organización de Empresas Industriales". Spriegel-Lansburgh. 3a. Impresión en Español, 1964. Compañía Editorial Continental, S.A.

"Administración Industrial y General". Henry Fayol, 4a. Edición, 1965, Herrero Hnos, Sucs., S.A. México D.F.

"Organización y Dirección Industrial". Bethel, Atwater, Smith y Stackman. 5a. Edición en Español, 1961. Fondo de Cultura - Económica, México, D.F.

TESIS DE REFERENCIA
NO
SE PUEDE SACAR DE LA BIBLIOTECA
BIBLIOTECA CENTRAL - USAC.