



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ECONOMÍA**



## **TESIS**

**ELABORACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO PARA UNA PEQUEÑA  
EMPRESA DEDICADA AL DESARROLLO DE SOFTWARE, VENTA Y  
MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO.**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADO EN ECONOMÍA

PRESENTA

**MERCEDES PABLO MORALES**

ASESOR: LIC. FLORES CASILLAS DANIEL

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

# INDICE

TEMA	PÁG
OBJETIVOS	1
GENERALES	1
PARTICULARES	1
PLANEACIÓN	1
ORGANIZACIÓN	1
DIRECCIÓN	1
CONTROL	2
HIPÓTESIS	2
JUSTIFICACIÓN	3
INTRODUCCIÓN	3
<b>CAPITULO 1</b>	
<b>1.1 FUNCIONES DE "VCDS"</b>	5
a) VENTA DE EQUIPO DE CÓMPUTO Y ACCESORIOS	5
b) MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL EQUIPO DE CÓMPUTO	8
c) DESARROLLO DE SOFTWARE	13
<b>1.2 RESUMEN ECONÓMICO FINANCIERO DE "VCDS"</b>	17
a) INVERSIONES	18
FIJA	19
DIFERIDA	20
CAPITAL DE TRABAJO	20
RESUMEN DE INVERSTONES	21
b) DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN	21
c) INGRESOS POR VENTAS	22
VENTA DE EQUIPO DE CÓMPUTO	22
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO EN EQUIPO DE	22
CÓMPUTO	22
DESARROLLO DE SOFTWARE	23
CURSOS	24
RESUMEN DE INGRESOS POR VENTAS	24
d) FLUJO DE CAJA	25
e) EGRESOS REALIZADOS	26
COSTOS EN MATERIAL EMPLEADO PARA ARMADO Y MANTENIMIENTO DE	26
PC	27
COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO POR PERSONAL DIRECTO	28
OTROS COSTOS Y GASTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	28
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	30
RESUMEN DE EGRESOS REALIZADOS	31
f) ESTADOS FINANCIEROS	32
ESTADO DE RESULTADOS	33
BALANCE GENERAL	34
g) INDICADORES FINANCIEROS	35
VALOR ACTUAL NETO (VAN)	35

FLUJO NETO DE EFECTIVO	36
TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)	37
<b>CAPÍTULO 2</b>	<b>38</b>
2.1 PROPÓSITOS	38
2.2 OBJETIVOS	39
2.3 ESTRATEGIAS	39
DE VENTAS	39
DE CONTABILIDAD Y FINANZAS	40
DE PRODUCCIÓN	40
DE RECURSOS HUMANOS	41
2.4 POLITICAS	42
GENERALES	42
DE VENTAS	43
DE CONTABILIDAD Y FINANZAS	44
DE PRODUCCIÓN	44
DE RECURSOS HUMANOS	45
2.5 PROGRAMA	46
2.6 PRESUPUESTO	48
2.7 PROCEDIMIENTOS	49
<b>CAPITULO 3</b>	<b>51</b>
3.1 IDENTIFICACIÓN DE ACTIVIDADES	53
3.2 AGRUPACIÓN DE ACTIVIDADES	53
DIRECCIÓN GENERAL	55
AREA DE VENTAS	57
AREA DE PRODUCCIÓN	58
AREA DE CONTABILIDAD Y FINANZAS	59
AREA DE RECURSOS HUMANOS	61
3.3 DELEGAR AUTORIDAD Y RESPONSABILIDAD	63
3.4 SISTEMA DE ORGANIZACIÓN	65
3.5 ORGANIGRAMA	
<b>CAPITULO 4</b>	<b>70</b>
4.1 TOMA DE DECISIONES	74
4.2 INTEGRACIÓN DE PERSONAL	82
4.3 MOTIVACIÓN DEL PERSONAL	84
4.4 COMUNICACIÓN Y LIDERAZGO	91
4.5 SUPERVISIÓN	
<b>CAPÍTULO 5</b>	<b>93</b>
5.1 ESTABLECIMIENTOS DE MEDIOS DE CONTROL	96
5.2 CONCENTRACIÓN DE DATOS , SU ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN	
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>98</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>100</b>

## OBJETIVOS

### GENERALES

La empresa "VCDS", dedicada a la venta de equipo de cómputo, al mantenimiento tanto preventivo como correctivo y al desarrollo de software, tiene en general como objetivos:

- 1) Desarrollar e implementar en la empresa, un proceso administrativo que comprenda la planeación, la organización, la dirección y el control de las actividades que realiza la empresa, a fin de aprovechar óptimamente los recursos, con los que en general cuenta, y que le permita cumplir sus finalidades de servicio al cliente para incrementar sus ventas.
- 2) A través del proceso administrativo, fortalecer a la empresa internamente, para que pueda externamente ser más competitiva, y pueda implementar estrategias para su crecimiento.

### PARTICULARES

#### PLANEACIÓN

- 1) Fijar claramente las metas a las que quiere llegar la empresa para poder elaborar correctamente los lineamientos que se han de seguir paso a paso, así como los tiempos requeridos.

#### ORGANIZACIÓN

- 1) Establecer una organización en la empresa que permita a los empleados ver claramente la jerarquización, y por lo tanto la distribución de las funciones, a fin de evitar la duplicidad de las mismas.

#### DIRECCIÓN

- 1) Poder delegar autoridad y responsabilidad en todos los niveles jerárquicos, para que la toma de decisiones al ser compartida resulte más completa y eficiente; además de procurar el fluido de comunicación entre todos los integrantes de la empresa.

#### CONTROL

- 1) Implementar los mecanismos más óptimos para poder controlar la correcta realización de las actividades programadas, así como formas de poder corregir errores.

## HIPÓTESIS

La hipótesis a demostrar en el desarrollo de esta tesis, es que se puede llegar a la elaboración e implementación de un proceso administrativo que resulte eficiente y útil en una pequeña empresa; sin importar que actualmente su estructura económica financiera y sus actividades en general no sean complejas.

Por otra parte los objetivos que tenga la empresa, se podrán alcanzar con mayor facilidad y en menor tiempo mostrando así que el recurrir al uso de un proceso administrativo no representa gastos económicos y de tiempo, innecesarios.

## JUSTIFICACIÓN

La realización de este proyecto se justifica por el hecho de que al encontrarse en una economía abierta y en términos de la globalización, las empresas tanto públicas como privadas, necesitan cada vez ser más competitivas y eficientes en el mercado interno y en el externo. Deben de fortalecer la economía del país por medio de inversiones y generando fuentes de empleo entre otras cosas.

Por lo anterior es que deben contar con un proceso administrativo que les permita a grandes rasgos y en términos económicos, reducir costos, incrementar la productividad y maximizar la eficiencia de las actividades; todo esto a través del aprovechamiento correcto y óptimo de los recursos humanos, económicos y materiales con que cuente la empresa, y por la visualización del entorno en donde se encuentre para poder enfrentar problemas o situaciones adversas, que ocasionen el incumplimiento o falla en sus objetivos.

Toda empresa sin importar su tamaño, (micro, pequeña, mediana ó grande), necesita internamente integrar un proceso administrativo que en general abarque la planeación, la organización, la dirección y el control de sus actividades, para que pueda satisfacer correctamente las necesidades de la sociedad a través de los productos o servicios que ofrezca; y al mismo tiempo satisfacer el fin interno

y del empresario, el de obtener máximas utilidades, desarrollo y crecimiento de la empresa.

Haciendo énfasis en las empresas micro y pequeñas, se puede decir que sí es importante que cuenten con este tipo de procesos en su interior, a pesar de que su estructura no sea compleja por no contar con mucho personal y actividades que realizar, sobre todo porque de esta manera pueden tener alternativas fundamentadas para la subsistencia, la competitividad y el crecimiento. En este tipo de empresas a simple vista los procesos administrativos parecieran sólo representar un gasto innecesario, sin embargo no es así debido a que al implantarse, las empresas van adquiriendo una estructura más desarrollada que con el tiempo se traduce en mayores beneficios y una reducción de problemas.

Por otro lado aunque este proceso administrativo se diseñará para una empresa específica, puede ser utilizado como referencia para todo tipo de empresas.

## PROCEDIMIENTO

Este proyecto consta de la elaboración de un proceso administrativo que abarca las etapas de planeación, organización, dirección y control de las actividades que realiza VCDS (Venta de Computadoras y Desarrollo de Software), una empresa que se dedica a la venta, al mantenimiento preventivo y/o correctivo de equipo de cómputo, y al desarrollo de software el cual es hecho a la medida de las necesidades de los clientes que lo solicitan. Sin embargo antes de hacer el desarrollo del proceso administrativo, se consideró la actual situación económica y financiera de VCDS a fin de hacer un correcto presupuesto de los gastos necesarios para efectuar el proceso referido, y sin afectar la marcha de las operaciones de la empresa.

En el primer capítulo con base en la información proporcionada por el dueño de la empresa, se hace una breve referencia de las actividades que realiza VCDS y el procedimiento que sigue en cada una; y de igual manera brevemente se estructura su situación económica y financiera, es decir, se muestran las inversiones, el capital de trabajo, los ingresos y egresos, los estados financieros, y una perfilación de los rendimientos de la empresa.

En el segundo capítulo se muestra el diseño de la planeación de la empresa, en donde se fijan los lineamientos que se han de seguir, el orden de los mismos y el tiempo necesario para realizarlos. Como primer punto se especifica los propósitos de VCDS, después los objetivos que ésta pretende alcanzar y en base a ellos se estructuran las estrategias más convenientes así como las políticas que regirán la empresa; enseguida se plantea el programa necesario para que las actividades sean cumplidas en el tiempo estipulado y también se elabora el presupuesto para saber la cantidad de recursos económicos que se necesitan a fin de realizar las actividades que comprende el programa; finalmente se describen los procedimientos para saber el orden exacto de cada una de las actividades a realizar dentro de la empresa para cumplir el objetivo principal de la planeación.

En el tercer capítulo se estructura la organización que habrá en la empresa, tomando en consideración las actividades que se tienen que realizar para lograr los objetivos, después se hace la clasificación de dichas actividades para poder dar una función específica a cada integrante de la empresa así como la autoridad y responsabilidad que tiene. Todo esto permite la elaboración de un organigrama o bien, ver la jerarquización dentro de la empresa y evitar la duplicidad o incumplimiento de funciones.

En el cuarto capítulo se habla sobre la dirección en la empresa, básicamente se señalan puntos como la toma de decisiones lo que es fundamental para el buen funcionamiento de la empresa puesto que de ellas depende el avance o el retraso de los objetivos propuestos; así mismo se habla de la relación y comunicación que debe haber entre los empleados y jefes para que los primeros desempeñen sus actividades a gusto y con esmero, por lo mismo se ve la motivación que ha de dársele a cada uno de los integrantes de VCDS.

En el quinto capítulo se dan a conocer los mecanismos que se emplearán para controlar el estricto cumplimiento de las actividades y lo necesario para consolidar una mejor estructura económica y financiera de VCDS; de dichos mecanismos lo que se pretende es obtener datos que reflejen el avance positivo o negativo de las acciones hechas durante un determinado tiempo por la empresa, y con base en esto poder hacer el análisis e interpretación de los datos para poder tomar las medidas preventivas y/o correctivas necesarias.



## FUNCIONES DE VCDS

La empresa "VCDS", se dedica a la venta de equipo de cómputo y sus accesorios; a dar mantenimiento preventivo y correctivo de dichos equipos, y al desarrollo de software, enseguida se describirá cada uno de los procesos.

### a) Venta de Equipos de Cómputo y Accesorios



Los equipos que vende VCDS son armados, es decir, la empresa adquiere con sus proveedores las piezas necesarias para integrar una computadora.

Al tener las piezas indicadas, se procede a conjuntarlas dentro de la Unidad Central de Procesamiento conocida por sus siglas (CPU). una vez armado esto se conecta al monitor y al teclado para poder configurar componentes físicos internos como el disco duro, la memoria, tarjetas de sonido, video, módem, unidad de CD-ROM, unidad de disco 3<sup>1/2</sup> etc. de acuerdo a su respectivo software; cuando ya

está listo esto se procede a configurar también con su software todo el hardware externo como el mouse, bocinas, impresora, escáner entre otros.

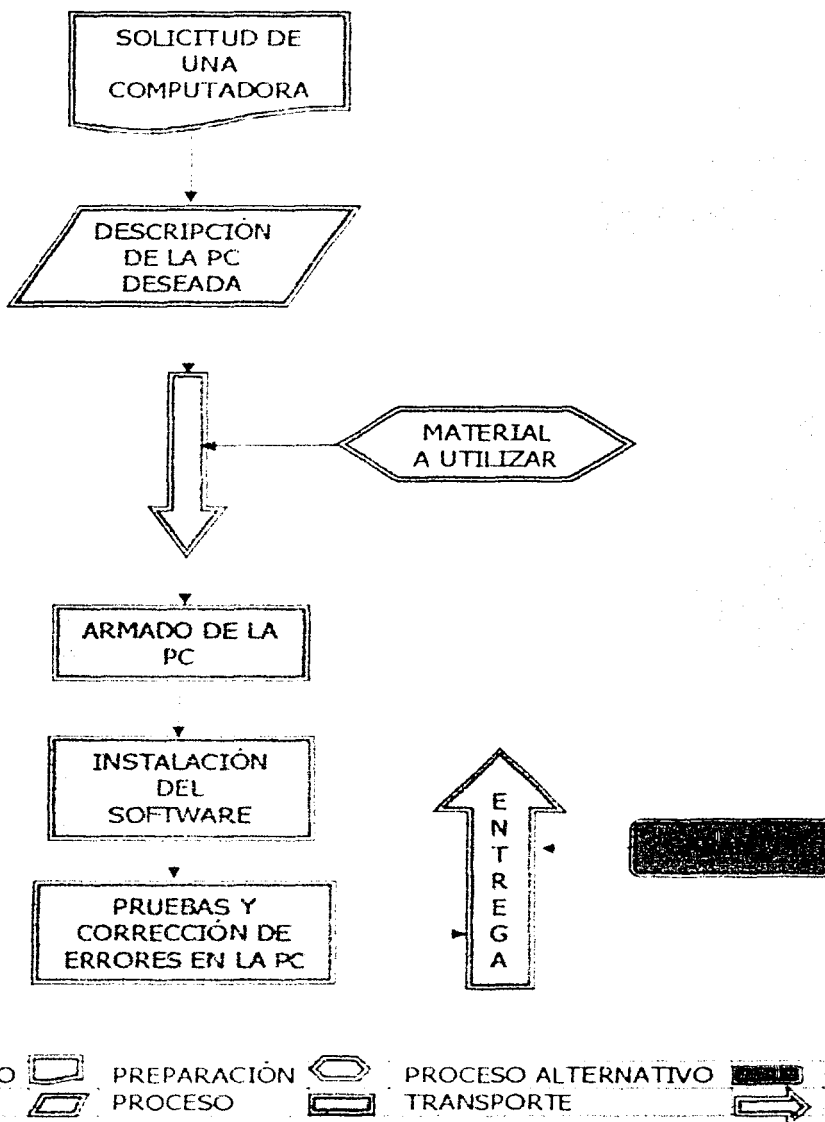
Finalmente se instala todo el software necesario para que la PC, funcione, esto es, Windows, Microsoft Office, y otros programas.

VCDS realiza las ventas de acuerdo a pedidos, por lo que cada computadora lleva características y precios distintos, sin embargo se utiliza una especie de catálogo donde se muestran ejemplos de tipos de computadoras que se pueden armar para que el consumidor adquiera la que mejor se acople a sus necesidades tomando en cuenta las actividades que realiza, y su situación económica.

Por otra parte también se venden los accesorios por separado de la PC, que pueden ser fundas para el equipo, tapetes para el mouse, pantallas antireflejantes, cables conectores, etc.

El siguiente diagrama muestra gráficamente el proceso descrito.

## PROCEDIMIENTO GENERAL PARA EL ARMADO DE UNA PC



## b) Mantenimiento preventivo y correctivo del equipo de cómputo

### Características de una Tarjeta Madre ACTUAL

2 Conectores IDE  
Utilizado por Discos Duros, CD-ROMs,  
CD-RW, y dispositivos DVD. Es común  
2 dispositivos por Conector (Master &

Slots para Memoria tipo Dime  
SODRAM - PC-106

Conector FDD  
Para unidades de disquetes  
FLOPPYs

Slot L  
Slot utilizado por procesadores Intel  
CELERON, Pentium II y Pentium III  
desarrollado por Intel

Slot AGP  
Para tarjetas de video. Diseñado  
para un solo proveedor de video

Slot ISA  
Aunque ya no se utilizaran  
más, se están siendo sustituidos por  
Slots PCI, debido a que algunos  
software todavía funcionan

Slot PCI  
Utilizado por tarjetas  
de video, las más  
de este estándar



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

VCDS, otorga mantenimiento a los equipos, en dos formas: uno preventivo y el otro correctivo.

El mantenimiento preventivo, consiste en indicar al cliente, los cuidados que debe tener a fin de evitar fallas o descomposturas en su equipo. Principalmente se le dice como y en donde puede conectar el equipo para que no reciba alguna descarga eléctrica; también las condiciones del lugar donde se colocará el equipo, básicamente para evitar la humedad y el polvo. En cuanto a la parte interna de la PC, se le recomienda frecuentemente dar las opciones de defragmentar y scandisk en el disco duro, además de tener un antivirus y su actualización cuando sea necesario.

El mantenimiento correctivo es el que VCDS, hace en caso de que algún equipo tenga fallas que no pueda ya arreglar el usuario y en las que generalmente se tenga que sustituir una pieza ó arreglarla, y en caso de software, actualizarlo.

El tipo de reparación proporcionado tradicionalmente consiste en:

- Cambio de teclado,
- Cambio de CPU,
- Cambio/instalación de tarjetas de sonido,
- Cambio/instalación de tarjetas de vídeo,
- Cambio/instalación de CD-ROM,
- Cambio/instalación de disco duro,
- Cambio/instalación de memoria,
- Configuración para la adaptación de escáner,
- Reparación/configuración de puertos para impresora,
- Reparación de puertos para conectarse a la luz,
- Desarmar drivers en caso de discos atorados
- Limpieza de teclado,
- Limpieza de disco duro,
- Limpieza de monitor,
- Actualización o la reinstalación de programas,
- Vacunación de la computadora,

En este tipo de mantenimiento VCDS, generalmente sigue un proceso que consiste en:

#### ❖ Registro

Elabora una hoja donde se describe la situación en que llega la máquina, anotando el tipo de computadora, la marca, la fecha, la hora y el nombre del dueño del equipo. Si sólo se requiere de la adaptación de nuevo hardware se hace

el presupuesto de la operación y el equipo se lleva para hacerle las adaptaciones. De tratarse de un daño físico se procede a realizar una descripción más detallada.

❖ Descripción

Se lleva a cabo preguntando al dueño lo que tiene el equipo, lo que nota que le falla, la razón de llevarla ahí, para que después de hacer un diagnóstico en un plazo de tiempo se le informe de los resultados.

❖ Diagnóstico

Después de analizar la hoja de situación de entrada y la descripción del cliente, se prosigue a hacer un diagnóstico de la máquina, desarmándola para identificar el daño y buscar la posible solución.

❖ Presupuesto

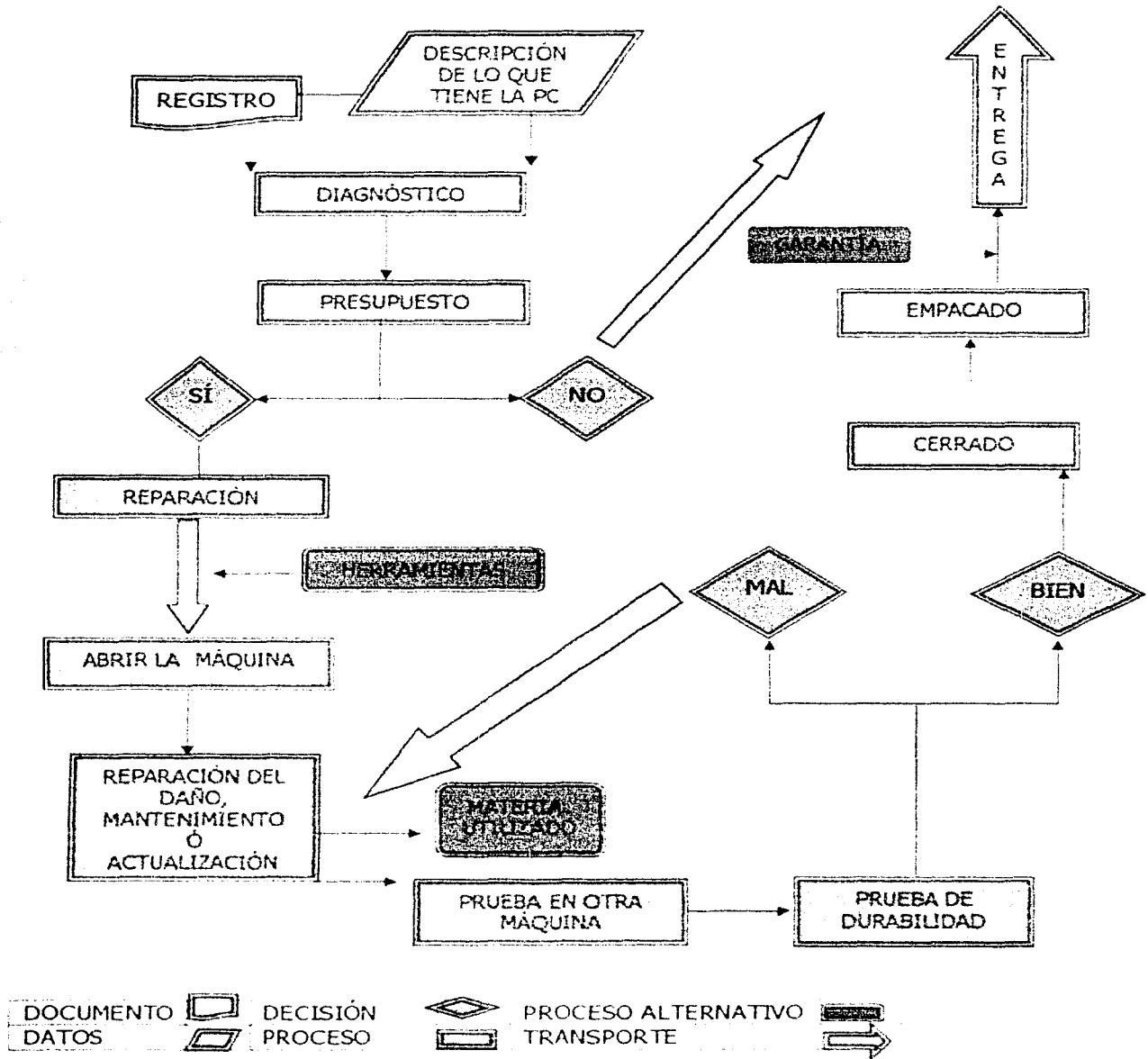
En base a los daños encontrados, se hace un presupuesto que incluye el costo de revisión y el precio de la reparación. Pasado el plazo de revisión se le informa al cliente de los daños encontrados. Si el cliente no acepta se devuelve el equipo y sólo se cobra la revisión, pero de aceptarse se prosigue a llevar el equipo a reparar dando una fecha de entrega, con la garantía y compromiso de devolver el equipo en un cierto plazo.

❖ Reparación

- Abrir la máquina: Una vez desconectada la computadora de la corriente eléctrica, se desarma el equipo, con ayuda de herramientas como desarmadores separando las partes: el monitor, el CPU, el teclado y el mouse.
- Cambio de piezas: Una vez abierta la Unidad Central de Procesamiento o CPU, se retira la pieza dañada o a cambiar y se prueba en otras máquinas de soporte, de confirmarse el daño, se cambia la pieza, de no ser así, se procede a hacer un chequeo más exhaustivo de la parte interna de la máquina, revisando puertos de salida, de corriente u otras piezas.
- Adaptación: Si se requiere de dar actualización al software del equipo, se procede a instalar la nueva paquetería; o bien, si se requiere de la adaptación de nuevas partes para las computadoras, se instala una nueva pieza, garantizada, según los requerimientos del dueño.

- Limpieza: Se proporciona en condiciones programadas o en suciedad de algunas o todas las partes del equipo. Si las computadoras que se llevan a arreglar están expuestas a un uso diario como en escuelas y trabajos, la limpieza debe ser periódica (cada 3 ó 4 meses), para evitar que el pelo, polvo o alguna basura entorpezca las labores de procesamiento de información.
- Prueba de durabilidad: Una vez reparado el daño, la computadora se somete a pruebas de durabilidad, manteniéndola de 2 a 4 horas en funcionamiento constante. Si ya no existen daños, se cierra la máquina y se le llama al cliente para que recoja el equipo o se lleva a su domicilio u oficina si las condiciones de transporte así lo permiten. De persistir la falla, se vuelve a revisar el equipo, se desarma y se cambia la pieza (que se prueba nuevamente en otra máquina de soporte). Esta operación se realiza hasta que el equipo pase por completo las pruebas de durabilidad.
- Empacado: El equipo es envuelto en una bolsa de plástico etiquetándola con el precio del servicio y con los datos de cliente.
- Entrega: En la hoja de situación elaborada al principio del proceso, se registran las condiciones de salida del equipo, anotando el plazo de garantía otorgado, según el servicio realizado y se entrega al cliente en la fecha especificada. Al momento de la entrega, se procede a cobrar tanto la revisión como el servicio proporcionado; precio que varía en función de las piezas a cambiar o adaptar.
- Almacenamiento o desecho de piezas cambiadas: Algunas piezas se guardan, generalmente para dar algún curso de capacitación o asesoría.

# PROCEDIMIENTO DEL MATENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO





### c) Desarrollo de Software



En VCDS, el software que se realiza no es ofrecido como un producto que ya está terminado, sino que es un producto hecho a la medida de las necesidades de las empresas que lo solicitan, es por ello que ellas deciden las características del mismo, entonces cada uno es distinto y por lo tanto no puede abarcar igual tiempo en su elaboración, ni tampoco el mismo presupuesto. Sin embargo regularmente el desarrollo de software, utiliza o sigue un proceso uniforme que consiste en:

FASE	TIEMPO %
Solicitud del software	2
Análisis	25
Diseño	25
Programación	30
Pruebas	10
Implantación	8
Mantenimiento	Resto de vida del sistema

#### Fases del desarrollo del software

##### ❖ Solicitud de software

- En esta etapa el cliente realiza una solicitud por escrito, vía telefónica ó e-mail, indicando que requiere un software a la medida. Posteriormente se formaliza la solicitud por medio de un representante de ambas empresas y se firma un acuerdo, donde se estipula un costo para la elaboración del mismo.

## ❖ Análisis

- Determinar los 7·2 objetivos fundamentales del sistema (software).
- Esto se realiza con los directivos de la empresa, los objetivos no son a gran detalle y sirven para darse una idea general de lo que se persigue con la implantación del sistema.
- Determinar y detallar los procedimientos.
  - En esta etapa se determinan y detallan los procedimientos empleados para conseguir los objetivos determinados en el punto anterior. Se realizan entrevistas con los usuarios finales para entender la operación de cada persona. Se realizan pantallas en papel junto con el usuarios final y se determinan los pasos a seguir por medio de pantallas.
- Determinación de reportes requeridos.
- En base a la información determinada en los puntos anteriores se realiza un estudio para detectar y determinar los reportes que requieren en la empresa.
- Con la información anterior se puede hacer una estimación de pantallas, procesos, consultas, reportes, etc., a programar, se estima el tiempo y los recursos humanos y financieros que consumirá elaborar dicho sistema. Se realiza el presupuesto y plan de trabajo.

## ❖ Diseño

- Se depuran y optimizan las pantallas determinadas con los usuarios
- Se determinan las tablas que contendrá la base de datos
- Se normalizan (eliminar redundancia) las tablas de la base de datos
- Se elabora la lógica de los procedimientos y consultas requeridas
- Se realiza el diagrama de objetos ó entidad-relación (tablas y las relaciones que existen entre ellas)
- Se realiza el diagrama de transición de estados (es el comportamiento que tendrá el sistema en respuesta a los estímulos dados por el usuario; es decir, las pantallas que se mostrarán al hacer clic en un botón ó al proporcionarle información al sistema)
- Se realiza la base de datos

### ❖ Programación

- Los programadores realizan las pantallas y toda la lógica del sistema, determinados en el punto anterior.
- Los programadores realizan toda la programación involucrada en el sistema.

### ❖ Pruebas

- El ingeniero de software con apoyo de algunos programadores experimentados, realiza casos de prueba y un pequeño módulo (programa) que alimentará el sistema para realizar pruebas con la finalidad probar que el tiempo de respuesta sea corto, los resultados sean los esperados y en los formatos requeridos.
- Instalar el sistema en las máquinas de algunos de los usuarios (los más experimentados) para que éstos usen el sistema con la finalidad de detectar errores en el mismo.
- Se valida el sistema y se programa su implantación

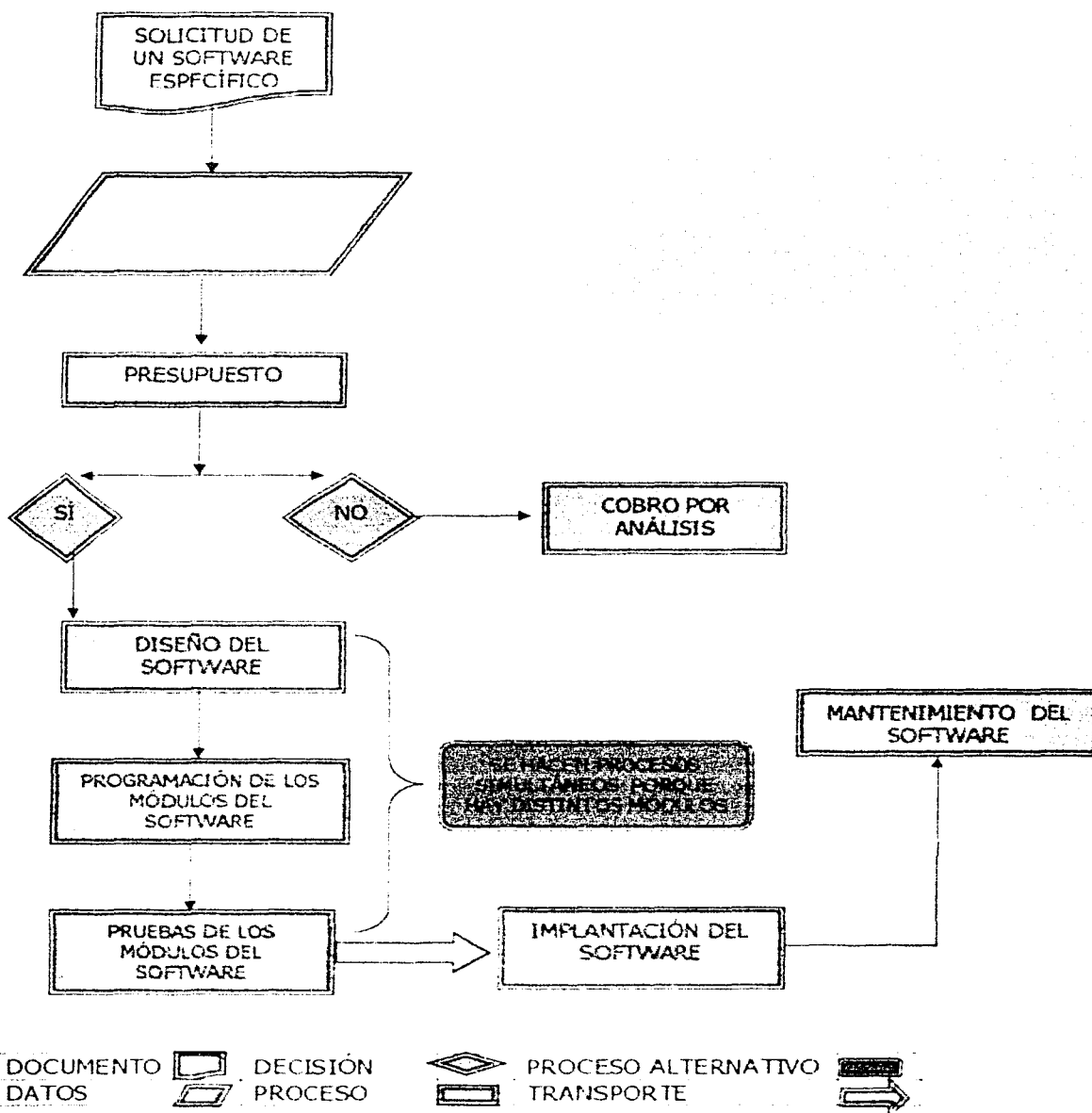
### ❖ Implantación

- Se crean las bases de datos necesarias en los equipos finales, se elaboran los manuales del usuario final, se elaboran los manuales técnicos, se instala el software en los equipos necesarios, se configuran los equipos y el sistema, y finalmente se libera el software.

### ❖ Mantenimiento

- Durante el periodo de vida del sistema, existe un reducido grupo de programadores que conocen el sistema y realizan el mantenimiento necesario (depuración de información, solventación de requerimientos, realización periódica de respaldos de la información, mantenimiento preventivo al equipo físico, etc.).

## PROCEDIMIENTO GENERAL PARA EL DESARROLLO DE SOFTWARE



## 1.2 RESUMEN ECONOMICO FINANCIERO DE VCDS

En este apartado lo que se pretende es dar a conocer el inicio de una estructura económica y financiera para VCDS la cual se elabora considerando datos proporcionados por el dueño de la empresa y resume los movimientos de capital en el primer año laborable. Dicha estructura se piensa que al implantar el proceso administrativo será más completa puesto que cada área llevará un registro exacto tanto de ingresos como de egresos efectuados por VCDS en periodos específicos.

Con la mejora a los registros presentados se pretende poder hacer un análisis económico que pueda resumirse en el desarrollo y crecimiento de la empresa en el corto plazo.

Actualmente VCDS es una empresa que tiene un único dueño quien ha cubierto en su totalidad el capital social por lo que no se recurrió a obtener algún tipo de financiamiento.

### **a) INVERSIONES**

En los siguientes cuadros se resumen los tipos de inversiones que ha realizado VCDS para comenzar a funcionar mismas que le han sido útiles para el desarrollo de las actividades propias de la empresa. Las inversiones realizadas han sido cubiertas con el capital social aportado por el dueño de la empresa.

#### **❖ Inversión Fija**

La inversión fija que realizó VCDS en el año cero, se resume en el cuadro # 1, esta inversión consiste en activos fijos tangibles como equipo de cómputo, mobiliario y equipo de oficina así como un vehículo, principalmente.

INVERSIÓN FIJA DE "VCDS" 2001		
CONCEPTO	CANTIDAD	IMPORTE
PC's de Soporte	14	\$ 93,000
Servidor NT	1	\$ 20,000
Impresora	1	\$ 4,000
Scanner	1	\$ 1,000
No-break para servidor	1	\$ 15,000
Reguladores	4	\$ 800
Software		
Desarrollo		\$ 20,000
Paquetería		\$ 8,000
Manejador de DB		\$ 25,000
Administrativo		\$ 10,750
kit de herramienta	1	\$ 1,000
Anaqueles	1	\$ 500
Escritorio ejecutivo	1	\$ 3,500
Centros de trabajo	11	\$ 7,700
Mesa de trabajo	2	\$ 300
Sillón ejecutivo	1	\$ 1,200
Sillas secretariales	13	\$ 4,300
Engargoladora	1	\$ 2,000
Enmicadora	1	\$ 500
Engrapadora	1	\$ 200
Horno de Microondas	1	\$ 1,000
Cafetera	1	\$ 500
Vehículo	1	\$ 130,000
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 350,250</b>

Cuadro # 1

Fuente. Elaboración propia

### ❖ Inversión Diferida

La inversión diferida que realizó VCDS en el año cero se resume en el cuadro # 2, esta inversión fue dirigida principalmente a activos diferidos intangibles para acondicionar el lugar y proveer de servicios necesarios para las operaciones diarias de la empresa.

INVERSIÓN DIFERIDA DE "VCDS" 2001	
CONCEPTO	IMPORTE
Permisos	S 1,000
Instalación y armado del equipo	S 3,000
Acondicionamiento del lugar	S 1,500
Colocación de tablaroca	S 12,000
Pintura	S 2,000
Contrato de línea telefónica	S 3,000
<b>TOTAL</b>	<b>S 22,500</b>

Cuadro # 2

Fuente: Elaboración propia

### ❖ Capital de Trabajo

El capital de trabajo de VCDS realizado en el año cero se resume en el cuadro # 3, este capital constó de los elementos necesarios para que la empresa comenzara sus actividades productivas, es decir el material utilizado para el armado y mantenimiento de PC's, la mano de obra directa para desarrollar las funciones ya descritas de VCDS, y los desembolsos que también han implicado salida de efectivo para solventar así gastos en actividades diarias de la empresa.

CAPITAL DE TRABAJO DE "VCDS"	
ACTIVIDAD	IMPORTE MENSUAL
Material para armado y mantenimiento de PC's	\$ 75,050
Personal directo	
Armado de PC's	
Técnico en computación	\$ 5,000
Mantenimiento de PC's y sus accesorios	
Técnico en mantenimiento de PC	\$ 5,000
Desarrollo de software	
Ingeniero de software	\$ 15,000
Lider de proyecto	\$ 12,000
Programadores	\$ 16,000
Cursos	\$ 2,520
Pago de luz	\$ 250
Pago de Agua	\$ 200
Pago de Teléfono	\$ 300
Material de limpieza	\$ 50
Renta del lugar	\$ 1,500
<b>TOTAL DE CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>\$ 132,870</b>

Cuadro # 3

Fuente: Elaboración propia

### ❖ Resumen de inversiones

En el siguiente cuadro se presenta el monto total de la inversión realizada por VCDS en el año cero. Dicho cuadro se forma de los resultados obtenidos en los cuadros #1, # 2 y #3.

RESUMEN DE INVERSIONES DE "VCDS"	
CONCEPTO	IMPORTE
Inversión Fija	\$ 350,250
Inversión Diferida	\$ 22,500
Capital de Trabajo	\$ 132,870
<b>INVERSION TOTAL</b>	<b>\$ 505,620</b>

Cuadro # 4

Fuente: Elaboración propia



## b) DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN

En el siguiente cuadro se presenta el valor de recuperación que van a tener anualmente los distintos tipos de activos de VCDS, según sea el caso en depreciación o amortización. Para realizar los cálculos se optó por seguir un método de línea recta en donde sólo se consideran tanto el monto total del activo así como los años de vida útil del mismo.

### DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN DE "VCDS"

CONCEPTO	VIDA UTIL (AÑOS)	VALOR ORIGINAL	DEPRECIACIÓN ANUAL	AMORTIZACIÓN ANUAL	TOTAL
<b>Depreciación</b>					
Equipo de Cómputo	3	\$ 197,550	\$ 65,850		
Mobiliario y equipo de oficina	10	\$ 22,700	\$ 2,270		
Vehículo	5	\$ 130,000	\$ 26,000		
Total Depreciación					\$ 94,120
<b>Amortización</b>					
Gastos preoperativos	10	\$ 22,500		\$ 2,250	
Total Amortización					\$ 2,250
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 96,370</b>

Cuadro # 5

Fuente: Elaboración propia

## c) INGRESOS POR VENTAS

"VCDS", obtiene sus ingresos de las tres actividades que realiza:

- 1) De la venta de equipo de cómputo
- 2) Del mantenimiento preventivo y correctivo del equipo de cómputo
- 3) Del desarrollo de software

### ❖ Venta de equipo de cómputo

VCDS, como ya se ha mencionado, vende computadoras armadas por lo que cada una tiene un precio distinto de acuerdo a lo que posea como características y se denomine en el rango de Pentium, o más actuales.

Sin embargo, como forma de disminuir la disparidad en precios, se ha considerado y tomado como ganancia base en cada computadora, \$ 2,500 por lo tanto en este rubro VCDS, tiene de ingresos como un mínimo de:

COMPUTADORAS VENDIDAS	GANANCIA POR COMPUTADORA	TOTAL MENSUAL	COBRO TOTAL CON MATERIAL	TOTAL ANUAL
10	2500	25,000	100,050	1'200,600
<b>TOTAL 10</b>		<b>\$25,000</b>	<b>\$100,050</b>	<b>\$1'200,600</b>

Cuadro # 6

Fuente: Elaboración propia

### ❖ Mantenimiento preventivo y/o correctivo

En este rubro VCDS obtiene los siguientes ingresos:

- Si el mantenimiento es preventivo cobra \$200
- Si el mantenimiento es correctivo cobra \$500

El precio del mantenimiento puede reducirse si es muy sencilla la reparación pero no puede ser menos de \$200, estos costos son más el material que se utilice en cada tipo de mantenimiento el cual variará de acuerdo a lo que se necesite corregir o prevenir en cada equipo, por ello no se estipula una cantidad fija para este rubro.

COMPUTADORAS EN MANTENIMIENTO	TIPO DE MANTENIMIENTO	IMPORTE POR COMPUTADORA	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
10	PREVENTIVO	200	2,000	24,000
15	CORRECTIVO	500	7,500	90,000
<b>TOTAL 25</b>			<b>\$9,500</b>	<b>\$114,000</b>

Cuadro # 7

Fuente: Elaboración propia

## ❖ Desarrollo de software

VCDS, aún no elabora software muy sofisticado, sobre todo porque esto requeriría una mayor contratación de personal especializado, con sueldos que en la actualidad no resultan muy rentables para la empresa.

Sin embargo, con el actual desarrollo de software se da el caso de tener buenos ingresos por parte de esta actividad debido a que se cobra por adelantado una parte del proyecto y el resto se sigue pagando durante cada mes, lo que hace posible el pago de sueldos y otros requerimientos.

El software es hecho a la medida y tiene características distintas cada uno, por ello su precio varía de acuerdo a la complejidad que tengan y al personal que se requiera para su realización, pero unificando criterios y por muy simple que sea el software requerido VCDS, no cobra menos de \$30,000.

SOFTWARE REQUERIDOS	COBRO	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
1	POR ANALISIS POR DESARROLLO	10,000 70,000	120,000 840,000
<b>TOTAL 1</b>		<b>\$80,000</b>	<b>\$960,000</b>

Cuadro # 8

Fuente: Elaboración propia

## ❖ Cursos

Además VCDS, puede tener ingresos por otros servicios como capacitación y asesorías en temas computacionales. Por estos servicios al mes se considera que VCDS, tiene regularmente lo siguiente:

CURSOS IMPARTIDOS	COSTO DE CADA CURSO	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
3	1,700	5,100	61,200
<b>TOTAL 3</b>		<b>\$5,100</b>	<b>\$61,200</b>

Cuadro # 9

Fuente: Elaboración propia

### ❖ Resumen de ingresos por ventas

En el siguiente cuadro # 10 se resume el total de ingresos que en un período anual tiene VCDS por la venta de sus productos y servicios, se considera el total anual tanto para el año 1 como para el año 2, respecto de un año a otro se considera un incremento del 10% mismo que se toma en el aumento de los costos para ese mismo año. El cuadro resulta de los totales obtenidos de en los cuadros # 6 a # 9.

RESUMEN DE INGRESOS DE "VCDS"		
ACTIVIDAD	ANO 1	ANO 2
VENTA DE EQUIPO DE COMPUTO	1,200,600	1 320 660
MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE COMPUTO	114,000	125 400
DESARROLLO DE SOFTWARE	960,000	1 056 000
CURSOS	61,200	67 320
<b>TOTAL DE INGRESOS</b>	<b>\$2'335,800</b>	<b>\$2' 569,380</b>

Cuadro # 10

Fuente: Elaboración propia

### ❖ FLUJO DE CAJA

En el siguiente cuadro # 11 se presenta la evolución del activo circulante para VCDS durante el primer año laborable, por lo que dicho cuadro toma en cuenta el capital de trabajo (cuadro # 3), y la incorporación de los ingresos obtenidos por ventas al iniciar la operación de actividades en la empresa (cuadro # 10).

**VENTA DE COMPUTADORAS Y DESARROLLO DE SOFTWARE  
"VCDS"**

**FLUJO DE CAJA MENSUAL 2001**

	01	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
<b>SALDO INICIAL</b>		01	61,780	123,560	185,340	247,120	308,900	370,680	432,460	494,240	556,020	617,800	679,580
<b>RECURSOS POR:</b>													
Ventas		61,780	194,650	194,650	194,650	194,650	194,650	194,650	194,650	194,650	194,650	194,650	194,650
(-) Aportación de Socios	505,620	132,870											
<b>Total Disponible</b>	505,620	194,650	256,430	318,210	379,990	441,770	503,550	565,330	627,110	688,890	750,670	812,450	874,230
<b>RECURSOS POR:</b>													
Inversión Fija	350,250												
Inversión Diferida	22,500												
Costos y Gastos con salida de efectivo	132,870	132,870	132,870	132,870	132,870	132,870	132,870	132,870	132,870	132,870	132,870	132,870	132,870
<b>Total</b>	505,620	132,870	132,870	132,870	132,870	132,870	132,870	132,870	132,870	132,870	132,870	132,870	132,870
<b>SALDO FINAL</b>	01	61,780	123,560	185,340	247,120	308,900	370,680	432,460	494,240	556,020	617,800	679,580	741,360

Cuadro # 11

Fuente: Elaboración propia

## d) EGRESOS REALIZADOS

VCDS generalmente por las actividades que realiza tiene la mayor parte de gastos derivados de los sueldos que paga; en el armado de PC'S también desembolsa para adquirir las piezas necesarias para la computadora, lo mismo en el caso del mantenimiento cuando se utilizan algunos insumos o piezas que forzosamente se tengan que sustituir.

En los siguientes cuadros y de forma general se darán a conocer los egresos que tiene VCDS al realizar sus actividades. Sin embargo hay que mencionar que al implementar el proceso administrativo, se considerará un aumento en los egresos de la empresa a partir del siguiente ejercicio fiscal y en los estados financieros correspondientes.

### ❖ Costos en material empleado para armado y mantenimiento de computadoras

VCDS para realizar las actividades que se refieren al armado y mantenimiento de computadoras, necesita comprar material que ayude a conformar la PC solicitada por el cliente o bien algunos elementos para la limpieza de alguno de los componentes o su sustitución si fuera necesario. En el siguiente cuadro # 12 se resume el costo por material empleado para estas actividades tanto para el año 1 (2001) y año 2 (2002) en donde se da un incremento del 10% considerando la inflación, la información es tomada del cuadro # 3.

COSTOS DE "VCDS" POR MATERIAL EMPLEADO ARMADO Y MANTENIMIENTO DE PC'S				
CONCEPTO	AÑO 1		AÑO 2	
	IMPORTE MENSUAL	IMPORTE ANUAL	IMPORTE MENSUAL	IMPORTE ANUAL
Material empleado para armado y mantenimiento de computadoras	75,050	900,600	82,555	990,660
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 900,600</b>		<b>\$ 990,660</b>

Cuadro # 12

Fuente: Elaboración propia

## ❖ Costos de operación y mantenimiento por personal directo

VCDS durante el primer año fiscal en su mayoría cuenta con personal directo el cual se presenta en el cuadro # 13 y es el que está dedicado al desarrollo de los productos como de los servicios que proporciona la empresa a sus clientes.

Para el siguiente año fiscal con base en el proceso administrativo implementado en VCDS, habrá un aumento en costos por personal directo que se derivará al incorporar más personal de este tipo en apoyo y mejoramiento a los procesos, esto se resume en el cuadro # 14.

COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO POR PERSONAL DIRECTO				
AÑO 1				
EMPLEADO	NÚMERO	SUELDO MENSUAL	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
ARMADO DE PC'S				
TÉCNICO EN COMPUTACIÓN	1	5,000	5,000	60,000
MANTENIMIENTO DE PC'S Y ACCESORIOS				
TECNICO EN MANTENIMIENTO DE PC'S	1	5,000	5,000	60,000
DESARROLLO DE SOFTWARE				
LIDER DE PROYECTO	1	12,000	12,000	144,000
PROGRAMADORES	2	8,000	16,000	192,000
<b>TOTAL DE EGRESOS</b>			<b>\$38,000</b>	<b>\$456,000</b>

Cuadro # 13

Fuente: Elaboración propia

COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO POR PERSONAL DIRECTO				
AÑO 2				
PERSONAL DIRECTO EMPLEADO	NUMERO	SUELDO MENSUAL	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
<b>PERSONAL DIRECTO</b>				
ARMADO DE PC'S				
TECNICO EN COMPUTACION	1	5,000	5,000	60 000
MANTENIMIENTO DE PC'S Y ACCESORIOS				
TECNICO EN MANTENIMIENTO DE PC'S	1	5,000	5,000	60 000
DESARROLLO DE SOFTWARE				
INGENIERO EN SOFTWARE	1	15,000	15,000	180 000
LIDER DE PROYECTO	1	12,000	12,000	144 000
PROGRAMADORES	2	8,000	16,000	192 000
DOCUMENTADOR	1	8,000	8,000	96 000
PROBADORES	2	8,000	16 000	192.000
<b>TOTAL DE EGRESOS</b>			<b>\$77,000</b>	<b>\$924,000</b>

Cuadro # 14

Fuente: Elaboración propia

### ❖ Otros costos y gastos de operación y mantenimiento

VCDS además del personal tiene otros costos de operación y mantenimiento que resultan del pago de servicios públicos y suministros de oficina así como de los pagos necesarios para proporcionar cursos a sus empleados como a sus clientes cuando así lo requieran.

Los costos mencionados se presentan en el cuadro # 15 que corresponden al primer año fiscal; a partir del siguiente año fiscal aquí también hay cambios aunque el aumento casi no es considerable tal como se ve en el cuadro # 16.



OTROS COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO AÑO 1		
CONCEPTO	IMPORTE MENSUAL	IMPORTE ANUAL
CURSOS	2,520	30,240
PAGO DE LUZ	250	3 000
PAGO DE AGUA	200	2 400
PAGO DE TELEFONO	300	3 600
MATERIAL DE LIMPIEZA	50	600
RENTA DEL LUGAR	1 500	18 000
<b>TOTAL</b>	<b>\$4,820</b>	<b>\$57,840</b>

Cuadro # 15

Fuente: Elaboración propia

OTROS COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO AÑO 2		
CONCEPTO	IMPORTE MENSUAL	IMPORTE ANUAL
CURSOS	2,520	30,240
PAGO DE LUZ	250	3 000
PAGO DE AGUA	200	2 400
PAGO DE TELEFONO	300	3 600
MATERIAL DE LIMPIEZA	50	600
SUMINISTROS DE OFICINA Y PUBLICIDAD	2,000	24 000
RENTA DEL LUGAR	1,500	18 000
<b>TOTAL</b>	<b>\$6,820</b>	<b>\$81,840</b>

Cuadro # 16

Fuente: Elaboración propia

❖ **Gastos de administración**

VCDS actualmente sólo considera en gastos de administración para el año 1 el sueldo pagado al dueño de la empresa debido a que a la fecha es la persona que se encarga de las actividades administrativas de la empresa, esto se resume en el cuadro # 17; al implementar el proceso administrativo la empresa contará con áreas administrativas, para ello necesitará de personal especializado que realice adecuadamente las funciones inherentes a cada área, de esta manera es que el personal que se describe en el cuadro # 18 será el necesario para cubrir la parte administrativa durante el siguiente ejercicio fiscal.

GASTOS DE ADMINISTRACIÓN DE "VCDS"				
AÑO 1				
EMPLEADO	NUMERO	SUELDO MENSUAL	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
<b>PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>				
GERENTE (Ingeniero de Software)	1	15,000	15,000	180 000
<b>TOTAL DE EGRESOS</b>			<b>\$15,000</b>	<b>\$180,000</b>

Cuadro # 17

Fuente: Elaboración propia

GASTOS DE ADMINISTRACIÓN DE "VCDS"				
AÑO 2				
EMPLEADO	NUMERO	SUELDO MENSUAL	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
<b>PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>				
GERENTE	1	10,000	10,000	120 000
ENCARGADO AREA DE VENTAS	1	6,000	6,000	72 000
ENCARGADO AREA DE CONTABILIDAD Y FINANZAS	1	6,000	6,000	72 000
ENCARGADO AREA DE RECURSOS HUMANOS	1	5,000	5,000	60 000
SECRETARIA	1	3,000	3,000	36 000
<b>TOTAL DE EGRESOS</b>			<b>\$30,000</b>	<b>\$360,000</b>

Cuadro # 18

Fuente: Elaboración propia

### ❖ Gastos financieros

A continuación se representan los gastos financieros en que incurriría VCDS si tuviera que pagar intereses a un 7% por concepto de financiamiento durante un periodo de 10 años en base al total de la inversión que equivale a 505,620. Los cálculos se realizan utilizando la fórmula para saldos insolutos a pagos constantes.

$$[(i)(n+1)/2n] * c$$

Donde:

i = tasa de interés del financiamiento

n = años de contratación del financiamiento

c = monto total del financiamiento

Sustituyendo:

$$= [ (.07)(10+1)/(2(10))] * 505,620$$

$$= [ (.07)(11)/(20)] * 505,620$$

$$= [ (.77)/(20)] * 505,620$$

$$= [ 0.0385 ] * 505,620$$

$$= \mathbf{19,466.37}$$

### ❖ Resumen de egresos realizados

En el siguiente cuadro # 19, se muestra el total de egresos que realiza VCDS, durante su primer año fiscal y los cambios en los mismos a raíz de los aumentos que se generarán para el próximo año fiscal al implementar el proceso administrativo. Cabe mencionar que los resultados de este cuadro se obtuvieron tomando como base los cuadros # 12 a # 18 más los gastos financieros, y serán utilizados en el Estado de Pérdidas y Ganancias.

RESUMEN DE EGRESOS DE "VCDS"		
CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2
Costos en material empleado para armado y mantenimiento	900,600.00	990,660.00
Costos de operación y mantenimiento por personal directo	456,000.00	924,000.00
Otros costos y gastos de operación y mantenimiento	57,840.00	81,840.00
Gastos de administración	180,000.00	360,000.00
Gastos financieros	19,466.37	19,466.37
<b>TOTAL DE EGRESOS</b>	<b>1,613,906.37</b>	<b>2,375,966.37</b>

Cuadro # 19

Fuente: Elaboración propia

## **e) ESTADOS FINANCIEROS**

En VCDS se contará con un registro detallado de las actividades económicas que se realicen a fin de poder obtener información verídica de la situación y desarrollo financiero en que se encuentre la empresa.

Con la información registrada se presentarán anualmente los estados financieros (Estado de Resultados y Balance General) como una conclusión cuantitativa de los resultados obtenidos por la administración de VCDS así como de la condición financiera de la empresa durante períodos específicos.

Con los estados financieros se podrá hacer un análisis que servirá para tomar correctas decisiones que mejoren el rumbo económico y financiero de la empresa. Una vez que se implante el proceso administrativo en VCDS, la elaboración de los estados financieros corresponderá al área de Contabilidad y Finanzas.

### **❖ Estado de Resultados**

Para VCDS es importante el Estado de Resultados porque representa un indicador en términos reales de las ganancias obtenidas después de un período de operación en la empresa, y porque también se puede deducir la rentabilidad.

El Estado de Resultados se presentará para diez años resumidos en el cuadro #20, considerando en el primer año la situación actual de la empresa y la viabilidad de implantar el proceso administrativo de acuerdo a la utilidad neta que se genere para VCDS en este periodo; para el segundo año se reflejará que los incrementos de costos y gastos consecuencia del proceso administrativo no representa para VCDS una pérdida absoluta de utilidades; del tercer año en adelante se presenta una recuperación en utilidades.

## VENTA DE COMPUTADORAS Y DESARROLLO DE SOFTWARE

## "VCDS"

## ESTADO DE RESULTADOS

CONCEPTO	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
INGRESOS OPERATIVOS	2,125,500.0	2,562,250.0	2,961,200.0	3,722,940.0	3,066,514.0	4,531,964.0	5,782,966.0	6,412,520.0	7,636,929.0	9,088,015.0
<b>COSTOS OPERATIVOS</b>										
Costos por material empleado	900,000.0	900,000.0	1,046,193.0	1,091,262.0	1,146,212.0	1,201,153.0	1,261,261.0	1,321,529.0	1,391,998.0	1,463,656.0
Costos de operación y mantenimiento	51,350.0	1,005,810.0	1,086,132.0	1,165,938.0	1,164,835.0	1,222,604.0	1,253,225.0	1,312,921.0	1,415,312.0	1,486,183.0
Gastos de administración	180,000.0	360,000.0	370,800.0	389,310.0	412,200.0	441,509.0	455,245.0	511,123.0	562,255.0	646,531.0
Depreciación	96,320.0	96,320.0	96,320.0	96,320.0	96,320.0	96,320.0	96,320.0	96,320.0	96,320.0	96,320.0
Amortización	2,250.0	2,250.0	2,250.0	2,250.0	2,250.0	2,250.0	2,250.0	2,250.0	2,250.0	2,250.0
Gastos financieros	19,166.37	19,166.37	19,166.37	19,166.37	19,166.37	19,166.37	19,166.37	19,166.37	19,166.37	19,166.37
	1,712,526.37	2,374,586.37	2,585,211.37	2,708,962.67	2,811,985.08	2,986,434.01	3,151,910.88	3,322,910.57	3,515,117.89	3,711,357.25
<b>(=) UTILIDAD DE OPERACIÓN</b>	<b>623,273.6</b>	<b>94,793.6</b>	<b>318,188.0</b>	<b>659,375.7</b>	<b>1,064,829.2</b>	<b>1,545,470.5</b>	<b>2,241,035.5</b>	<b>3,089,719.5</b>	<b>4,121,861.8</b>	<b>5,373,648.6</b>
IRSR 35%	231,965.5	39,992.5	111,865.8	230,781.5	372,690.2	540,914.2	784,362.4	1,081,401.5	1,112,651.6	1,880,772.0
IRLU 10%	67,131.0	14,285.0	31,818.8	65,912.6	106,482.9	151,512.0	224,103.5	308,921.9	412,186.2	532,364.9
<b>(=) UTILIDAD NETA</b>	<b>324,177.1</b>	<b>30,516.1</b>	<b>174,503.4</b>	<b>362,681.6</b>	<b>585,656.1</b>	<b>853,044.3</b>	<b>1,232,770.6</b>	<b>1,699,396.1</b>	<b>2,267,024.0</b>	<b>2,959,511.7</b>

Cuentas # 2

Fuente: Plan de cuentas

## ❖ Balance General

VCDS además del Estado de Resultados, presentará también el Balance General inicial de la empresa para considerar como se encuentra la situación financiera actual de la empresa de acuerdo a la cantidad que se representa en activos pasivos y capital social.

El Balances General se detalla en el cuadro # 21 (Balance general inicial para el año 2001).

<b>VENTA DE COMPUTADORAS Y DESARROLLO DE SOFTWARE</b>			
<b>"VCDS"</b>			
<b>Balance General al 1° de Enero del 2001</b>			
<b>ACTIVO</b>		<b>PASIVO</b>	
<b>CIRCULANTE:</b>		<b>CIRCULANTE:</b>	
Capital de Trabajo	\$ 132,870	Ninguno	\$ -
<b>FIJO:</b>		<b>FIJO:</b>	
Inversión Fija	\$ 350,250	Ninguno	\$ -
Inversión Diferida	\$ 22,500	<b>CAPITAL</b>	
		Social	\$ 505,620
<b>SUMA ACTIVO</b>	<b>\$ 505,620</b>	<b>SUMA PASIVO Y CAPITAL</b>	<b>\$ 505,620</b>

Cuadro # 21

Fuente: Elaboración propia

## f) Indicadores Financieros

A través de los siguientes indicadores tanto del VAN (Valor Actual Neto) y la TIR (Tasa Interna de Retorno) podemos confirmar que los resultados son positivos para el dueño de la empresa debido a que su inversión se ha visto retribuida en cada ejercicio fiscal de VCDS.

### ❖ Valor Actual Neto

El VAN, representado en el cuadro # 23, es un indicador financiero que muestra la equivalencia de los Flujos Netos de Efectivo a través del tiempo respecto a la inversión inicial de VCDS. El cálculo se realiza actualizando los Flujos Netos de Efectivo (FNE) del cuadro #22, con la tasa de los CETES a 28 días del 7%, que es la Tasa de Recuperación Mínima Aceptable (TREMA) que tiene que cubrir el proyecto para ser considerado como viable, pues en caso contrario a que el rendimiento sea menor a esta tasa, entonces los recursos deben ser destinados a otras alternativas. El VAN facilita la toma de decisión de donde destinar los recursos de acuerdo al costo de oportunidad que se tenga entre las distintas alternativas de inversión, debe ser mayor que cero para que se acepte un proyecto de inversión.

VENTA DE COMPUTADORAS Y DESARROLLO DE SOFTWARE "VCDS"			
VALOR ACTUAL NETO (VAN)			
n	FNE	FA (7%)	FNE ACTUALIZADO
0	-505,620.0	1.0000	-505,620.00
1	419,795.1	0.9345	392,298.52
2	129,131.1	0.8734	112,783.10
3	273,623.4	0.8162	223,331.42
4	461,276.6	0.7628	351,861.79
5	684,276.0	0.7129	487,820.36
6	948,628.8	0.6663	632,071.37
7	1,331,189.5	0.6227	828,931.70
8	1,797,965.7	0.5820	1,046,416.04
9	2,365,644.0	0.5439	1,286,673.77
10	3,054,126.7	0.5083	1,552,412.60
<b>VAN</b>			<b>6,408,980.68</b>

Cuadro # 23

Fuente: Elaboración propia

FNE (Flujo Neto de Efectivo)

FA (Factor de Actualización)

n (Años)

### ❖ Tasa Interna de Retorno (TIR)

La TIR, es otro indicador financiero con el cual se puede comprobar la rentabilidad real que se generó a partir de cada peso invertido. El cálculo se hace por tanteos con diferentes tasas de interés, en este caso la TIR se encuentra entre las tasas del 75% y 80% debido a que en estos rangos es donde se igualan la suma de los flujos actualizados con la inversión inicial, es decir, el VAN es cero.

La TIR debe ser mayor que la Tasa de Recuperación Mínima Aceptable para que los beneficios reales de invertir en esta empresa sean mayores que si se hubieran considerado otras alternativas de inversión.

VENTA DE COMPUTADORAS Y DESARROLLO DE SOFTWARE "VCDS"					
VALOR ACTUAL NETO (VAN)					
n	FNE	FA (75%)	FNE/FA (75%)	FA (80%)	FNE/FA (80%)
0	505.620.0	1.0000	505.620.0	1.0000	505.620.0
1	419.795.1	0.8714	239.870.9	0.8555	233.196.2
2	129.131.1	0.8265	42.161.3	0.8096	39.849.9
3	273.623.4	0.7865	51.030.8	0.7714	46.899.1
4	461.276.6	0.7066	49.172.1	0.6952	43.913.5
5	684.276.0	0.6609	41.672.4	0.6529	36.198.2
6	948.628.8	0.6348	33.012.3	0.6294	27.889.7
7	1.331.189.5	0.6198	26.357.6	0.6163	21.698.4
8	1.797.965.7	0.6113	20.317.0	0.6090	16.181.7
9	2.365.644.0	0.6064	15.140.1	0.6050	11.828.2
10	3.054.126.7	0.6037	11.300.3	0.6028	8.551.6
<b>VAN</b>			<b>24,414.7</b>		<b>-19,413.6</b>

Cuadro # 24

Fuente: Elaboración propia

FNE (Flujo Neto de Efectivo)

FA (Factor de Actualización)

n (Años)



**VENTA DE COMPUTADORAS Y DESARROLLO DE SOFTWARE  
"VCDS"**

**FLUJOS NETOS DE EFECTIVO**

CONCEPTO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
INVERSION	505,620										
UTILIDAD NETA		141,175.1	20,511.1	115,054.4	2,165.4	203,650.0	250,340.0	1,211,560.5	1,099,315.7	2,267,024.0	2,955,506.7
(+) DEPRECIACION		96,170.0	96,170.0	96,170.0	96,170.0	96,170.0	96,170.0	96,170.0	96,170.0	96,170.0	96,170.0
(+) AMORTIZACION		2,250.0	2,250.0	2,250.0	2,250.0	2,250.0	2,250.0	2,250.0	2,250.0	2,250.0	2,250.0
<b>FLUJO NETO DE EFECTIVO</b>	<b>-505,620</b>	<b>419,795.1</b>	<b>129,131.1</b>	<b>273,623.4</b>	<b>461,276.6</b>	<b>684,276.0</b>	<b>948,628.8</b>	<b>1,331,189.5</b>	<b>1,797,965.7</b>	<b>2,365,644.0</b>	<b>3,054,126.7</b>

Cuadro # 22

Fuente: Elaboración propia

$$\text{TIR} = i_1 + (i_2 - i_1) \frac{\text{VAN}(+)}{(\text{VAN}(+) - \text{VAN}(-))}$$

Donde:

$i_1$	0.75
$i_2$	0.8
$\text{VAN}(+)$	24,414.7
$\text{VAN}(-)$	-19,413.6

$$\text{TIR} = .75 + (.80 - .75) \frac{24,414.7}{(24,414.7 - (-19,413.6))}$$

$$\text{TIR} = .75 + (.05) \frac{24,414.70}{43,828.3}$$

$$\text{TIR} = 0.75 + (.05) .5570$$

$$\text{TIR} = 0.75 + 0.0278$$

$$\text{TIR} = 0.7778$$

$$\text{TIR} = 77.78\%$$

En este caso particular la TIR es significativamente mayor a la TREMA por lo que el dueño de VCDS generalmente recupera generalmente 77 centavos por cada peso invertido.

## 2.1. PROPOSITOS DE VCDS

La empresa "Venta de Computadoras y Desarrollo de Software" (VCDS), tiene como propósitos, vender equipo de cómputo, dar mantenimiento preventivo o correctivo a los equipos, y desarrollar software hecho a la medida, llegando a ser una empresa reconocida en el mercado competidor en estas actividades.

## 2.2. OBJETIVOS DE VCDS

VCDS, para cumplir sus propósitos se ha planteado ciertos objetivos tales como:

- 1) Incrementar la rentabilidad
- 2) Aprovechar al máximo y óptimamente los recursos económicos, humanos y materiales de la empresa para disminuir costos.
- 3) Promover las ventas de los productos que ofrece, para generar una rotación del capital más dinámica, y hacer más competitiva a la empresa.
- 4) Organizar adecuadamente al personal que labore en VCDS para que sus actividades las realicen con mayor eficiencia, y se dé como consecuencia un incremento en la productividad.
- 5) Dirigir y controlar correctamente dentro de la empresa, a las personas y sus actividades a través de compartir no solo la responsabilidad, sino también la autoridad; la motivación y la libre comunicación, con el fin de fortalecer a la empresa internamente y reducir las fallas en la toma de decisiones.

Fomentar la confianza de clientes y proveedores con productos y servicios de alta calidad y con precios y tiempos adecuados, con pagos oportunos, con una atención respetuosa.

## ESTRATEGIAS DE VCDS

VCDS ha pensado como estrategias para sus futuros departamentos las siguientes:

### ESTRATEGIAS DE VENTAS

- ❖ Conocer las preferencias y necesidades del consumidor.
  - Realizar una investigación de mercado con encuestas
- ❖ Buscar mercado identificando nuevos clientes, que permitan aumentar la cartera.
  - Seleccionando zonas del mercado que no han sido explotadas por la competencia.
  - Hacer promoción de los productos en las zonas de nueva penetración.
- ❖ Promover los productos de VCDS para ser reconocidos por los clientes.
  - Realizando un catálogo de productos, con estilo novedoso con colores agradables y de fácil manejo.
  - Proporcionando a clientes folletos que pueden distribuir a otros consumidores.
- ❖ Aumentar ventas de VCDS
  - Haciendo descuentos sobre algunos productos.
  - Dando a conocer los beneficios que pueden tener al adquirir los productos y servicios.
  - Dando una excelente atención a todo tipo de consumidores.
- ❖ Ser una empresa reconocida en el mercado.
  - Ofreciendo productos de calidad.
  - Dando precios atractivos, realizando descuentos.
  - Brindando un excelente servicio a todos los clientes por parte del personal de VCDS.
  - Cumpliendo con entregas de los productos a tiempo.

### ESTRATEGIAS DE CONTABILIDAD Y FINANZAS

- ❖ Cuidar y administrar adecuadamente recursos financieros, asignándolos con responsabilidad
  - Elaborando un presupuesto para cada área de VCDS, esto ayudará a prever lo que pudiera acontecer en condiciones no previstas.
- ❖ En conjunto con el área de ventas, establecer bases para analizar y autorizar créditos a clientes para garantizar la recuperación de cartera y evitar el riesgo de cuentas incobrables.
  - Elaborando una solicitud de crédito completa que permita recabar información completa acerca del cliente tanto de sus datos personales como de los de su situación financiera.
  - Tener contacto frecuente con los clientes que se les asigne crédito, para detectar factores que pudieran ocasionar el pago inoportuno.
- ❖ Con el área de ventas recuperar el importe de las ventas dentro de los plazos negociados con los clientes.
  - Llevando oportunamente la revisión de los pagos y adeudos de cada cliente.

### ESTRATEGIAS DE PRODUCCIÓN

- ❖ Controlar el armado de las computadoras desde la adquisición de las piezas que la compondrán, hasta su ensamblaje. De igual forma controlar el proceso de desarrollo de software.
  - Colocando a personal adecuado en cada proceso para procurar que cada actividad que realicen, sea correcta.
  - Evitando que se ocasionen pérdidas materiales por el mal uso de las piezas que se usarán en cada computadora.
- ❖ Conjuntamente con el área de ventas elaborar un software para registrar como ha sido solicitada la producción y que esta se realice tal cual.
  - Conociendo los requisitos de las ventas, el tipo de computadora, el tiempo de su entrega. En el caso del software, conocer las características que tendrá.
- ❖ Tener la herramienta necesaria para el armado de las computadoras y el desarrollo de software, e ir adquiriendo lo que se necesite.
- ❖ Mantener el equipo de desarrollo de software en buen estado y

procurando que sea el más actualizado para estos procesos.

- Dando mantenimiento preventivo y/o correctivo por lo menos cada mes.
- A través de la calidad de los productos ofrecidos, asegurar sus ventas para tener capital disponible para reposición.

❖ Llevar a cabo todos los medios de control.

- Manejando aspectos de mejora continua dentro del proceso productivo, así como disciplina, orden y limpieza.

### **ESTRATEGIAS DE RECURSOS HUMANOS**

❖ Incorporar a la empresa, personal calificado de acuerdo a conocimientos habilidades y experiencias en función de las necesidades de VCDS.

- Realizando políticas de reclutamiento, selección y contratación del personal.
- Incorporando en buena medida personal de recién egreso de la Universidad o que aún esté estudiando, pero que demuestre tener suficientes conocimientos y facultades para elaborar bien el trabajo, o en su defecto aspiración de aprender.

❖ Establecer lineamientos, herramientas y medidas de evaluación que garanticen una relación uniforme del candidato óptimo para cubrir los distintos puestos disponibles en VCDS.

- Elaborando una solicitud de ingreso que contenga datos generales de los aspirantes y que sean verificados.
- Realizando exámenes de habilidades y conocimientos, así como entrevistas.

❖ Asegurar que el personal de nuevo ingreso conozca la empresa; así como sus propósitos y objetivos para tener una mejor y rápida integración al ambiente de trabajo.

- Mostrando instalaciones y procesos en VCDS para que el personal de nuevo ingreso identifique áreas y compañeros de trabajo.

❖ Elaborar un reglamento interior de trabajo, a través del cual se darán a conocer obligaciones y derechos con los que cuenta el personal de VCDS.

- Diseñando un reglamento que pueda contar con lo siguiente:
  - a) Horarios de trabajo, incluyendo el de comida.
  - b) Lugar de trabajo.
  - c) Horarios y días de pagos.
  - d) Días festivos.
  - e) Otras consideraciones que se decidieran en el transcurso de la operación de la empresa.

- ❖ Capacitar al personal
  - Identificando las necesidades y aspectos a capacitar.
  - Elaborando programas para la capacitación tomando en cuenta el presupuesto de VCDS.
  - Buscando expertos en los temas a capacitar.
  - Evaluando los beneficios que tiene el dar capacitación.

## POLÍTICAS DE VCDS

De acuerdo a las necesidades de las áreas que conformarán VCDS se han desarrollado las políticas, las cuales se deberán de cumplir una vez que la empresa comience a trabajar con su nuevo sistema de organización.

Las políticas generales y específicas deberán ser entregadas por escrito a cada miembro de VCDS para que todos tengan conocimiento de ellas y no haya por tanto incumplimiento de las mismas.

### POLÍTICAS GENERALES:

- ❖ Por cada área funcional en VCDS sólo debe haber una persona encargada, la cual tendrá la autoridad y la responsabilidad.
- ❖ Todo el personal que labore en VCDS, debe de cumplir las funciones que se le han delegado, en el tiempo y modo requerido.
- ❖ Cada responsable de área de VCDS debe contar con los recursos suficientes (humanos y materiales), para poder llevar a cabo sus funciones óptimamente.
- ❖ Cuando se presente alguna acción que no pueda ser resuelta, o no competa a alguna área, el Director General de VCDS se hará responsable.
- ❖ El Director General de VCDS debe de hacerse responsable de las funciones y tomar la autoridad que en su momento dado no pueda cumplir algún subordinado debido a su ausencia, pero posteriormente le debe informar de todas las acciones realizadas.
- ❖ El Director General en VCDS debe otorgar la facultad de que los responsables

de otras áreas, puedan tomar decisiones en caso de que él esté ausente y se presenten problemas que tengan que resolverse inmediatamente.

- ❖ En VCDS habrá reuniones periódicas con todo el personal, a fin de mantener una estrecha comunicación y una veraz información para así tomar las decisiones correctas y oportunas, según los problemas que se presenten.
- ❖ En VCDS, debe haber un estrecho compañerismo y buena actitud hacia el trabajo, en caso de haber inconformidades plantearlas al Director General.
- ❖ Todo empleado de VCDS, que muestre competencia, calidad y honestidad en el trabajo se hará acreedor a recompensas o concesiones por parte de la empresa.
- ❖ Todo el personal de VCDS, deberá de utilizar para la realización de programas de trabajo el software que se instale en su PC, a menos que sugiera algo mejor.
- ❖ Será motivo de despido para cualquier empleado de VCDS que muestre una actitud de deslealtad hacia la empresa y que con ello perjudique a la misma. Esto se refiere a robo, compartir la información que es estratégica para la empresa con ajenos a ésta.
- ❖ Para todo el personal de VCDS, lo principal debe ser el satisfacer las necesidades de los clientes, como elemento para hacer crecer sus demandas, por ello siempre se deberá tener un excelente trato a todos los clientes.
- ❖ Serán motivos para llamar la atención o de despido a cualquier empleado de VCDS, que sin causa justificada tenga una mala atención hacia los clientes y con ello ocasione una mala imagen de la empresa.
- ❖ Las políticas se deben revisar constantemente y se aceptarán propuestas de todo el personal para mejorarlas según las necesidades que tenga en el futuro VCDS.

#### **POLÍTICAS DE VENTAS:**

- ❖ Se debe de hacer campañas publicitarias adecuadas por lo menos una vez al año para que se abarque la mayoría del mercado existente, y ver su eficacia.
- ❖ Satisfacer al máximo las necesidades de las empresas que requieren algún software, de los consumidores de computadoras y servicios que proporcione VCDS; sobre todo las que se refieren al tiempo, calidad y costo de los



productos o servicios.

- ❖ Todo el personal de esta área deberá tener una buena atención para todo tipo de clientes, principalmente otorgándole información oportuna y amable de lo que necesitan saber. Al igual que en el momento de las contrataciones y compras brindarles la mejor atención.
- ❖ Realizar descuentos en productos y servicios vendidos por VCDS, y que le representen una buena generación de ingresos, también se podrán hacer descuentos a clientes que sean fieles a la empresa.

### **POLÍTICAS DE CONTABILIDAD Y FINANZAS:**

- ❖ Contar con registros administrativos y contables que puedan proporcionar elementos veraces para saber en que se puede invertir, o en que se puede disminuir costos.
- ❖ Ver condiciones financieras tales como: rendimiento de la empresa, periodo de recuperación del capital invertido, relación costo beneficio, principalmente; esto permitirá ver el desarrollo financiero en el tiempo de VCDS y se podrán tomar decisiones correctas ya sea de reducir o incrementar costos donde se requiera, y al final mayores utilidades.
- ❖ Estar al día en cuestiones económicas y financieras del país tales como tasas de interés, precio dólar, inflación, etc.

### **POLÍTICAS DE PRODUCCIÓN:**

- ❖ VCDS debe contar con la tecnología más avanzada para elaborar en las mejores condiciones el software requerido.
- ❖ El software se debe realizar de acuerdo a todas las fases que necesita, para que sea nula o mínima la cantidad de errores.
- ❖ Todo software solicitado a VCDS, antes de hacer el contrato del mismo, se debe indicar que pasará por la fase de análisis y ello tendrá un costo.
- ❖ Mantenerse informado en cuanto a los productos que pueden complementar al software elaborado, en este caso específico, el hardware.
- ❖ Se debe ver la productividad alcanzada en cada fase al elaborar un software,

para ir mejorándola.

- ❖ Tener amplia calidad en el equipo que se utiliza para la elaboración del software. Al mismo tiempo que establecer periodos de mantenimiento del mismo para evitar problemas de retraso.
- ❖ Establecer métodos para reducir los tiempos muertos en cada fase.
- ❖ Tener autosuficiencia y evitar la contratación externa de personal innecesario en el proceso de desarrollo de software, esto es con el fin de no incrementar excesivamente los gastos por sueldos.

### **POLÍTICAS DE RECURSOS HUMANOS**

- ❖ Se deberá de seleccionar únicamente al personal que resulte el más óptimo para el puesto, no se deberá por ningún momento dar favoritismo a nadie sólo por amistad o lazos familiares.
- ❖ Se deben atender con ética y profesionalidad todos los reclamos y sugerencias del personal y clientes de VCDS, y con ello presentar un informe cada mes a la dirección general
- ❖ Participar en todas las reuniones de VCDS, tomar nota de los acuerdos a que se llegue, para que junto con la dirección general se lleve a cabo el control y supervisión de las actividades.
- ❖ Atender las necesidades del personal en cuanto a vacaciones, permisos, honorarios, y otros que surjan. Sin embargo para tomar decisiones muy importantes o que puedan afectar el desempeño de las actividades de VCDS mejor deberá de consultar a la dirección general.

## PROGRAMA PARA VCDS

Para VCDS se propone un programa de tipo general, el cual incluye todas las actividades actuales de la empresa así como a todo su personal en cuanto a los cambios que tendrán una vez que se ponga en marcha.

En este programa principalmente se van a determinar las actividades necesarias para hacer de VCDS una empresa con una estructura administrativamente más completa, así mismo se determinarán los tiempos estimados en que se piensa que se realizarán dichas actividades.

El programa consiste en once actividades a realizar, las cuales se ha considerado que en tres meses a más tardar ya se habrán llevado a cabo. El tiempo se considera en semanas - meses, y se ha puesto también una fila para registrar el tiempo real en que se realizarán las actividades así se podrá hacer una evaluación de cuanto se ha demorado o adelantado según lo planeado.

Por ahora el programa no incluye el nombre de los responsables de realizar cada actividad debido a que aún no se sabe quienes serán los nuevos integrantes de la empresa; sin embargo la puesta en marcha de cada actividad dependerá básicamente del director general de VCDS.

Posteriormente cuando se comience a trabajar dentro de la nueva forma organizacional, entonces ya se realizarán programas de trabajo más específicos donde se sabrá exactamente quien es responsable de cada actividad.

Las actividades programadas tratan de abarcar todo el proceso administrativo que puede tener una empresa, a partir de sus condiciones económicas actuales, por lo que cada actividad se tendrá que presupuestar para que al final sí el programa es viable llevarlo a cabo.

## PROGRAMA PARA "VCDS"

Tiempo	TIEMPO ( MES / SEMANAS )																			
	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>ACTIVIDADES</b>																				
Acondicionamiento de las instalaciones	TE	*																		
	TR																			
Convocatoria y selección de personal	TE		*	*	*	*														
	TR																			
Mostrar al nuevo personal cómo es VCDS y que espera por área	TE					*														
	TR																			
Integración de personal	TE					*														
	TR																			
Solicitar a cada responsable un programa de trabajo para un mes	TE							*												
	TR																			
Solicitar a cada área su requisición de material	TE							*												
	TR																			
Se realizará la primera reunión con la nueva estructura organizacional	TE								*											
	TR																			
Se realizará un presupuesto para cada área de VCDS	TE								*											
	TR																			
Se desarrollara software administrativo	TE	*	*	*	*	*	*	*	*	*										
	TR																			
Se diseñara publicidad para VCDS	TE									*	*	*								
	TR																			
Se buscaran nuevos proveedores	TE									*	*									
	TR																			

TE= Tiempo Estimado

TR= Tiempo Real

## PRESUPUESTO DE LO PLANEADO EN "VCDS"

Para realizar las actividades que se muestran en el programa y se pueda poner en marcha la planeación para una nueva estructura organizacional de la empresa, se requiere realizar algunos gastos los cuales se expresan en el siguiente presupuesto.

PRESUPUESTO DE LO PLANEADO EN "VCDS"			
CONCEPTO	COSTO UNITARIO	CANTIDAD	COSTO TOTAL
Acondicionamiento con mano de obra			
División con tabla roca	\$ 120	10m2	\$ 12,000
Pintura	\$ 50	40lts.	\$ 2,000
Equipo y mobiliario faltante			
Equipos de computo	\$ 7,000	3	\$ 21,000
Escritorios	\$ 700	3	\$ 2,100
Sillas	\$ 330	3	\$ 990
Sueldos Nuevos integrantes			
Área de Ventas	\$ 6,000	1	\$ 7,000
Área de Contabilidad y Finanzas	\$ 6,000	1	\$ 7,000
Área de Recursos Humanos	\$ 5,000	1	\$ 7,000
Secretaria	\$ 3,000	1	\$ 3,000
Desarrollo de Software administrativo			
Considerando una cuarta parte del sueldo normal de cada participante	\$ 8,750		\$ 8,750
Diseño de publicidad	\$ 2,000	1	\$ 2,000
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 72,840</b>

De acuerdo con lo anterior se observa que el llevar a cabo el programa de trabajo planeado para VCDS, si es viable; esto resulta de considerar los ingresos

aproximados que percibe la empresa mensualmente, lo que indica que no habrá un desequilibrio en la situación económica de VCDS.

## EL PROCEDIMIENTO EN VCDS

1. Como primer punto se pretende realizar el **acondicionamiento de las instalaciones**: En esta etapa se delimitará físicamente las áreas que conformarán VCDS y se distribuirá el equipo y material necesario para cada una. Se hará una remodelación de toda la empresa (división con tabla roca, carpintería y pintura), para ello se buscarán los costos más convenientes.
2. Una vez que esté lista físicamente la empresa, se procederá a lanzar una **convocatoria de empleo** para ir reclutando al posible personal de VCDS, el **personal seleccionado** será el que cubra las características deseadas para las distintas áreas (ventas, contabilidad-finanzas y recursos humanos), y tenga los mejores resultados en las evaluaciones correspondientes. La convocatoria se realizará en tres formas: la primera dentro de la empresa con un impreso visible para los actuales visitantes de VCDS; la segunda colocando impresos o hablando con los encargados de la bolsa de trabajo en distintas Universidades; y la tercera entregando los datos de la convocatoria en bolsas de trabajo cercanas a la empresa.
3. Al personal seleccionado, se le mostrarán **los propósitos, objetivos, políticas generales y específicas que tiene VCDS**, así como **las estrategias** que pretende instrumentar para lograrlos; esto es con el fin de dar a conocer a cada miembro de la empresa una perspectiva general de VCDS y lo que se espera en un futuro de cada área.
4. Después de que el nuevo personal ya se incorpore físicamente a VCDS, y se cumpla el punto anterior, lo que se pretende con la **integración de todo el personal** de la empresa son básicamente dos cosas: una que se conozcan físicamente y sepan quien es responsable de cada área; la otra es que sepan las actividades que con más frecuencia pueden tener en común

con otras áreas. Esta etapa también servirá para mostrar de detalladamente todas las instalaciones de VCDS y que lugar le corresponde a cada quien.

5. Para comenzar a delegar la responsabilidad al personal de VCDS, se le solicitará a cada responsable de área un **programa de trabajo** que comprenda un mes, esto es con el fin de que cada área planee de manera particular sus actividades y el tiempo con que cuenta para cada una de ellas, considerando siempre las actividades específicas que se han diseñado para cada área. Los programas de trabajo deberán ser fundamentados en los objetivos generales que pretende alcanzar la empresa.
6. Después se solicitará a cada área que presente la **requisición de material**, en esta fase lo que se pretende es hacer la estimación del material aún faltante en VCDS, y la determinación de los que son prioritarios.
7. Una vez que se el personal se ha integrado al nuevo sistema de trabajo en VCDS, se realizará la primer reunión para indicar la forma en que será supervisado y controlado el trabajo que realice cada uno, para que así no haya una desorganización de las actividades. También se tratarán dudas, problemas y sugerencias que pueda tener a esa fecha cualquier integrante de VCDS.
8. En base al personal incorporado a cada área de trabajo así como de la requisición de material hecha en la fase anterior, **se hará un presupuesto** que considere estos costos y gastos. Estos presupuestos se incorporarán en un futuro a los gastos generales de la empresa para poder hacer la estimación de presupuestos más completos y generales.
9. Con el fin de simplificar las actividades cotidianas y administrativas de VCDS, **se desarrollarán diversos software administrativos** para incorporarlos a las distintas áreas de la empresa. Se iniciará con la facturación para el area de ventas. En esta etapa tambien se programará capacitaciones para el uso de software que no sea conocido por el nuevo personal y que para la realización de su trabajo forzosamente lo tengan que utilizar, por ejemplo el Project.
10. Para incrementar también las ventas **se comenzará a planear una campaña publicitaria** para dar a conocer los productos y servicios de VCDS, se buscará que la campaña publicitaria tenga resultados en un corto plazo y que no resulte muy costosa, por lo que inicialmente se ha pensado en catálogos y volantes; en un futuro se buscará negociar directamente con empresas y en Internet.

11. También se buscarán nuevos proveedores para mejorar los precios existentes a que se consiguen las piezas para armar las PC, así como licencias para todo el software necesario en la empresa, esta fase tiene como principal finalidad, el reducir costos y buscar mayores plazos en las garantías.

## IDENTIFICACIÓN DE ACTIVIDADES EN VCDS

Para lograr la finalidad de VCDS que es la venta de sus productos y servicios, necesita una estructura organizacional conformada por una dirección general y cuatro áreas funcionales las cuales son: la de ventas, la de producción, la de contabilidad y finanzas y la de recursos humanos. En estas áreas se concentrarán todas las actividades que en general necesita realizar VCDS para cumplir sus propósitos y objetivos que tiene planteados; éstas áreas serán respaldadas por el liderazgo, la supervisión, el control, la motivación e integración que proporcionará la dirección general de VCDS.

A continuación se hace una identificación general de las actividades que realiza VCDS, y las cuales dan lugar a la necesidad de tener las áreas funcionales ya mencionadas.

- Se necesita realizar la venta de productos y servicios por parte de VCDS, por lo cual se requiere de un área de ventas que en general tendrá la finalidad de despertar el interés de los consumidores hacia dichos productos y servicios a través de las estrategias, políticas y todo tipo de mecanismo publicitario específico que se establezca en VCDS en relación con esta área; por otra parte para la adquisición de material necesario para la realización de los productos, el área también se debe encargar de buscar los proveedores óptimos para la empresa y con los cuales pueda minimizar los costos de ensamblaje de PC; además el área de ventas de VCDS será encargada de otorgar los créditos y hacer la cobranza de los mismos, y como actividad fundamental deberá de dar una excelente imagen de la empresa ante los clientes, otorgándoles una buena atención.

### PRODUCTOS DE VCDS

PC armadas  
 Accesorios para equipo de cómputo  
 Software hecho a la medida



### **SERVICIOS DE VCDS**

Mantenimiento preventivo y/o correctivo para equipo de cómputo  
 Asesoría en sistemas computacionales  
 Diversos cursos relacionados con el área de computación

- Para que VCDS obtenga sus productos y los pueda colocar en el área de ventas, se requiere un área de producción donde se realizará el proceso productivo de la empresa y que es fundamental para la misma ya que de esta área depende el que los productos y en un tanto los servicios que ofrezca VCDS tengan la calidad suficiente para que el cliente quede totalmente satisfecho. Esta área también se encargará de realizar los métodos automatizados que permitan al interior de la empresa minimizar el tiempo y espacio así como los costos de operación, y agilizar el trabajo.

### **PROCESO PRODUCTIVO DE VCDS**

Armado de PC  
 Desarrollo de Software  
 Mantenimiento preventivo y/o correctivo al equipo de cómputo

- Para que VCDS, realice tanto las actividades de producción como las de ventas, y en general todas las que requiera realizar la empresa, necesita de recursos económicos suficientes, sin embargo dichos recursos a través del tiempo necesitan ser bien contabilizados y financiados para que su utilización y aprovechamiento sea el óptimo; es por ello que para VCDS se ha pensado en la creación de un área de contabilidad y finanzas la cual será la encargada de llevar un registro de los ingresos y egresos de la empresa para evitar salidas de capital innecesarias; se encargará de controlar y en algunos casos requisitar los documentos que involucren entradas y salidas de capital; además de dar cuenta de la empresa ante las autoridades legales en cuanto a requisitos fiscales; también se encargará de ver lo relacionado a las inversiones de VCDS y los movimientos de capital que se realicen dentro y fuera de la empresa.
- VCDS, no es una empresa grande y actualmente no cuenta con mucho personal, sin embargo se ha pensado que es necesario que tenga un área de recursos humanos o de personal, la cual se encargue en un futuro de la selección y contratación de personal, así como de plantear los mecanismos necesarios para ello; también se encargará de controlar el comportamiento del personal ya integrado en VCDS para ver su acreditación a sanciones o premios;

esta área será responsable de los pagos al personal, de la concesión de permisos y/o vacaciones, de recepción de quejas y sugerencias hechas tanto por personal como por los clientes de VCDS; y será encargada de las relaciones públicas de la empresa siendo internas y externas. Sin embargo ésta área deberá de tener una relación estrecha con el director general de la empresa para llegar a tomar las decisiones correctamente.

- VCDS es una empresa que tiene un único dueño el cual será el responsable de coordinar todas las áreas funcionales que conformarán la empresa manteniendo una amplia comunicación con los responsables de cada área. Esta persona es el designado a la dirección general de VCDS, y se encargará de supervisar y controlar todas las actividades realizadas por las demás personas que laboren en la empresa, para lo cual deberá estructurar e indicar los propósitos, objetivos, políticas y estrategias de VCDS. La dirección general buscará los mecanismos necesarios para ejercer un liderazgo correcto hacia el personal promoviendo que la comunicación sea amplia, veraz y confiable; que la integración del personal sea rápida y se manifieste en la extensa y eficiente productividad de las actividades; que todo el personal se encuentre motivado y con gusto de pertenecer al equipo de trabajo de VCDS.

### 3.2 AGRUPACIÓN DE ACTIVIDADES EN VCDS

#### DIRECCIÓN GENERAL



- ❖ Determinar Los objetivos generales de VCDS y autorizar todas las políticas generales que se requieran para generar la buena marcha de la empresa; vigilar el desarrollo de los objetivos particulares de cada una de las áreas funcionales que integran VCDS.
- ❖ Definir, estructurar y dirigir el desarrollo de planes y estrategias que aseguren la adecuada administración de los recursos y negocios de VCDS, coordinando

los esfuerzos individuales de las áreas funcionales que integran esta empresa para que así, VCDS, se encuentre en las condiciones óptimas de productividad, calidad y competitividad que le aseguren la generación de utilidades crecientes.

- ❖ Verificar y siempre estar al tanto de todas las operaciones realizadas en VCDS, además de todos los factores que puedan influir positiva o negativamente en la realización de actividades.
- ❖ Verificar ingresos y egresos de la empresa, auxiliándose del área de contabilidad y finanzas de VCDS.
- ❖ Verificar y modificar junto con el área de recursos humanos los sueldos del personal en todos sus niveles cuando sea necesario.
- ❖ Vigilar el desarrollo e implantación de los software, para asegurar la solución de problemas y la simplificación de actividades en las distintas áreas funcionales de VCDS.
- ❖ Vigilar que todos los recursos, bienes físicos y demás propiedades de VCDS, estén debidamente salvaguardados y administrados. Asimismo controlar y administrar los recursos humanos, materiales y equipo para cubrir los procesos operativos en VCDS.
- ❖ Ejercer el control general de VCDS, y asegurar la armonía y productiva actuación de las diferentes áreas que la integran.
- ❖ Fomentar el buen ambiente de trabajo (motivación e integración del personal).
- ❖ Coordinar que todas las áreas se encuentren abastecidas de las herramientas necesarias para la ejecución de su trabajo.
- ❖ Vigilar el cumplimiento de las normas de disciplina para el personal, establecidas por VCDS.
- ❖ Coordinar con los encargados de las distintas áreas de VCDS, el cumplimiento de los programas de planeación para la empresa.
- ❖ Asesorar a los subordinados en toma de decisiones y resolución de problemas en caso de ausencia.
- ❖ Analizar el equipo de oficina en uso (inversión, tiempo utilizado, descomposturas, eficiencia, etc.).
- ❖ Autorizar los planes de mantenimiento preventivo y correctivo tanto a

mobiliario como a equipo de cómputo de VCDS.

- ❖ Tratar directamente con proveedores y clientes así como coordinar con el área de ventas la aprobación de nuevos proveedores y proyectos evaluando constantemente su calidad.
- ❖ Participar en todas las reuniones con el personal de VCDS para ampliar la comunicación en la empresa, y al mismo tiempo dar mayor fluidez a la información generada en el interior de la misma.
- ❖ Participar en la elaboración de estadísticas para ver el desarrollo de VCDS, en cuanto a metas programadas y metas alcanzadas en determinados periodos de tiempo.

### ÁREA DE VENTAS



- ❖ Controlar las necesidades del cliente, así como los volúmenes de demanda para coordinar las prestaciones de servicios y productos que ofrece VCDS, supervisando que se atienda en los términos y tiempo contratados.
- ❖ Diseñar e implantar junto con la dirección general la aplicación de políticas de atención al cliente y promoción de productos y servicios (derechos y obligaciones tanto de la empresa como del cliente).
- ❖ Supervisar la cartera de clientes de VCDS y mantener el nivel de demanda adecuado a la capacidad de producción, mediante la captación de nuevos clientes y eliminación de malos clientes.
- ❖ Determinar las tarifas y descuentos en servicios o productos de VCDS, así como sus políticas de aplicación.
- ❖ Desarrollar un conocimiento específico de todas las necesidades del cliente y asegurarse de que la calidad de los servicios y productos que proporciona

VCDS, satisface sus necesidades.

- ❖ Desarrollar y mantener relaciones con personas e instituciones corporativas, públicas y privadas que pueden servir como fuentes de negocios e información para VCDS.
- ❖ Promover con el área de contabilidad y finanzas, alternativas para el manejo de criterios relativos al tiempo de recuperación de la cartera y a los volúmenes de negocios por cliente, a fin de adecuar los contratos de servicios de VCDS.
- ❖ Realizar visitas regularmente a los clientes de VCDS para conciliación y captación de servicios.
- ❖ Supervisar que los reportes de producción diaria sean los correspondientes con los que se tienen en ésta área, para realizar las facturas correctamente.
- ❖ Agilizar el trámite de los pedidos a VCDS cuando sean urgentes para evitar caer en rezago.
- ❖ Supervisar la aplicación de las políticas y procedimientos de promoción de ventas en VCDS con la finalidad de captar solamente aquellos prospectos que cumplan con el perfil de cliente óptimo.
- ❖ Llevar acabo la medición y evaluación de los comentarios y acciones de los clientes de VCDS y hacerlos saber a la dirección general para que tome decisiones al respecto.
- ❖ Supervisar y coordinar el área para mantener actualizados los directorios de clientes, proveedores, archivos, contratos, carpetas de promoción, catálogos de productos, etc.
- ❖ Ordenar y coordinar la difusión de información importante sobre productos y servicios que sea generada por VCDS y deba darse a conocer a los clientes.
- ❖ Realizar estudios de mercado para identificar, evaluar o investigar: hábitos de demanda, tendencia y pronóstico de la misma, detección de nuevos mercados, tarifas de los productos y servicios, satisfacción del cliente, competencia, plazas potenciales.
- ❖ Apoyar a la dirección general en el diseño de estrategias comerciales para VCDS.
- ❖ Supervisar el cumplimiento de las operaciones de crédito y cobranza de VCDS así como la de atención a clientes.

- ❖ Supervisar las facturas entregadas al área de contabilidad y finanzas.
- ❖ Elaborar y controlar las cancelaciones de facturas por parte de VCDS.
- ❖ Establecer contacto con los clientes ya sea telefónicamente, por correo electrónico ó personalmente para ver sus actuales necesidades, además de atender las llamadas telefónicas y/o escritos que el cliente hiciera a VCDS.
- ❖ Aprobar que se trate con proveedores nuevos para VCDS y que se continúe con otros conocidos evaluando su seriedad, calidad y entrega.

### ÁREA DE PRODUCCIÓN



- ❖ Elaborar y diseñar lógicas de trabajo para facilitar la programación del software realizado por VCDS.
- ❖ Vigilar y evaluar cada una de las etapas de los proyectos de VCDS de acuerdo a lo planeado.
- ❖ Vigilar en forma eficiente y oportuna los controles de productividad, principalmente en el desarrollo de software.
- ❖ Dar cumplimiento a los estándares de calidad establecidos en los productos y servicios de VCDS proporcionados al cliente.
- ❖ Vigilar que los productos y servicios sean terminados dentro de los tiempos establecidos con el cliente.
- ❖ Supervisar que todos los costos de producción sean enviados oportunamente al área de contabilidad y finanzas.
- ❖ Verificar que el equipo utilizado en VCDS, se encuentre en óptimo

funcionamiento.

- ❖ Establecer con el nivel directivo las características básicas de los sistemas automatizados con que operará VCDS.
- ❖ Coordinar y supervisar el mejoramiento de las actividades internas en VCDS, simplificando métodos de trabajo a través de la automatización de actividades repetitivas (software específico).
- ❖ Supervisar que el personal de área se apegue a la metodología de trabajo, estándares y políticas establecidas por VCDS.
- ❖ Determinar el enfoque del software y PC solicitadas a VCDS y establecer los lineamientos para su desarrollo y/o ensamblaje.
- ❖ Formular el plan operacional del área conforme a los objetivos fijados por la dirección general de VCDS.
- ❖ Elaborar y controlar el presupuesto para el área, esto en coordinación con el área de contabilidad y finanzas y la dirección general de VCDS.

## **ÁREA DE CONTABILIDAD Y FINANZAS**

- ❖ Controlar y verificar que la recepción del reporte de cifras del área de ventas y del área de producción coincidan en ambos casos.
- ❖ Dirigir y coordinar la definición de planes financieros a corto, mediano y largo plazo con los recursos de VCDS, vigilando y asegurando la cobertura oportuna de necesidades y la liquidez requerida por los proyectos, de tal manera que logre el máximo aprovechamiento de los recursos de la empresa.
- ❖ Vigilar que se mantengan registros contables actualizados de todas las operaciones realizadas por VCDS, a fin de generar los reportes financieros y la información necesaria para la dirección general, (toma de decisiones) y las autoridades legales.
- ❖ Dirigir, coordinar y vigilar el manejo de los registros de los costos operativos, financieros y administrativos a fin de contar con las herramientas que permitan asegurar el control presupuestal de las diversas funciones y operaciones de

**VCDS.**

- ❖ Vigilar que se cumplan oportunamente las obligaciones fiscales de VCDS y obtener las cifras necesarias para determinar correctamente el importe de los impuestos correspondientes a pagar.
- ❖ Supervisar el razonamiento contable de los datos presentados en los estados financieros y realizar estadísticas de pérdidas y ganancias en VCDS conforme transcurren los periodos contables.
- ❖ Verificar que se haya revisado la disponibilidad presupuestal de los gastos e inversiones en activos fijos en VCDS.
- ❖ Revisar que todo gasto autorizado y efectuado se haya registrado correcta y oportunamente en el control presupuestal diario de VCDS.
- ❖ Supervisar el cumplimiento de las actividades de crédito y cobranzas en conjunto con el área de ventas de VCDS.
- ❖ Supervisar el manejo del fondo fijo de caja de VCDS.
- ❖ Supervisar el control de la cuenta bancaria de VCDS.
- ❖ Supervisar la recepción y revisión de los requisitos y documentos fiscales.
- ❖ Supervisar la recepción de facturas y relaciones entregadas por el área de ventas de VCDS.
- ❖ Supervisar la cancelación de facturas hechas por el área de ventas de VCDS.



## ÁREA DE RECURSOS HUMANOS



- ❖ Supervisar el área de recursos humanos en cuanto a administración y control de personal de VCDS, así como su suministro a través del reclutamiento, selección y la ejecución del programa de capacitación.
- ❖ Revisar las remuneraciones y prestaciones a empleados de VCDS, mensualmente, para efecto de la integración anual.
- ❖ Supervisar que se cubran en un mínimo tiempo las vacantes que se generen en VCDS, y con un máximo de calidad.
- ❖ Supervisar y vigilar que los controles de asistencia del personal de VCDS, sean realizados con una ética absoluta a fin de remitir al personal que amerite sanciones.
- ❖ Supervisar, vigilar y controlar todos los expedientes, así como la actualización de la plantilla de personal de VCDS.
- ❖ Supervisar que los cursos de inducción sean llevados a cabo en la periodicidad establecida para lograr que todo nuevo empleado conozca un poco más de VCDS.
- ❖ Supervisar y coordinar que el sistema de pago sea cubierto en los días previstos, así como su elaboración y control.
- ❖ Conjuntamente con la dirección general, acordar las vacaciones del personal de VCDS y los permisos.
- ❖ Elaborar la relación mensual de gastos del área de recursos humanos y entregarla al área de contabilidad y finanzas.
- ❖ Proponer la estructura de tabuladores de sueldos acordes a las necesidades y recursos de VCDS.
- ❖ Llevar a cabo la valuación de puestos en VCDS.

- ❖ Calcular el costo de sueldos de VCDS, esto para fines estadísticos y de reporte a la dirección general.
- ❖ Supervisar las labores de recepción de visitas a VCDS y la atención a clientes hecha por el área de ventas a través de un buzón de quejas y sugerencias.
- ❖ Calendarizar e informar a todo el personal de VCDS de las reuniones realizadas en la empresa.

## CÓMO DELEGAR AUTORIDAD Y RESPONSABILIDAD EN VCDS

Una vez que se han señalado las actividades generales que se desempeñarán en VCDS, y que en forma más específica éstas se han agrupado en cada una de las áreas funcionales de la empresa, ahora corresponde asignar al personal por parte de la Dirección General, tanto la autoridad que tendrán en su área de trabajo como la responsabilidad derivada de las funciones que se le asignen.

En VCDS no se pretende incorporar demasiado personal a pesar de que ahora se tendrá una división de funciones, sólo habrá una persona responsable por cada área de trabajo, y en el corto plazo habrá pocos subordinados excepto en el área de producción donde se tendrá a varias personas que ayudarán en el proceso productivo; sin embargo todas las personas se contratarán por el régimen de honorarios, sobre todo al personal que sólo se mantendrá activo en VCDS cuando haya grandes proyectos para la empresa.

Por el mismo hecho de que no habrá subordinados en todas las áreas funcionales, se hace más sencilla la forma de establecer cuanta autoridad tendrá cada uno de los responsables de área, debido a que no tienen a quien dar órdenes o asignar actividades sólo deben preocuparse de cumplir las funciones y trabajos en el tiempo y forma que les indique el director general de VCDS.

Los responsables de área en realidad tendrán la autoridad de establecer sus propias formas de trabajo y nadie tiene que imponerles otras, salvo en el caso de que su desempeño laboral afecte los intereses de la empresa, ellos sólo tienen autoridad en el área que se les asigne y por lo tanto no deben interferir en otras áreas.

La única persona que puede intervenir y por lo tanto tener autoridad en toda la empresa, es el director general y muy en específico cuando se trate del área de producción donde a pesar de haber un responsable y algunos subordinados a éste. El Director General tendrá una relación muy estrecha en las funciones que se hagan en esta área; por un lado porque es principal responsable ante los clientes y por otro porque es aquí donde se generan todos los productos y servicios de la empresa. Sin embargo cabe destacar que aunque el Director General tenga la máxima autoridad en VCDS, él al acordar con cada integrante de la empresa cuanta autoridad le delegará, también adquirirá la obligación de no influir en el ejercicio de dicha autoridad al tratar de minimizarla de forma arbitraria; esto podrá ocurrir salvo el caso en el que se dé un mal ejercicio de autoridad por parte de algún responsable de área.

Asimismo el Director General tendrá la máxima autoridad para determinar las medidas de sanción o suspensión de actividades para quienes lo ameriten, esto será resultado de las medidas de control que se establezcan en VCDS, y que para su ejecución el también tendrá la autoridad de establecerlos, sin embargo en este sentido compartirá la autoridad con todos los responsables de área.

Cada integrante de VCDS, tendrá la autoridad suficiente para poder tomar decisiones tanto para mejorar su trabajo, como para resolver problemas del mismo; lo que no deberá olvidar nadie es que al tomar una decisión se deberá ser consciente de las repercusiones que pueden tener sobre todo las que se refieran a los clientes tanto en costo como en tiempos de entrega de proyectos o productos.

En VCDS, en cuanto a responsabilidad se refiere será delegada para cada responsable de área, quien deberá cumplir estrictamente lo que se le indique y en el caso del área de producción además de ser responsable de sí mismo, el encargado será responsable de distribuir y controlar las funciones que realicen todos sus subordinados. Sin embargo en VCDS, la responsabilidad que adquiera cada integrante de la empresa será en todo momento compartida con el director general.

Los responsables de cada área también tendrán la responsabilidad de vigilar que a partir de que comiencen a laborar en VCDS se vayan cumpliendo todas las actividades que están asignadas para su área funcional, así como las políticas generales y específicas de la empresa; en ese sentido contribuirán a facilitar la etapa de control y en la medida que generen mejores resultados comenzarán a fomentar la confianza en su superior quien no dudará en otorgarles más autoridad dentro de VCDS al mismo tiempo que mayores beneficios.

Cada encargado de área será responsable también de entregar los informes correspondientes tanto de avance de actividades como los finales para verificar su compromiso y cumplimiento con el trabajo.

En las áreas donde haya subordinados, el encargado tendrá la autoridad de asignarles las actividades específicas que realizará cada uno en los distintos proyectos, así como los recursos necesarios; pero al final será el principal responsable de los resultados del proyecto o actividad que se le designe.

Para facilitar el proceso de delegación de autoridad como de responsabilidad tanto para el Director General de VCDS como para los responsables de cada área funcional en la empresa, se presenta a continuación los principales puntos que deben de considerar:

#### **CONSIDERACIONES PARA UNA BUENA DELEGACIÓN EN "VCDS"**

- ✓ A quienes se les delegue deben de comprender claramente, los resultados que se esperan obtener.
- ✓ Ver que las personas indicadas tengan los recursos necesarios para cumplir exitosamente con lo que se les delegó.
- ✓ Implementar y dar seguimiento a los medios de control para revisar los avances. Por lo que se debe indicar tiempos de entrega de avances, y momentos en que se les puede asesorar.
- ✓ Las personas a las que se les delega deben de poder hablar sin temor a la crítica o represión injustificada tanto de los problemas o errores que tengan en el desarrollo de su trabajo como de las sugerencias que hagan para mejorarlo.
- ✓ Se debe de apoyar la toma de decisiones a las personas, siempre y cuando estén dentro del nivel de autoridad que se les haya delegado y sean coherentes.

#### **SISTEMA DE ORGANIZACIÓN DE VCDS**

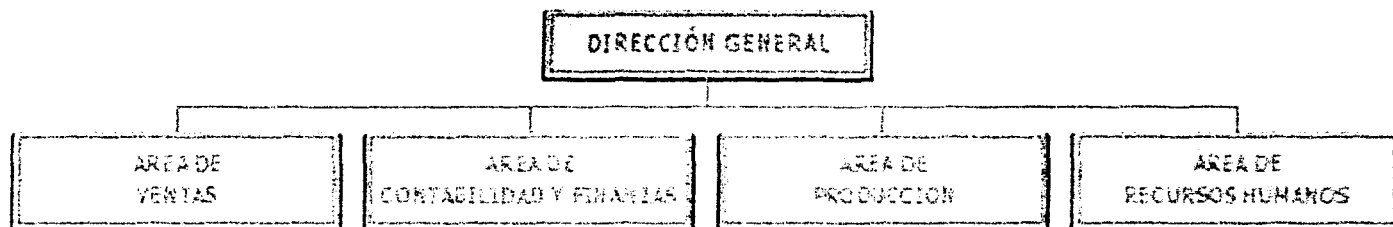
En VCDS de acuerdo a la forma en que se han agrupado las actividades el sistema de organización que resulta más favorable es el funcional debido a que se ha decidido que la empresa se divida en cuatro áreas con funciones específicas para cada una. Este sistema de organización por otra parte permitirá reducir los costos al contratar sólo el personal necesario para cada área.

Por otra parte, los responsables de cada área y los subordinados serán personas seleccionadas que cumplan con el perfil más adecuado para que puedan realizar al máximo y óptimamente las funciones que se les designen. Asimismo al estar conscientes de que serán personas que están especializadas o conocen de las funciones que desempeñarán según su puesto, se les podrá entonces delegar con mayor confianza tanto la autoridad como la responsabilidad necesarias, y con ello evitar que se incurra en la todaología de funciones; esto implicaría muchos errores y evasión de responsabilidades, además de un mal manejo de autoridad.

Este tipo de sistema de organización al facilitar la adecuada asignación de actividades y proyectos, consecuentemente facilitará su revisión y corrección periódica si es el caso, pues cada quien sabrá que es lo que se le está pidiendo y como lo tiene que realizar. Por su parte no será necesario implementar demasiados medios de control ni para ver el comportamiento del personal ni para ver resultados en los proyectos encargados.

Al implementar este tipo de sistema de organización en VCDS no habrá la gran necesidad de capacitar constantemente a todo el personal, en realidad lo que se hará para mejorar la calidad de los integrantes de la empresa según su desempeño en el trabajo, será brindarles la oportunidad de desarrollo profesional con cursos que fomenten o puedan incrementar sus conocimientos respecto al área donde fueron asignados.

A continuación para esquematizar el sistema de organización de tipo funcional elegido para VCDS, se presentará un diagrama determinando las áreas que compondrán dicho sistema.



## 3.5 ORGANIGRAMA DE VCDS

En VCDS se presentan organigramas de forma vertical donde se indican los niveles jerárquicos en forma descendente, en ese sentido también se va designando la autoridad a cada responsable de área y los subordinados.

Se eligió este tipo de organigramas porque son muy sencillos de comprender y visualizar, tanto los niveles jerárquicos que comprende, como las funciones y la dirección en que se enfoca la autoridad y responsabilidad. Habrá dos organigramas en VCDS, uno será general de toda la empresa y se realizará en un tamaño amplio para que sea colocado en un muro y pueda ser visto por los clientes y empleados de VCDS; otro será específico del área de producción donde se mostrarán los subordinados que existen para dicha área.

A continuación se describirá cada puesto que se muestra en los organigramas de VCDS, por lo que sigue indicar el perfil del personal óptimo que se necesita para que las actividades se realicen sin mayor problema y con el mejor éxito posible.

### RESPONSABLE DE LA DIRECTOR GENERAL

En VCDS actualmente quien funge como Director General es el dueño de la empresa, es licenciado en computación por lo que tiene amplio conocimiento y experiencia sobre las funciones que se realizan en su empresa para obtener los productos y servicios que le solicitan los clientes.

Sin embargo al comenzar a implementar el proceso administrativo en VCDS, se buscará para ocupar este puesto a la persona más adecuada para que pueda así cumplir adecuadamente todas las actividades específicas que se señalaron para la dirección general de VCDS y que en general éstas se refieren a la planeación, organización, supervisión, dirección y control de las actividades y personal a su cargo; se necesita de alguien con requisitos en su persona tales como:

- ✓ Ser dinámico y responsable
- ✓ Infundir respeto
- ✓ Ser amable, cortés y educado
- ✓ Tener facilidad de palabra y don de mando
- ✓ Tener presencia, personalidad
- ✓ Adquirir experiencia empresarial

Es importante que el Director General de VCDS conozca y se involucre en las actividades de las demás áreas a pesar de que en ellas él no sea especialista;

esto le ayudará a adquirir más conocimientos y a perfeccionar su posición en la empresa, además de que como director de VCDS será quien tenga la máxima autoridad y al mismo tiempo la máxima responsabilidad; será por tanto el encargado principal de delegar autoridad y responsabilidad a los integrantes de VCDS.

### **RESPONSABLE DEL ÁREA DE VENTAS**

El responsable del área de ventas será otro de los nuevos integrantes de VCDS por lo que al hacer su selección se tendrá el cuidado de elegir a una persona que tenga habilidad en las relaciones humanas, sea muy dinámica y con facilidad de palabra, esto con el fin de que pueda despertar el interés de los consumidores e ir incrementando el número de clientes de la empresa. Además deberá demostrar de acuerdo al examen que se le aplique, conocimientos en tipos de ventas, descuentos, formas de otorgar créditos y realizar las cobranzas, cómo puede evaluar al mercado, como pueden hacerse más atractivos los productos y servicios que ofrece la empresa, etc.

Por lo anterior es que el puesto podría ser ocupado por un economista, por un mercadólogo, por un publicista, o por un administrador, preferentemente; sin embargo puede ser ocupado por cualquier otra persona con carrera profesional relacionada con el área. En realidad todo dependerá de los resultados que se obtengan en las evaluaciones que se les realizará a cada aspirante al puesto.

### **RESPONSABLE DEL ÁREA DE CONTABILIDAD Y FINANZAS**

El responsable del área de contabilidad y finanzas de VCDS, será otro nuevo integrante de la empresa, esta persona deberá ser de preferencia un economista o un contador; aunque para ocupar el puesto podrá ser candidato cualquier persona de carrera profesional que se enfoque al área. La personal seleccionada generalmente deberá mostrar habilidades y conocimientos en contabilizar ingresos y tipos de costos e inversiones de la empresa; así como hacer evaluaciones periódicas de la situación económica y financiera de la empresa.

### **RESPONSABLE DEL ÁREA DE RECURSOS HUMANOS**

El responsable del área de recursos humanos también será un nuevo integrante en VCDS, y al seleccionarlo se buscará principalmente que conozca sobre psicología, sepa realizar el proceso de integración de personal, organización de reuniones, registros de sueldos, vacaciones y aspectos generales de trabajo de cada integrante de la empresa.

Por lo anterior es que serán candidatos óptimos para ocupar el puesto, psicólogos, pedagogos o algún trabajador social; no obstante como en los puestos anteriores, aquí también podrá participar para ocupar el puesto cualquier persona que tenga carrera profesional o técnica relacionada con el área.

## **RESPONSABLE DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN**

El responsable general del área de producción será el dueño de la empresa, debido a que él conoce todos los procesos específicos que se realizarán en esta área y sabe como organizarlos y controlarlos, por lo que no es conveniente para la empresa contratar una persona especial para este puesto.

En esta área actualmente no se hará contratación de personal debido a que el que se encuentra es el necesario para realizar los proyectos en que ha incurrido VCDS, en realidad, solamente se contratara más personal cuando la empresa se comprometa con proyectos de desarrollo de software muy complejos o grandes.

Aunque habrá un responsable general del área, también habrá otros responsables para cada uno de los tres procesos específicos que realiza VCDS en esta área y serán los siguientes:

### **RESPONSABLE DEL PROCESO DE ARMADO DE PC'S**

El responsable de esta actividad es un técnico en computación con conocimientos generales en hardware y armado de PC'S, él conoce cada componente necesario para obtener la PC que sea solicitada por el cliente, además se está actualizando constantemente en las nuevas tecnologías. También es el responsable de instalar el software más común y utilizado por los clientes.

### **RESPONSABLE DEL PROCESO DE MANTENIMIENTO DE PC'S**

El responsable del mantenimiento de PC'S en VCDS es un técnico en computación con especialidad en mantenimiento preventivo y/o correctivo al equipo de cómputo; para realizar su trabajo, esta persona, sabe como reparar y detectar errores tanto al hardware como en el software que se encuentra instalado en cada equipo.

### **RESPONSABLE DEL PROCESO DE DESARROLLO DE SOFTWARE**

El responsable del desarrollo de software, es el mismo que tiene la responsabilidad general de esta área, como se ha mencionado, él es licenciado en computación y



para este proceso que resulta el más importante en VCDS él en forma general realiza lo siguiente:

- En coordinación con sus subordinados automatiza los requerimientos de información de sus distintos clientes a través de un software hecho acorde a sus necesidades y el cual será distinto en la medida de las operaciones de los demandantes, volúmenes de datos y requerimientos específicos de servicio.

El responsable de coordinar en forma general el desarrollo de software se apoya en otras personas, las cuales se describen generalmente a continuación:

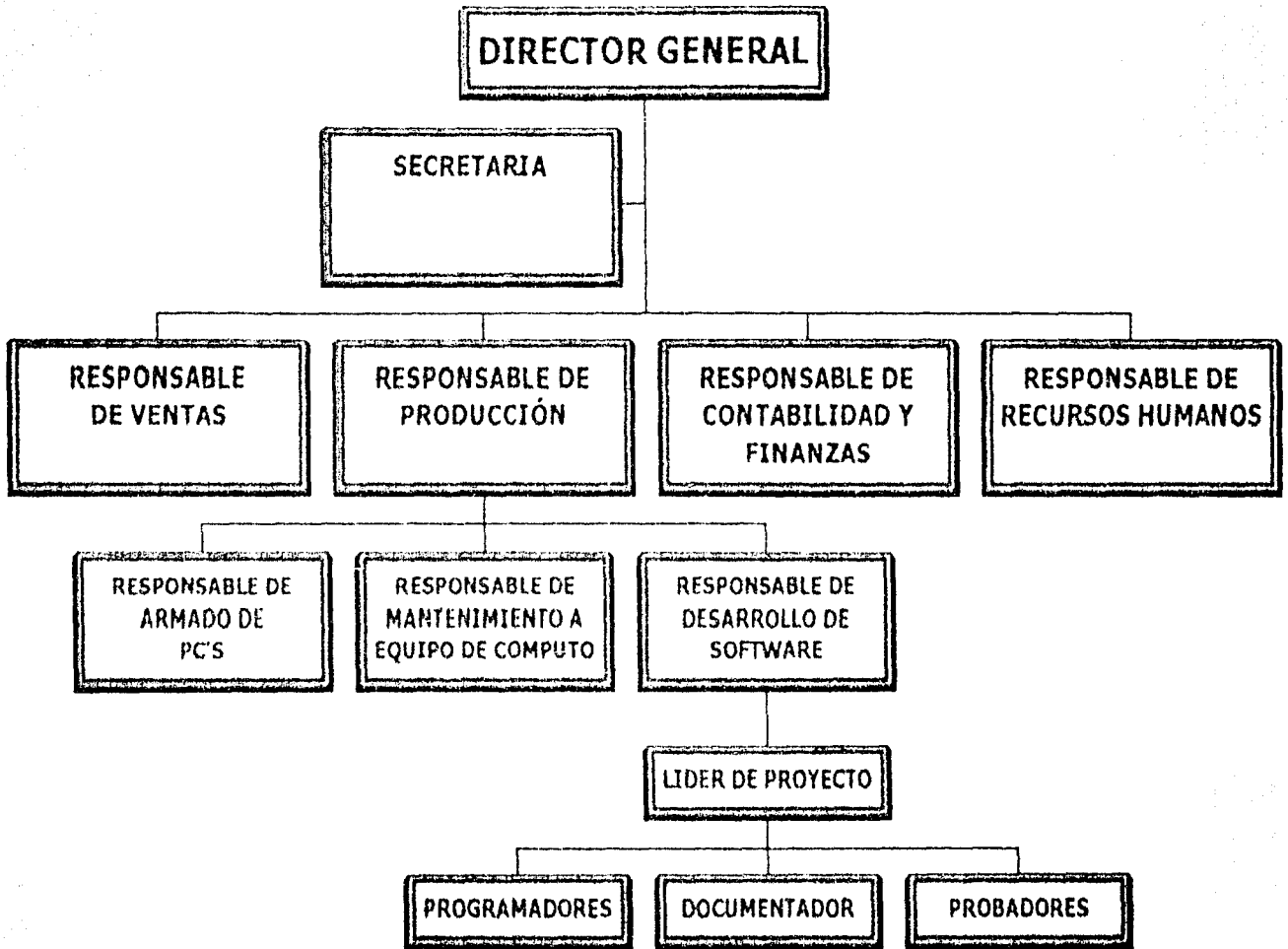
**Líder de proyecto.** Es licenciado en computación y se encarga del diseño, programación y mantenimiento de uno o varios proyectos de desarrollo de software.

**Programadores.** Actualmente se cuenta con dos programadores quienes son responsables del diseño y de la programación de los módulos de un proyecto de desarrollo de software asignados a cada uno de ellos. Los programadores son especializados en Visual Basic, HTML, Power Builder.

**Documentador.** En VCDS hay uno, y es responsable de resguardar, controlar, depurar y actualizar la documentación correspondiente a cada proyecto de desarrollo de software.

**Probadores.** En la empresa hay dos, ellos se encargan de realizar las pruebas de eficiencia de cada módulo del un determinado proyecto de desarrollo de software.

# ORGANIGRAMA GENERAL DE VCDS



## 4. AUTOMÍA DE DECISIONES EN VCDS

En VCDS como en cualquier empresa, la toma de decisiones es fundamental porque del tipo de decisiones que se tomen, dependerá el futuro desarrollo y crecimiento de la empresa.

En la mayoría de los casos, serán distintos los problemas que surjan durante la realización de las actividades dentro de VCDS y también serán distintas las circunstancias en que se presenten, sin embargo habrá problemáticas que ya han sucedido o que son muy similares. Esto hace que para la toma de decisiones influyan los conocimientos, la experiencia y la actitud del responsable en decidir.

En VCDS el principal responsable en tomar decisiones será el dueño de la empresa, el cual fungirá como director general de la misma. Se pretende que también los empleados sean capaces de tomar decisiones en su área funcional asignada a fin de agilizar las posibles demoras en el trabajo; aunque el grado de confianza y autoridad que se les dé a los empleados en tomar decisiones dependerá de los resultados que se generen por el desempeño de sus actividades y de la actitud que muestren en general hacia la empresa.

El director general de VCDS es el principal responsable de la empresa, por lo que en su totalidad asumirá la responsabilidad de todos los efectos positivos o negativos que resulten de las decisiones tomadas en el interior de VCDS. Esto implica que al delegar autoridad para la toma de decisiones a los empleados, el director general asumirá las consecuencias que dichas decisiones originaron y por lo mismo en el caso de que la decisión tomada por algún subordinado no haya sido la correcta se abstendrá de tomar represalias o aplicar sanciones en contra de él.

Salvo en el caso de que las consecuencias en la toma de decisiones por parte de empleados hayan sido muy perjudiciales para VCDS, y se haya demostrado que el subordinado actuó con dolo, negligencia, o alevosía entonces sí se procederá contra dicha persona para que responda por su acto. Es por ello que el director general y los empleados al tomar decisiones, nunca deben olvidar los objetivos que tiene VCDS, y los factores económicos de la empresa.

Es muy importante que el director general de VCDS, se fije a quien le atribuye la confianza y autoridad para tomar decisiones importantes en la empresa; a quienes considere capaces no debe dejar de indicarles claramente que cualquier decisión que tomen tendrá efectos para VCDS y tratando de que sean positivos en su mayoría, deberán estar seguros de lo que van a decidir, por lo que en caso de que haya muchas dudas sobre la decisión a tomar, será mejor acudir a

él, para consultar y tomar la mejor decisión que pueda solucionar el problema en la empresa.

Con el objetivo de que todas las decisiones que se tomen en VCDS, sean las óptimas y que puedan resolver satisfactoriamente problemas o mejoren el desarrollo y crecimiento de la empresa, se presenta a continuación una forma útil que puede emplear el director general de VCDS o sus empleados para tomar decisiones correctamente.

### FORMA DE DETERMINAR LA TOMA DE DECISIONES EN "VCDS"

- ◆ Determinar cual es el problema o situación a resolver

En caso de no tener un problema definido, plantear suposiciones.

- ◆ Reunir toda la información acerca del problema o situación, apoyándose en preguntas como las siguientes:

¿Qué sucedió en VCDS? ¿En qué área funcional de VCDS, cuando y cómo sucedió? ¿Cuáles son sus dimensiones para VCDS? ¿Cuál es su alcance y gravedad para VCDS? ¿A quienes afecta directamente en VCDS? ¿Es posible que vuelva a suceder? ¿Qué tiempo se necesita para resolverlo? ¿Qué costos implicará para VCDS? ¿Ahora es posible disponer de los ingresos de VCDS?

- ◆ Volver a definir el problema

Con la información obtenida en el punto anterior es posible que el problema identificado en el primer punto no sea el correcto, o bien puede haber otros problemas. Ahora ya se puede decir con más seguridad que hay que resolver.

- ◆ Identificar cuales pueden ser las soluciones

Es muy importante la generación de ideas. Hay que proponer todas las soluciones posibles al problema o situación a resolver, aquí no se debe eliminar ninguna posibilidad. En esta etapa se debe considerar a los

empleados de VCDS involucrados en la problemática; esto es en cuanto a la aportación de sus soluciones para resolver el problema, y su opinión respecto a las soluciones que aporte el director general.

- ◆ Evaluación para tomar la decisión óptima que pueda resolver el problema, la evaluación puede ser realizada a través de preguntas como:

¿Cuál propuesta dará una solución óptima al problema de VCDS? ¿Cuáles son los riesgos para VCDS? ¿El costo que hará VCDS, será compensado con las ventajas que otorga dicha solución? ¿La solución creará nuevos problemas en VCDS?.

- ◆ Poner en práctica la decisión tomada considerando las siguientes preguntas:

¿Qué empleados de VCDS estarán involucrados? ¿Hasta qué punto? ¿Cómo, cuando? ¿A qué áreas, empleados y clientes de VCDS afectará la decisión? ¿Qué situaciones se podrían presentar en contra de la decisión tomada y afectar a VCDS? ¿Cómo se informarán y verificarán los resultados de la decisión tomada?.

- ◆ Evaluación de los resultados de la decisión tomada

Hay que hacer una comprobación de la efectividad de la decisión tomada, al ver si con su aplicación se solucionaron los problemas, y si los resultados no originaron efectos secundarios negativos para VCDS.

En caso de que se necesiten mejores resultados, se puede poner en práctica otra decisión que se tuviera como alternativa y se piense no ocasionará grandes desperfectos en su aplicación.

El director general de VCDS debe de apoyarse en su equipo de trabajo para la toma de decisiones para que todos los empleados estén a gusto y se sientan parte de la empresa.

En ese sentido los miembros de VCDS, deben de:

- ✓ Estar dispuestos a contribuir con sus experiencias para la correcta toma de decisiones en VCDS y escuchar las contribuciones que hacen los demás.
- ✓ Argumentar las alternativas que no estiman que estén respaldadas por los hechos o la razón, pero no caer en discusiones sin sentido y con el afán de que se tome por la fuerza alguna alternativa de este tipo y que a la larga afecte a VCDS.
- ✓ No tomar decisiones, con las que se esté consciente de que no se resolverán óptimamente los problemas de VCDS, sólo para evitar que se pierda la armonía en el equipo o para llegar a un acuerdo.
- ✓ Alentar y respaldar a los compañeros que en algún momento puedan ser tímidos al expresar sus ideas y sepan que son buenas para la toma de decisiones en VCDS.
- ✓ Asimilar que el tiempo es valioso en el desempeño del trabajo por lo que deben de evitar comentarios ajenos al asunto que se esté tratando o ser repetitivos en algunas cuestiones.

Por su parte el director general de VCDS, para hacer una eficiente toma de decisiones, principalmente debe de considerar:

- ✓ El no pasar por alto arbitrariamente las decisiones que aporte el grupo de trabajo de VCDS, sobre todo cuando simplemente no se esté de acuerdo con alguna alternativa propuesta por el grupo de trabajo.
- ✓ Tomar la mejor decisión, la que considerará será la que resuelva el problema y no tenga efectos negativos para VCDS o bien estos sean casi nulos, cuando el equipo no haya determinado una decisión n conjunto.

## 4.2 INTEGRACIÓN DE PERSONAS EN "VCDS"

Al poner en práctica la integración de personas en VCDS, se pretende incorporar al mejor equipo posible tomando en cuenta cuatro aspectos básicos para ello: el reclutamiento, la selección, la introducción y desarrollo o capacitación constante del personal de VCDS.

Estas tareas posteriormente y como se ha indicado serán responsabilidad del área de recursos humanos de VCDS, pero hasta que no se asigne a un responsable de dicha área quien hará estas tareas directamente será el director general. Sin embargo aún cuando ya esté un responsable su trabajo seguirá siendo muy en conjunto con el director general y sobre todo cuando se trate de personal para el área de producción, pues en este caso el director general es quien mejor sabe que perfil deben cumplir dichas personas y perjudicial que puede ser para VCDS el contratar personal inadecuado.

Para realizar una buena integración de personal, el director general de VCDS deberá de considerar antes de comenzar, algunas cuestiones como importantes como:

- Cuántos empleados se incorporarán a VCDS, sin dejar de analizar el monto de los egresos que esto representará para la empresa en sueldos.
- En qué deben estar especializados los nuevos empleados para que puedan desarrollar óptimamente su trabajo.
- En caso de aceptar a alguien que no esté totalmente preparado tanto en conocimiento como en experiencia para realizar sus actividades, se tendrá que capacitarlo, lo cual implicará tiempo y posible carga temporal de trabajo.

A continuación se comenzará a desarrollar cada una de las fases de integración de personal para VCDS.

### **RECLUTAMIENTO DE PERSONAL EN VCDS**

El reclutamiento de personal será la primera fase a que se recurrirá en VCDS para hacer la integración de personas en la empresa; con esta fase por un lado lo que se pretende es dar a conocer que la empresa está generando una oferta de

empleos; y por otro lado se desea tener una diversidad de demandantes de dichos empleos para poder con ellos hacer la mejor selección posible.

El reclutamiento de personal en VCDS se hará a través de una convocatoria de personal publicada principalmente en las instalaciones de la empresa, en Universidades, y en bolsas de trabajo de algunas zonas aledañas a VCDS. Cuando VCDS ya comience a trabajar formalmente con todo su personal se comenzará a realizar la WEB de VCDS y a partir de ese momento las futuras convocatorias de personal se harán a través de este medio y en la propia empresa.

En dicha **convocatoria** se indicará:

- El nombre de la empresa y las actividades a las que se dedica.
- El personal que necesita VCDS, con lo que se especificarán requisitos para cada puesto ofertado y el sueldo que se percibirá en cada uno.
- Las fechas, lugar y hora de entrega de documentación.

una vez publicada la convocatoria se esperará a que los candidatos a los distintos puestos se presenten en VCDS en las fechas indicadas y se hará entonces la recepción de documentación, la cual constará de:

- Solicitud de empleo con fotografía.
- Curriculum Vitae.
- Documentación que acredite los conocimientos y experiencia de los candidatos al puesto deseado.

En el momento en que las personas entreguen su documentación, se les dará fecha para que realicen sus exámenes y la entrevista y se les indicará que las personas que queden seleccionadas, estarán en un periodo de prueba de 15 días, esto servirá para reafirmar el proceso de selección.

Una vez que se tenga el total de aspirantes a los diferentes puestos que ofrece VCDS, el director se encargará de revisar su documentación para hacer un



análisis con ella y poder preparar el tipo de entrevistas que realizará a cada una de estas personas.

## SELECCIÓN DE PERSONAL EN VCDS

La segunda fase de integración de personas que se realizará en VCDS, será la selección del personal óptimo para ocupar los puestos ofrecidos por la empresa.

Como personal óptimo para VCDS, se considera aquél que pueda realizar sin mayor problema o tenga conocimiento de las actividades que se le indiquen según lo expuesto en el apartado (asignación de actividades); además debe de cumplir con el perfil del puesto lo cual se especificó en el apartado (delegación de autoridad y responsabilidad). Lo que nunca debe olvidar el director general de VCDS, es que el personal que seleccione ante todo debe mostrar honestidad, humildad, responsabilidad, sinceridad, deseos de trabajar en equipo aportando sus experiencias y conocimientos, y dispuesto a aprender de los demás.

Sobre todo para las áreas administrativas, (la de ventas, la de contabilidad y finanzas, y la de recursos humanos), se pretende que el personal que se incorpore a VCDS tenga amplios conocimientos y experiencia debido a que sería muy costoso en ese momento para la empresa, darles una capacitación.

No tanto así en el caso del área de producción, donde para actividades específicas se podrá admitir con mayor facilidad a personal que no precisamente tenga demasiada experiencia, aquí se podrán incorporar recién egresados de la Universidad o inclusive personal que aún esté estudiando, siempre y cuando muestren aptitudes y deseos de aprender y colaborar en la medida de sus posibilidades; además la capacitación que se les daría la otorgaría el propio director general de VCDS que como ya se ha mencionado, es el experto y con conocimiento general de las actividades de producción de VCDS, así lo único que se tendría que invertir es tiempo, lo cual no sería tan grave pues este se puede planear para ocuparlo óptimamente.

El director general de VCDS para apoyarse en la selección de personal además de la documentación que tenga de cada aspirante, lo hará con los resultados que obtenga del examen y la entrevista que les realizará.

El examen que se llevará a cabo en VCDS para la selección de personal, será:

- Un examen de conocimientos tanto teóricos como prácticos, el cual variará dependiendo del puesto que se desee cubrir.

Los resultados que aporte este examen servirán al director general de VCDS principalmente para saber de la persona examinada, aspectos como:

- ✓ Cuánto sabe en general de la carrera en que está especializado.
  - ✓ Cuánto sabe acerca de las funciones que implica el puesto que está demandando.
  - ✓ Qué tan capaz es para resolver problemas según su área de trabajo
  - ✓ Qué tan capaz es para hacer propuestas que mejoren su área de trabajo y en general a la empresa.
- Una entrevista que realizará el director general de VCDS a cada candidato a ocupar un puesto en la empresa. Las entrevistas serán de treinta minutos, y se realizarán en forma libre por parte del entrevistador, es decir, él considerando el objetivo principal de ésta etapa, hará las preguntas que crea son las necesarias para conocer y evaluar en la mayor medida posible a la persona con la que está tratando; al mismo tiempo para que el entrevistado tenga suficiente información respecto de sus funciones, responsabilidades, derechos y honorarios.

El director general deberá darle mucha confianza a cada entrevistado para que se exprese libremente y con claridad en cada pregunta que se le haga. Tratará en todo momento que a través de él, con gestos de atención formalidad y respeto, mostrarle lo que es VCDS para sus empleados.

Los resultados que se obtengan de cada entrevista servirán para que el director general sepa o conozca de la persona entrevistada:

- ✓ Su apariencia física, como es su porte, como viste
- ✓ Su educación, modales, comportamiento
- ✓ Su forma de hablar y expresarse, cuanto y como puede conversar
- ✓ Si su salud es buena y le permite desarrollar óptimamente su trabajo, si muestra energía y vitalidad
- ✓ Qué actitudes, intereses y aspiraciones tiene

- ✓ Qué facilidad tiene para trabajar en equipo
- ✓ Con qué calidad terminó su carrera
- ✓ Cuánta experiencia tiene para el puesto que demanda
- ✓ Cómo es su actual situación económica
- ✓ Tiene problemas personales que pudieran afectar su desempeño en el trabajo.

El director general de VCDS se apoyará en formatos que permitan registrar rápidamente las observaciones acerca de la persona entrevistada, a fin de evitar distracciones y olvidos durante y después de la entrevista.

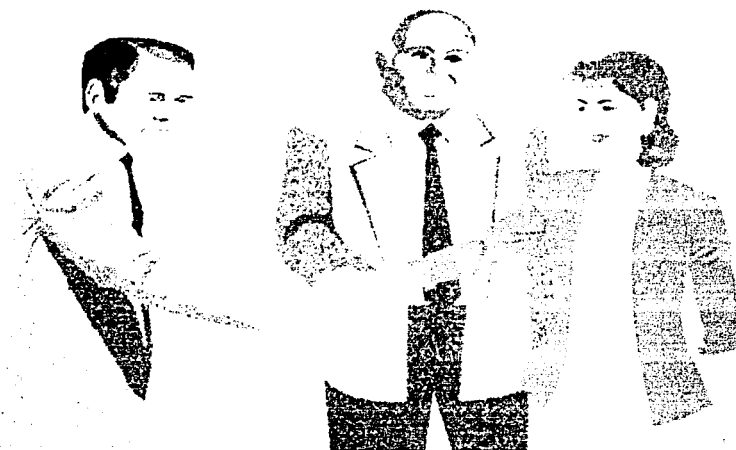
Las personas seleccionadas serán aquellas que reúnan todos o la mayoría de los requisitos de documentación solicitados, y que tanto en el examen como en la entrevista hayan tenido buenos resultados.

- Las personas seleccionadas iniciarán el período de prueba de dos semanas para que realicen actividades ya reales de lo que será su trabajo en VCDS.

Este período servirá al director general para que reafirme la selección de personal que hizo y vea las posibles deficiencias que tendrá que corregir para que en lo siguiente todo funcione óptimamente.

- Una vez terminadas las etapas anteriores, enseguida se procederá a practicar un examen médico general a los seleccionados, para ver las condiciones físicas de cada empleado y si se tuviera que tener algún cuidado especial o tomar medidas de seguridad con alguno de ellos.
- Al terminar todo el proceso de selección de personal, lo que se realizará es firmar el contrato con cada uno de los nuevos empleados de VCDS, en donde se les indicará que están contratados bajo el régimen de honorarios y los derechos y obligaciones que tienen al incorporarse a la empresa.

## INTRODUCCIÓN DEL PERSONAL EN VCDS



Una vez que ya se tenga seleccionadas a las personas que conformarán el grupo de trabajo de VCDS, y se designen a las áreas y funciones correspondientes en la empresa se les solicitará su documentación oficial para comenzar a integrar sus expedientes laborales.

En el momento en que se les indique a las personas que fueron definitivamente seleccionadas para pertenecer a VCDS se les indicará que día pueden presentarse para iniciar sus labores. En la sala de juntas de VCDS se les dará una bienvenida para que conozcan al personal que actualmente labora en la empresa y ellos también sean conocidos por los demás; se les hará pública la asignación de puesto y en cada caso se les indicará de quien dependen o a quien tendrán a su cargo; y las generalidades de sus funciones, de forma particular a cada uno se les dará copia de la lista de funciones que deben realizar según su puesto así como la autoridad y responsabilidad que implica su trabajo.

En esta reunión también por parte del Director General de VCDS, se les mencionará aspectos generales de la empresa tales como:

- Qué es VCDS y cuáles son sus objetivos; cuánto tiempo tiene funcionando; cuáles son sus principales actividades productos y servicios; cómo está organizada.

UNIVERSIDAD NACIONAL  
DE LA BIBLIOTECA

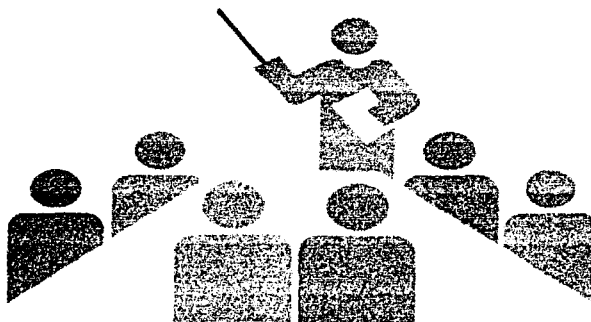
- Se darán a conocer y habrá copia para cada área funcional de VCDS, acerca de las políticas generales y específicas, así como de las reglas de conducta que se deberán cumplir en VCDS.
- Lo que VCDS puede aportar para que cada empleado por el buen desempeño de su trabajo, tenga beneficios que permitan su desarrollo personal, esto es en cuanto a la posibilidad de dar media beca para que puedan especializarse; vacaciones pagadas; bonos por puntualidad etc.
- Será entregada a cada integrante nuevo de VCDS como recordatorio e introducción en su primera semana de labores, una relación con los nombres de todos los integrantes de la empresa y el puesto que ocupan, hora de comida, hora de entrada y salida, días y hora de pago, teléfonos de la empresa.

Terminada la reunión el siguiente paso será hacer un recorrido en VCDS con el nuevo personal para que éste conozca todas las áreas de trabajo, y sepan donde encontrar a cada quien según el lugar específico que se les asignará a cada uno, también se mostrarán los sanitarios, el comedor, y la instancia para fumar.

Realizado el recorrido lo que procede es dejar que cada persona vaya a su lugar de trabajo y comience con las actividades que se les indique, que en primer lugar será el presentar una requisición de material y propuesta de trabajo para dos semanas, esto es en específico para el área administrativa. El área de producción dependiendo del proyecto que se tenga, serán las funciones que el director general asignará.

Cada persona podrá decorar su lugar de trabajo sólo tomando en cuenta que debe haber formalidad y respeto tanto con los compañeros de trabajo como con los clientes y proveedores de VCDS.

## CAPACITACIÓN Y DESARROLLO DEL PERSONAL DE VCDS



En VCDS, la capacitación será más constante para el personal que se encuentre en el área de producción debido a que estas personas deben realizar en condiciones de máxima eficiencia su trabajo para que los productos y servicios que ofrezca la empresa sean de buena calidad y como los solicita el cliente.

La capacitación que en dado caso requiera el personal de nuevo ingreso para el área de producción, tanto para los que estén en las actividades de armado de PC, los que estén en el mantenimiento del equipo de cómputo como para los hagan desarrollo de software, la dará personalmente el director general de VCDS quien a su vez es el que dirige los proyectos de desarrollo de software.

Para desarrollar a los empleados de la empresa, VCDS ofrecerá dependiendo del desempeño y calidad de trabajo de cada integrante, así como de la estabilidad económica de la empresa, becas para que los seleccionados puedan tomar cursos de especialización. Aquí sí se incluye al personal del área administrativa.

Los cursos de especialización se darán por lo menos una vez al año para los empleados más destacados.

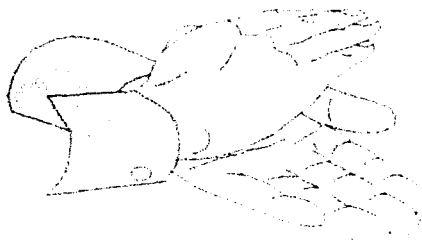
Las etapas de capacitación en el interior de la empresa (área de producción), las indicará el director general dependiendo de las necesidades en los proyectos que esté involucrada VCDS.

## 4.3 MOTIVACION DEL PERSONAL EN "VCDS"

VCDS, considera que la motivación que tenga su personal es esencial para que desarrolle las actividades en forma eficiente y por convicción no por obligación. El director general espera que todos sus empleados sepan que el trabajo que realizan es importante para la empresa y que al beneficiarla, también ellos se benefician principalmente porque aumentan sus ingresos, sin embargo pueden con mayor facilidad acceder a otro tipo de beneficios.

Aunque para motivar al personal deben buscarse mecanismos que lo hagan de forma general, el director general de VCDS se ha trazado la meta de conocer en forma personal a cada uno de sus empleados para saber que es lo que los motiva y las necesidades que tienen, y en ese sentido poder dirigir los mecanismos que hagan que todos se sientan motivados para trabajar con entusiasmo y eficiencia en VCDS.

En VCDS, se tratará de motivar a los empleados por medio de los siguientes mecanismos:



- ✓ Satisfaciendo en la medida de lo posible las necesidades (de tranquilidad, de confianza, de distracción, de amistad, de compañerismo, etc.) que tienen los empleados al desarrollar su trabajo, para que así ellos se sientan a gusto dentro de VCDS.
- ✓ Cuando se observe que hay carencias en los empleados y que se muestre la iniciativa por parte de ellos de que desean superarlas, entonces se les otorgará capacitación y formas de desarrollo para que logren los objetivos establecidos pero al mismo tiempo ellos deben sentir que VCDS se preocupa porque se superen adquiriendo nuevos conocimientos mientras realizan su trabajo.

- ✓ Reconociendo públicamente o con una carta de atención, el buen desempeño en el trabajo, lo cual se observará en la eficiencia y calidad del mismo; sin embargo el director general de VCDS en el caso de que haya varias personas involucradas a un mismo trabajo debe ser muy cuidadoso de saber la aportación exacta que realizó cada quien, para evitar errores al otorgar los reconocimientos y con ello ocasionar que algún empleado se sienta desanimado y se vaya perjudicando la confianza y aspiraciones que tiene en el trabajo.
- ✓ Asignando todos los recursos materiales necesarios para que los empleados realicen adecuadamente su trabajo, y en caso de no hacerlo estar consciente de ello y no exigir injustamente resultados óptimos.
- ✓ Supervisando y si fuera el caso corregir pero nunca, hacer menos el trabajo u opiniones de cualquier empleado, por el contrario el director general de VCDS, será cuidadoso de ser atento con todos integrante de su empresa atendiendo sus inquietudes, y resolviendo sus problemas.
- ✓ Otorgando a los empleados muestras tangibles de atención y reconocimiento como:
  - Bonos por puntualidad. Al final del mes se dará una aportación económica al empleado que haya mostrado ser estrictamente puntual tanto en la entrada como en la salida del trabajo. La aportación no será muy significativa, esto considerando que la puntualidad, es una obligación del empleado.
  - Celebración sencilla de sus cumpleaños.
  - Días libres si se ha concluido excelentemente un proyecto difícil y laborioso en VCDS. Cuando se haya trabajado a cargas estresantes y durante un largo periodo, se otorgará si no es perjudicial para VCDS, un día libre a quienes se hayan visto involucrados en este proceso.
  - Vacaciones extra por una semana, para quien VCDS considere, según su desempeño en todos los aspectos ante el trabajo en el año anterior, el mejor empleado. La persona seleccionada podrá elegir la semana que prefiera pero siempre y cuando no coincida con la semana que habitualmente le corresponde descansar.



## 4.4 COMUNICACIÓN Y LIDERAZGO EN "VCDS"

### COMUNICACIÓN



El director general de VCDS será el principal responsable de fomentar la buena comunicación en la empresa para que se satisfagan todas las necesidades de información tanto para los empleados, como para los clientes.

Se debe estar consciente de que la comunicación debe realizarse en dos niveles a través de la comunicación personal.

- En forma personal. Lo que implicará que tanto el director general como todos los demás integrantes de VCDS, sepan mantener una sana y productiva conversación con cualquier persona, principalmente al saber escuchar y con ello obtener o dar la información exacta que se requiera y después hacer un análisis de la misma, a fin de dar soluciones o aportaciones. Es importante hacer notar la atención prestada a la(s) persona(s) con que se establece la conversación.

- En forma escrita. Será importante que los escritos que se hagan en VCDS sean lo más claros con un lenguaje sencillo para evitar malas interpretaciones, sobre todo los que sean destinados a los clientes. Cuando la situación así lo requiera, no se debe olvidar la formalidad y respeto en los documentos o comunicados.
- En forma oral. Principalmente el director general de VCDS, al hacer sus reuniones tanto con los empleados como con los clientes, debe de preparar los puntos que tratará, y debe ser claro y conciso para que todo quede entendido y no se vuelvan reuniones tediosas e improductivas.

El director general de VCDS buscará formas para que se propicie la comunicación en el interior de la empresa, comenzará por no estar solamente en su oficina, sino saldrá a conversar con los demás integrantes de la empresa, para tratar asuntos de trabajo.

Debe saber programar su tiempo para tener una comunicación informal con cada uno de sus empleados para conocerlos, saber qué piensan, qué los motiva, que les preocupa, como se sienten en VCDS. Debe aprender de los intereses personales de todos ellos, sin entrometerse en su vida personal. Esto le ayudará a influir en sus empleados y hacer frente a desacuerdos o posibles divisiones que se generen durante el desarrollo de la empresa.

Puede programar salidas o reuniones que no tengan como objetivo principal el trato de trabajo sino hacer convivir a las personas como compañeros y amigos. Debe intercambiar artículos, noticias o hasta chistes que no perjudiquen a nadie, por medio de el correo electrónico para que los empleados también vean al director como un compañero y le tengan confianza.

Debe de programar reuniones tanto con los clientes como con los empleados para tener información oportuna, y veraz de lo que ocurre en relación a VCDS y que pueda ayudarle a tomar buenas decisiones o a solucionar problemas si es el caso. Principalmente lo debe hacer para ir verificando los posibles cambios que se vayan dando en los proyectos de desarrollo de software, lo cual puede afectar el presupuesto y tiempo estimados.

Considerando que para VCDS, el desarrollo de software, es la actividad que le genera mayores ingresos, y que para su buen desarrollo se necesita información continua tanto de sus avances como de sus cambios, entonces será

fundamental la realización de reuniones con el equipo de trabajo encargado de este proceso y los clientes respectivos.

Tomando en cuenta el punto anterior, las reuniones que se realizarán en VCDS considerarán una orden del día a seguir que se entregará al inicio de la reunión, aunque todos los presentes ya deben saber los asuntos que se tratarán. En este tipo de reuniones principalmente se verá como se están desarrollando los proyectos de VCDS según el plan de trabajo que se hizo en la planeación del mismo.

### **PUNTOS QUE DEBE CONSIDERAR QUIEN EN VCDS CONVOQUE A UNA REUNION**

❖ Quien convoque a una reunión en VCDS, deberá de considerar los siguientes puntos antes de hacerlo.

- Evaluar si la reunión es realmente necesaria. Considerando que el tiempo que se dedique a su realización puede ser desperdiciado por los que participen, si esta no es efectiva.
- Delimitar el objetivo de la reunión.
- Ver que personal debe estar presente en la reunión y quienes es fundamental que no dejen de asistir.
- Programar e informar de la reunión con anticipación a todos los participantes.
- Distribuir una orden del día para que los participantes a la reunión sepan principalmente:
  - ✓ Objetivo de la reunión.
  - ✓ Temas a tratar.
  - ✓ Tiempo asignado para cada tema, así como la persona que lo expondrá.

✓ Si se necesitarán materiales gráficos para facilitar la reunión.

- Con la persona responsable del área de recursos humanos, ver que se tenga lista la sala de juntas de VCDS para la hora programada de la reunión, y todo el material necesario.
- Verificar que todos los nombrados a participar en la reunión estén preparados para evitar demoras y fallas en la información que se pueda requerir de estas personas.

### **ASPECTOS A CONSIDERAR DURANTE LAS REUNIONES EN VCDS**

- ❖ Cuando se esté llevando a cabo una reunión en VCDS, y sobre todo quien la convoque, deberá de considerar los siguientes aspectos:
  - Iniciar la reunión puntualmente. Comenzar a la hora sin esperar a nadie.
  - Quien sea el responsable, tomará notas de los acuerdos y fechas.
  - Seguir el orden del día y procurar no sobrepasar los tiempos designados.
  - El encargado de la reunión debe procurar:
    - ✓ Que se expongan los temas en forma clara y concisa.
    - ✓ Que todos los presentes participen activamente.
    - ✓ Limitar la participación con aspectos repetitivos.
    - ✓ Evitar las distracciones de los presentes.
  - Al finalizar la reunión se dará un resumen de lo tratado en ella para que todos los presentes tengan claros los acuerdos, fechas y responsables a realizar las tareas. Se resolverán las posibles dudas según lo expuesto.
  - El responsable de la reunión hará por su cuenta una evaluación de ésta, pero pedirá a los presentes que también lo hagan y se la envíen

para saber sus comentarios y en base a ello poder mejorar las futuras reuniones.

### **PRINCIPALES PUNTOS A TRATAR EN LAS REUNIONES DE VCDS**

- ❖ Según el programa de trabajo inicial para el proyecto y la reunión anterior ver:
  - Si las medidas correctivas han funcionado.
  - Si las tareas programadas se han cumplido en las fechas estipuladas.
  - Cuáles han sido los motivos por los que ha habido retrasos.
  - Qué cambios puedan afectar el costo y tiempo de terminación del proyecto contemplados con el cliente.
  - Si se ha mantenido informado al cliente del progreso del proyecto.
  - Si el cliente se encuentra satisfecho hasta el momento con lo que se tiene del proyecto.
  - Si el costo planeado del proyecto está coincidiendo con el costo real hasta la fecha.
  - Que otras medidas correctivas pueden tomarse para mejorar el progreso del proyecto.
  - Que aportaciones hacen los integrantes de VCDS para mejorar o solucionar situaciones en los proyectos.

### **REUNIONES DE VCDS PARA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS**

- ❖ Cuando se detecte algún problema en VCDS, tanto en los proyectos que desarrollen como en cualquier otra área, se tomarán como base los siguientes puntos para discutirlos en las reuniones que se programen.
  - El área de VCDS donde se tenga el problema, expondrá los detalles del

mismo para que todos sepan exactamente que es lo que sucede.

- Ver cuales fueron las causas que dieron lugar al problema.
- Que información o pruebas se tienen de que los hechos pensados, son los reales por los que ocurrió el problema.
- Ver que soluciones se pueden dar al problema, se incluirán todas las que puedan aportar los participantes en la reunión.
- Hacer una evaluación de todas las soluciones, la cual se basará principalmente en las repercusiones que se podría tener en costos y tiempos planeados del proyecto.
- Haciendo una revisión del programa de trabajo, poner en práctica la solución escogida en el momento que sea conveniente.

## LIDERAZGO

En VCDS para que todas las actividades se realicen óptimamente, además de una buena planeación y organización de las mismas, debe haber una persona que sepa dirigir las. El liderazgo que posea en este caso el principal responsable de la VCDS, que es el director general tendrá que ser amplio para que pueda influir positivamente en todos los integrantes de la empresa.

Así el director general de VCDS como el principal líder de la empresa, tiene que ver y cuidar aspectos como:

- Saber dirigir, lo que implica no dar órdenes. El equipo de trabajo debe sentir que tiene participación y concesión de autoridad al poder tomar decisiones, siempre y cuando no afecten los programas, presupuestos, o trabajos de otros.

- Debe saber dar confianza de participación. Para que en las reuniones todos puedan hacer aportaciones; se debe procurar tomar en cuenta todos los consejos y no discriminar ninguna opinión aunque no se esté de acuerdo con ella.
- Al asignar trabajos y actividades ver que sean adecuados a la capacidad de las personas. Evitando en todo caso que un trabajo muy simple sea asignado a alguien con una gran capacidad, menospreciando así a la persona.
- Cuando se tengan avances, reportes o informes acerca de trabajos realizados se debe prestar toda la atención haciendo preguntas necesarias.
- Se debe reconocer el trabajo con calidad y eficiencia así como el buen desempeño que muestren los integrantes de VCDS.
  - Enviándoles un memorándum, o cartas de felicitación, haciéndoles un reconocimiento público en una reunión, dándoles alternativas de mejorarles su sueldo, otorgándoles bonos extras a su sueldo.
- Nunca comprometiéndose con un proyecto muy ambicioso cuando de antemano se sepa que el presupuesto y tiempos planeados no son accesibles para VCDS.
- Propiciar la socialización del equipo de trabajo, compartiendo algunas comidas, festejando cumpleaños, mostrar que se puede ser un amigo, teniendo respeto a todos.
- Cumpliendo también con los horarios de entrada y salida, es más estando antes de la hora de entrada y después de la hora de salida para que el personal vea que no sólo se les exige sin poner el ejemplo.
- Promover el desarrollo de los integrantes de la empresa haciéndoles ver que con el trabajo que realizan pueden aprender más de lo que ya saben. Se les debe dar la oportunidad de poner en práctica sus ideas al desarrollar su trabajo pero con la respectiva vigilancia, debido a que también se debe estar consciente de que puede haber fallas.
- Apoyándose en las personas más experimentadas de VCDS, para que entrenen, aconsejen, y enseñen a las menos experimentadas.

## 4.5 SUPERVISIÓN EN VCDS

En VCDS se establecerá la supervisión para que todas las actividades se realicen correctamente y en los tiempos establecidos. Dicha supervisión la realizará directamente el director general de VCDS en todas las áreas.

El director general al haber delegado autoridad y responsabilidad en las distintas áreas, también de alguna forma ha delegado la supervisión; así para él será más fácil apoyarse en los responsables de área para saber cómo se van desarrollando las actividades sin necesidad de dedicarle demasiado tiempo a cada empleado de la empresa.

Tomando en cuenta que en VCDS independientemente del área y del proyecto que se vaya a comenzar se realizarán programas de trabajo en donde se especificarán las actividades y tiempos necesarios; la supervisión básicamente consistirá en revisar el avance real de dichos programas de trabajo.

Para revisar los avances en los programas de trabajo se podrán realizar reuniones con los responsables de los proyectos. Sin embargo a pesar de que se pueda programar alguna reunión se deben de ir entregando informes de lo que se va realizando según las fechas que se tengan en el programa de trabajo; así las reuniones servirán más específicamente para hacer presentaciones reales del proyecto, o en su defecto serán para resolver problemas que se hayan generado en ese momento.

El director general de VCDS, pondrá énfasis en la supervisión de los proyectos destinados al desarrollo de software, pues además de participar como director general de la empresa, el también será para este tipo actividades, el líder del proyecto y por lo tanto debe de redoblar esfuerzos en la supervisión para que estos proyectos se realicen tal y como los requiera el cliente.

El director general de VCDS, para realizar una buena supervisión de todas las actividades necesita tomar en cuenta varios aspectos, los cuales si los realiza le facilitarán la supervisión y le disminuirán el tiempo dedicado a ésta.



**ASPECTOS QUE FACILITAN LA SUPERVISIÓN EN VCDS**

- Debe de distribuir adecuadamente los distintos proyectos que se realizarán en cada área funcional de VCDS.
  - ◆ Tiene que ver qué área será la indicada, según las funciones especificadas para cada una, para realizar óptimamente cada proyecto. Esto implica saber cual es el objetivo del proyecto y que se quiere como resultados.
  
- Debe de propiciar un buen ambiente de trabajo en VCDS.
  - ◆ Para que todos hagan su trabajo con gusto, deben sentir que hay compañerismo y respeto en su trabajo y en su persona.
  - ◆ Debe de solicitar las cosas de tal forma que nunca se muestre prepotencia por su parte.
  - ◆ Atendiendo las quejas que presente el personal, dándoles una rápida solución.
  
- Debe evaluar constantemente al personal de VCDS.
  - ◆ Revisando los informes y avances que entreguen de los proyectos a su cargo.
  - ◆ Realizando reuniones con ellos y ver sus aportaciones personales y problemas así como las soluciones que pueden dar a los mismos.
  - ◆ Viendo personalmente a cada uno para saber su actitud en la empresa y así saber cuanta confianza se puede tener en cada persona.
  
- Debe ir desarrollando la calidad del personal de VCDS.
  - ◆ Dando capacitación en el interior de la empresa, o a través de cursos externos a quien lo requiera en los aspectos que se observe que tiene deficiencias según el desarrollo de su trabajo.

## 5. ESTABLECIMIENTO DE MEDIOS DE CONTROL EN "VCDS"

En VCDS, se implementarán medidas de control que permitan optimizar el desarrollo de las actividades de la empresa, las cuales influirán positivamente en aspectos como los que se describen a continuación:

### INFLUENCIA DE LAS MEDIDAS DE CONTROL EN "VCDS"

- Las medidas de control permitirán medir el desempeño real de las actividades hechas hasta el momento respecto a lo que se tiene planeado en un determinado tiempo.
  - Se podrán hacer ajustes para mejorar los posibles tiempos de retraso en los proyectos de VCDS.
  - Se medirá la buena o mala eficiencia de cada integrante de la empresa de acuerdo a los resultados obtenidos en cada revisión de actividades y dar consejos para que su desempeño mejore.
- Las medidas de control facilitarán el realizar posibles cambios en las actividades programadas desde el inicio, sin hacer variar al final los resultados planeados.
  - Se podrán detectar los errores en las actividades y se podrá recurrir a una medida correctiva antes de terminar la actividad principal.
  - Los presupuestos no sufrirán modificaciones, y en el caso forzoso donde sí se presenten cambios a la alza, estos serán mínimos para evitar graves pérdidas.

En VCDS, las principales medidas de control y las que se establecerán en todas las áreas funcionales al dar inicio a un proyecto o nueva actividad serán:

- ❖ Un programa de trabajo donde se determinen las actividades a realizar, el responsable de ellas, y el tiempo necesario para ello. En este programa de trabajo siempre se estará registrando el tiempo real que se está utilizando para cada actividad y así poder hacer la evaluación correspondiente. Este programa de trabajo lo realizarán los responsables

de área y pueden apoyarse en las gráficas de Gantt que las pueden obtener fácilmente a través del software Project.

Tiempo		Tiempo (mes/semanas)															
		Enero				Febrero				Marzo				Abril			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ACTIVIDADES	TE																
	TR																
	TE																
	TR																
	TE																
	TR																
	TE																
	TR																
	TE																
	TR																
	TE																
	TR																
	TE																
	TR																

TE= Tiempo Estmado  
TR= Tiempo Real

- ❖ Informes que tendrán que presentar todos los responsables de los proyectos o actividades planeados en VCDS, estos ante todo deberán de ser concisos y sencillos para reducir el tiempo de su realización y su posterior análisis; deberán concentrar primero los puntos más importantes; se apoyarán en gráficos y en una presentación agradable y comprensible. Los informes serán de dos tipos:

**Informes de avances.** Se abarcará un periodo de tiempo que será indicado al responsable de entregar el informe y en general deberá de contener los siguientes puntos:

- Logros que se han tenido en el proyecto desde su inicio, o en los informes anteriores (qué metas han sido logradas).

- La situación actual que se tiene en el desarrollo del proyecto, y que cambios se han realizado en:
  1. Los costos programados inicialmente
  2. Programa original de trabajo
- Los problemas o errores que han sido resueltos de acuerdo soluciones planeadas. Y los que aún no, explicando en este caso el motivo que no dio resultado.
- Los problemas o errores nuevos que se hayan detectado en el proyecto, así como el planteamiento de las posibles soluciones o medidas correctivas.
- Las nuevas metas a que se quiere llegar en el próximo periodo de entrega de informe.

**Informe final.** Este será ocupado principalmente por el responsable del desarrollo de software, y al presentarlo deberá considerar lo siguiente:

- Lo que solicitó originalmente el cliente como proyecto.
- Los cambios que se realizaron al proyecto original según la petición del cliente.
- Los beneficios que otorgará el proyecto al cliente.
- Descripción general del proyecto.
- Mención de los problemas más graves en la realización del proyecto y las soluciones o medidas correctivas que resultaron efectivas.
- Consideración de futuras ampliaciones al proyecto, por petición del cliente.

Para complementar las medidas generales de control ya mencionadas se necesitará de que se lleve una buena dirección de la empresa y todos los aspectos se han considerado para este punto; se tendrá que dar cumplimiento a las políticas generales y específicas de VCDS, pero en especial se recurrirá al apoyo de las siguientes actividades:

- ❖ Realización de reuniones, éstas además de servir como medio de comunicación también servirán como medio de control en el sentido de que aquí se discutirán los informes de cada proyecto con todo el

personal involucrado; con ello se propiciará que el personal, se vea más comprometido con su trabajo individual al darse cuenta que no pasa desapercibido, debido a que siempre será revisado.

- ❖ Llevar un control general de las actividades cotidianas de los empleados de VCDS esto es por medio del registro de la hora de entrada y salida, de los días y horas de pago, los permisos y vacaciones, los bonos por puntualidad o por buen desempeño en el trabajo; y un control del buzón de quejas y sugerencias tanto de los clientes como de los empleados. Aunque esta parte la realizará directamente el área de recursos humanos, será muy supervisada por el director general de VCDS.

## 5.3.3 CONCENTRACION DE DATOS EN VCDS - SU ANALISIS E INTERPRETACION

En VCDS, par poder tener una base de datos completa que permita dar ideas para plantear nuevas estrategias a las áreas administrativas y la de producción, serán implementados algunos controles que permitan realizar la concentración de datos referentes a VCDS, esto tendrá el fin de en un determinado tiempo poder hacer el análisis de la situación económica y financiera de la empresa y de cada área funcional donde sean aplicados.

Para ello se comenzará a llevar un registro mensual de los siguientes datos:

- ◆ Registro de las ventas, esto será por tipo de producto o servicio y por su forma de pago, ya sea al contado o a crédito.
  - ◆ Registro de los clientes, ubicándolos conforme los ingresos que aportan a VCDS y su formalidad en los contratos.
  - ◆ Registro de los proveedores, considerando en este caso precios, tipos de productos, garantías que ofrezca cada uno.
- ❖ Con los datos obtenidos de estos registros se podrá determinar en términos generales los incrementos o decrementos reales de demanda de los productos que proporciona VCDS y el comportamiento de la oferta. El análisis de los datos será importante para tomar decisiones principalmente respecto a la publicidad, promociones o descuentos, y precios de VCDS.

- ◆ Registro de los ingresos que obtiene VCDS de acuerdo a las ventas de sus productos y servicios
- ◆ Registro de las inversiones, tanto fijas como diferidas, en que incurra la empresa.
- ◆ Registro de las depreciaciones y amortizaciones
- ◆ Registro de los costos de producción
- ◆ Registro de los gastos de venta
- ◆ Registro de los gastos de administración

❖ Con la concentración de datos que permitirán obtener los anteriores registros VCDS tendrá periódicamente cuadros que resuman en términos generales, cuanto es el capital de trabajo necesario para que VCDS opere eficientemente; los flujos de caja; los flujos netos de efectivo; los balances generales y estados de pérdidas y ganancias. El análisis se basará entonces en el comparativo tanto gráfico como escrito del comportamiento económico y financiero de VCDS en un determinado tiempo; se podrá determinar la rentabilidad, la capacidad de operación, la capacidad de endeudamiento que se pudiera tener, también factores de recuperación de inversión; y se podrán planear nuevas inversiones con las utilidades obtenidas, o en su defecto si hubiera pérdidas se plantearían las estrategias de recuperación.

- ◆ Registro de los tiempos empleados para llevar a cabo cada uno de los procesos productivos de VCDS
- ◆ Registro de las fallas y problemáticas más comunes en el área de producción de VCDS, y su consiguiente forma de solución.

❖ Con los datos obtenidos, se podrá mejorar el nivel de productividad de cada uno de los integrantes del área así como la calidad de su trabajo. Además se podrán ir conformando ciertos manuales o guías que permitan apoyar el trabajo de posibles nuevos integrantes al mismo trabajo.

- ◆ Registro de todo el personal de VCDS, considerando datos generales, escolaridad, comportamiento en la empresa, sueldos, vacaciones.

❖ Con los datos del registro anterior se podrá ver el perfil del personal que conforma la empresa y determinar la forma en que se puede mejorar la actual situación de dicho personal o en otro caso sustituir al personal que durante cierto periodo pese a todo, no muestre rendimientos para VCDS.

## CONCLUSIONES

Durante el desarrollo y al finalizar la tesis, se puede concluir que la elaboración y consecuente implementación de un proceso administrativo para VCDS resulta viable porque el presupuesto planeado para esta actividad no es de gran magnitud y considerando que la rentabilidad de la inversión está representada por una TIR que cubre aproximadamente setenta y siete centavos por cada peso, entonces dicho gasto se podrá cubrir durante el mismo año de realización; también el proceso administrativo resultará útil a la empresa porque se pondrá en marcha una nueva forma de trabajo con actividades planeadas que tengan siempre como finalidad la rentabilidad, el desarrollo y crecimiento de la empresa.

Por otra parte el proceso administrativo para VCDS significará el ir consolidando su estructura económica y financiera tomando como base que a partir de su implementación ya se comenzará a contar con registros de todo tipo de operación que se realice en la empresa dentro de estos rubros. Los datos que se tendrán durante determinados periodos podrán utilizarse para planear las operaciones futuras y trabajar bajo un esquema de mayor seguridad. Significará para la empresa el poder ver el futuro cercano a través de proyecciones, reduciendo así los márgenes de incertidumbre que actualmente se tienen respecto a como poder optimizar los recursos de VCDS. Con el proceso administrativo se contará solo con el personal adecuado y necesario para cada área y sus actividades correspondientes, pensando entonces en que se podrán alternativamente hacer las labores propias de la empresa y el planteamiento de un proyecto de inversión desde el estudio de mercado hasta la evaluación financiera para consolidar a VCDS en una mediana empresa.

El proceso administrativo planteado representará para VCDS, el lograr las actividades en un tiempo estipulado con la opción de poder corregir errores a tiempo y no tener mayores desfases en la entrega de los productos y servicios, dará como consecuencia una imagen de la empresa hacia el cliente de cumplimiento y eficiencia. Todas las actividades se harán bajo una previa planeación y control de las mismas. Con el proceso administrativo se determinó el cuidado de los dos ejes de la empresa, los clientes y los empleados, primero cumpliendo con la demanda y necesidades de los clientes siempre que lo requieran; y segundo dando confianza, respeto, un trato justo e incentivos suficientes para a cada empleado para que desarrollen óptimamente su trabajo y no tenga quejas de la empresa.



**BLIBLIOGRAFÍA**

1. Acle Tomasini, Alfredo. "Planeación Estratégica y Control Total de la Calidad". Editorial Grijalbo. Impreso en México 1990, 2ª. Edición, 302 páginas.
2. Baca Urbina, Gabriel. "Evaluación de Proyectos: Análisis y Administración del riesgo". Editorial McGraw-Hill. Impreso en México 1990, 2ª. Edición, 189 páginas.
3. Bierman, Harold. "Planeación Financiera Estratégica". Editorial C.E.C.S.A. Impreso en México 1994, 8ª. Edición 254 páginas.
4. Bradford, David L. "Excelencia en la Administración". Editorial Limusa. Impreso en México 1993, 1ª. Reimpresión, 306 páginas.
5. Cortazar Martínez, Alfonso. "Introducción al Análisis de Proyectos de Inversión". Editorial Trillas. Impreso en México 1993, 1ª. Edición, 96 páginas.
6. Fleitman, Jack. "Evaluación Integral". Editorial McGraw-Hill. Impreso en México 1994, 1ª. Edición, 210 páginas.
7. Jiménez Quintero, José A. "Economía de la Empresa, Fundamento y Viabilidad de Inversiones". Editorial Edinford. Impreso en México 1993, 2ª. Edición, 235 páginas.
8. Kinnear, Thomas C. "Investigación de Mercados". Editorial McGraw-Hill. Impreso en México 1995, 4ª. Edición, 812 páginas.
9. Knootz, Harold. "Administración, una Perspectiva Global". Editorial McGraw-Hill. Impreso en México 1994, 10ª. Edición, 744 páginas.
10. Laroca, Héctor A. "Dirección de Organizaciones". Editorial Macchi. Impreso Argentina 1993, 1ª. Edición, 446 páginas.
11. Münch Galindo Lourdes. "Fundamentos de Administración". Editorial Trillas. Impreso en México, 6ª. Reimpresión 1997, 240 páginas.
12. Reyes Ponce, Agustín. "Administración de Empresas". Editorial Limusa. Impreso en México 1990, 36ª. Reimpresión, 189 páginas.
13. Richardson, Bill. "Planeación de Negocios". Editorial C.E.C.S.A. Impreso en México 1996, 1ª. Edición, 292 páginas.

14. Rodríguez Cuadrado, Alfredo. "Técnicas de Organización y Análisis de Sistemas". Editorial McGraw-Hill. Impreso en España 1993, 1ª. Edición, 362 páginas.
15. Saldivar, Antonio. "Planeación Financiera de la Empresa". Editorial Trillas. Impreso en México 1982, 2ª. Edición, 199 páginas.
16. Serra, Roberto. "Estructuras Empresarias Dinámicas". Editorial Macchi. Impreso en Argentina 1991, 1ª. Edición, 140 páginas.
17. Spencer, Milton H. "Economía de la Administración de Empresas". Editorial Hispano América. Impreso en México 1967, 1ª. Edición, 582 páginas.
18. Steiner, George A. "Planeación Estratégica". Editorial C.E.C.S.A. Impreso en México 1995, 19ª. Reimpresión, 366 páginas.
19. Stephen P., Robbins. "Administración Teórica y Práctica". Editorial Prentice-Hall. Impreso en México 1987, 1ª. Edición, 560 páginas.
20. Sutton. C.J. "Economía y Estrategias de la Empresa". Editorial Limusa. Impreso en México 1983, 1ª. Edición, 235 páginas.