

96



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLAN

293804

"RECURSOS HUMANOS"
DESCRIPCION Y EVALUACION DEL PUESTO DE
INGENIERO DE LA RED EN UNA EMPRESA DE
TELECOMUNICACIONES EN MEXICO,
PARA COADYUVAR A LA PRODUCTIVIDAD

TRABAJO DE SEMINARIO
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADA EN ADMINISTRACION
P R E S E N T A:

ELIANA VELEZ MUNGUIA

ASESOR: M. A. JOSE VILI MARTINEZ GONZALEZ



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLAN
UNIDAD DE LA ADMINISTRACION ESCOLAR
DEPARTAMENTO DE EXAMENES PROFESIONALES



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL
FACULTAD DE ESTUDIOS
SUPERIORES CUAUTITLAN



DEPARTAMENTO DE EXAMENES
PROFESIONALES

DR. JUAN ANTONIO MONTARAZ CRESPO
DIRECTOR DE LA FES CUAUTITLAN
P R E S E N T E

ATN: Q. Ma. del Carmen García Mijares
Jefe del Departamento de Exámenes
Profesionales de la FES Cuautitlán

Con base en el art. 51 del Reglamento de Exámenes Profesionales de la FES-Cuautitlán, nos permitimos comunicar a usted que revisamos el Trabajo de Seminario:

"Recursos Humanos"

"Descripción y Evaluación del Puesto de Ingeniero de la Red en una Empresa de Telecomunicaciones en México, para coadyuvar a la productividad"

que presenta la pasante: Eliana Velez Munguia

con número de cuenta: 9002107-5 para obtener el título de :
"Licenciada en Administración"

Considerando que dicho trabajo reúne los requisitos necesarios para ser discutido en el EXÁMEN PROFESIONAL correspondiente, otorgamos nuestro VISTO BUENO.

ATENTAMENTE
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

Cuautitlán Izcalli, Méx. a 23 de Enero de 2001

MODULO	PROFESOR	FIRMA
<u>I</u>	<u>L.A.E. Eva Lilia Torres Reyes</u>	<u></u>
<u>II</u>	<u>M.A. José Villi Martínez González.</u>	<u></u>
<u>IV</u>	<u>M.A.O. María Teresa Muñoz García</u>	<u></u>



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO**

**FACULTAD DE ESTUDIOS
SUPERIORES CUAUTITLAN**

**"DESCRIPCION Y EVALUACION DEL PUESTO
DE INGENIERO DE LA RED EN UNA EMPRESA
DE TELECOMUNICACIONES EN MEXICO, PARA
COADYUVAR A LA PRODUCTIVIDAD"**

ELIANA VELEZ MUNGUA

ÍNDICE

Página

Prólogo

Introducción

1

CAPÍTULO 1

DESCRIPCIÓN DE PUESTOS

1.1	Concepto	5
1.1.1	Objetivo	6
1.1.2	Componentes básicos	7
1.1.3	Distinción entre descripción y especificación	9
1.1.4	Razones para utilizar la descripción	9
1.1.5	Terminología básica	11
1.1.6	Usos Importantes	13
1.2	Marco Legal	14
1.2.1	Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	14
1.2.2	Ley Federal de Trabajo	15
1.3	Métodos	16

CAPÍTULO 2

EVALUACIÓN DE PUESTOS

2.1	Concepto	21
2.2	Marco Legal	24
2.2.1	Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	24
2.2.2	Ley Federal de Trabajo	25
2.2	Métodos	25

CAPÍTULO 3

PRODUCTIVIDAD

3.1	Concepto	40
3.1.1	Fórmula	42
3.1.2	Tipos de productividad	42
3.1.3	Factores que afectan la productividad	43
3.2	Elementos	46
3.2.1	Concepto de Eficiencia y Eficacia	46
3.3	Medidas de Productividad	50

CAPÍTULO 4

CASO PRACTICO

4.1	Las empresas de telecomunicaciones en México	52
4.2	Antecedentes de la empresa	59
4.3	Situación actual	62
4.4	Diagnostico	66
4.5	Propuesta	67

CONCLUSIONES	78
---------------------	----

BIBLIOGRAFÍA	80
---------------------	----

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

En los últimos años la necesidad del hombre por comunicarse entre sí, lo ha llevado a buscar e innovar nuevas alternativas de vida, el invento del teléfono ha sido uno de ellos, con la apertura del sector de las telecomunicaciones a nuevos competidores ha incrementado una autentica guerra, sana y positiva de tecnología y servicios entre ellos.

Actualmente y debido a esa guerra de competencia en tecnologías, la empresa se ha dedicado la mayor parte del tiempo a buscar nuevas estrategias comerciales, a la innovación tecnológica e implementación de nuevos servicios, olvidándose del personal que la integra y quienes coadyuvan a la creación e implementación de esa nueva tecnología, que le permite a la organización mantenerse como líder en el mercado.

Es por ello que mediante una de las herramientas de la Administración de Personal, se hace referencia a la organización, que también el factor humano cuenta con sus conocimientos y habilidades para el logro de los objetivos organizacionales y estratégicos.

Pero, ¿ Una correcta descripción y evaluación del puesto de Ingeniero de la Red coadyuvará al incremento de la productividad de la empresa?.

OBJETIVO GENERAL

Lograr una correcta descripción y evaluación del puesto de Ingeniero de la Red para coadyuvar al incremento de la productividad de la empresa.

OBJETIVO ESPECÍFICO

Realizar un documento que contemple correctamente la descripción y evaluación del puesto de Ingeniero de la red para un mejor desempeño en sus actividades.

HIPÓTESIS

H1 Si se realiza una correcta descripción y evaluación de puesto de un Ingeniero de la red entonces se coadyuvará al incremento de la productividad.

H0 Si no se realiza una correcta descripción y evaluación de puesto de un Ingeniero de la red entonces no se coadyuvará al incremento de la productividad.

JUSTIFICACIÓN

Las telecomunicaciones y en especial el mundo del mercado de la telefonía inalámbrica ha crecido a pasos agigantados en los últimos años, la aparición de la tecnología digital es un claro ejemplo que trae consigo una serie de ventajas como la reducción en la incidencia de pérdida de señal en las llamadas, fallas en teléfonos, mayor capacidad de tráfico en la red telefónica, mejor calidad de voz, reducción de ruido, menor interferencia, además él poder llevar consigo mismo la línea telefónica a determinados países del mundo, acceso a la Internet, etc.

Estos son algunos de los beneficios que se obtienen gracias al trabajo, habilidad y conocimientos especializados del factor humano que cubre el puesto de Ingeniero de la Red dentro de la Organización para brindar así a los clientes el mejor servicio.

Para ello, el área de Recursos Humanos, es quien maneja el elemento más valioso con que cuenta la organización, y conjuntamente con el Departamento de Selección de personal, esta en la actualidad enriquecida de nuevas técnicas, son ellos los encargados de identificar y proporcionar esas capacidades, habilidades, conocimientos y aptitudes necesarias que ayudan a ser del candidato el más apto a cubrir el puesto.

Por esta razón que el presente trabajo se realiza con la finalidad de dar a conocer una de las herramientas, que en la actualidad continúa desempeñando una función básica dentro de las organizaciones, la descripción y evaluación de un puesto en especial el de un Ingeniero de la Red en una empresa de telecomunicaciones.

INTRODUCCIÓN

Todo organismo requiere para lograr sus objetivos organizacionales, sistematizar sus actividades y para ello establecer una serie de funciones, como son en el caso de una organización de servicios: la dirección, la innovación, el financiamiento, mercadeo, etc, con las que facilita la administración eficiente de los recursos de que dispone.

El factor humano, los recursos materiales y tecnológicos, son por igual partes importantes e indispensables para una organización, pero cabe destacar que no siempre se consideran así y es práctica común que se planifique preferentemente el aprovechamiento de los recursos materiales y tecnológicos, aplicándose criterios y principios idóneos, que procuren la correcta interrelación entre las funciones que emplean los recursos señalados.

Un ejemplo claro de lo antes mencionado, son las actividades relacionadas a la implementación e innovación de nuevos servicios; al planearlas se prevé entre otras cosas los métodos de trabajo, los equipos, las herramientas, los materiales necesarios, los tiempos estimados, la supervisión así como el personal necesario. Todo ello con el fin de obtener los resultados deseados, desde el punto de vista de la calidad y oportunidad.

El factor humano, entonces, también debe ser administrado adecuadamente, es decir, debe ser atendido y canalizado, analizándose de una manera confiable las desviaciones en su desempeño laboral, programando y ejecutando todas aquellas

tareas y actividades que coadyuven a decrementar o eliminar esas desviaciones que se presentan y que obstaculizan el logro de los distintos fines, metas, propósitos u objetivos organizacionales que se tienen.

Estas actividades dirigidas al factor humanos deben de ser planeadas y organizadas de manera cuidadosa, al igual que se hace con los recursos materiales y tecnológicos.

Es debido a lo anterior, las razones por las cuales se considera como una función importantísima de las empresas realizar las descripciones y evaluaciones de todos los puestos que laboran en una determinada organización.

Para ello es fundamental entonces, conocer y / o comprender primeramente el concepto, objetivo, componentes y terminología básicos, usos importantes, marco legal, y los distintos métodos de las descripciones de puestos, todo ello, documentado en el primer capítulo. Cuando las descripciones no se aplican sistemáticamente, las acciones pueden ser llevadas a cabo en forma no profesional.

Además, para un buen complemento dentro del capítulo dos, se dan a conocer diferentes enfoques y conceptos de diversos autores, objetivo, marco legal y los métodos de la evaluación de puestos.

Concluyendo el marco teórico, se hace énfasis a la productividad, incluyendo en el capítulo tres, su concepto, fórmula, tipos de productividad, factores que la afectan, elementos, concepto de eficiencia y eficacia, diferencia entre estos dos conceptos, así como las medidas de productividad.

Para finalizar el trabajo cerramos en el capítulo cuatro, con el caso práctico, en el inicialmente se detalla la historia de las empresas de telecomunicaciones en México, la apertura del sector que inicia con la privatización, los organismos que actualmente las regulan, su clasificación actual, antecedentes de la empresa, situación actual, misión, valores, objetivos estratégicos, avances tecnológicos, diagnóstico y la propuesta.

CAPÍTULO



DESCRIPCIÓN PUESTOS

CAPÍTULO 1

DESCRIPCIÓN DE PUESTOS

1. Descripción de puestos

La descripción de puestos es una de las herramientas más antiguas de la administración de personal, que continúa desempeñando una función básica dentro de las organizaciones en la actualidad.

Debido a la división del trabajo y a la especialización funcional, se establece la necesidad de un esquema de descripciones y especificaciones, en la que las descripciones presentan las tareas, deberes y responsabilidades del puesto, mientras que las especificaciones se preocupan de los requisitos exigidos al empleado para su trabajo como educación, experiencia, iniciativa, etc.

1.1 Concepto

Para comprender mejor lo anterior presentamos las siguientes conceptualizaciones:

" Descripción de puesto, es la forma escrita en que se consignan las funciones que deberán realizarse en un puesto; esta se puede presentar en forma genérica y analítica." (Arias, 1990)

" Descripción de Puestos, consiste en la investigación e identificación de las responsabilidades, tareas y funciones de los puestos de una organización con la finalidad de eliminar los títulos inapropiados y crear aquellas nomenclaturas que describan correctamente los cargos, de acuerdo con su grado de complejidad y dificultad, dando vigencia al principio de derecho laboral de igual paga por igual trabajo, en condiciones de trabajo similares." (Amaro, 1981)

" La descripción de puesto, son resúmenes de una o dos páginas de las tareas básicas que se desempeñan en un puesto, y constituyen parte de las expectativas del papel relativo a ese puesto. Las expectativas del papel son las actitudes y creencias que las personas que interactúan con el interesado del puesto tiene acerca de lo que el interesado debe y no debe hacer." (French, 1991)

" La descripción de puestos es el proceso que consiste en determinar los elementos que componen la naturaleza de un cargo y que lo hacen distinto de otros existentes en la organización. La descripción de puestos es la relación detallada de las actividades del puesto (lo que el ocupante hace), de los métodos empleados para la

ejecución de esas actividades o tareas (como lo hace) y los objetivos del puesto (para que lo hace) ". (Chiavenato, 1986)

En cuanto a los conceptos anteriores podemos concluir con uno propio, las descripciones de puesto resaltan responsabilidades y relaciones de trabajo, a demás de que , describen precisamente los trabajos o naturaleza de los puestos, y por ningún motivo las características que deban reunir las personas que los hayan de ocupar, porque entonces estaríamos desviando el tema al de un perfil de un candidato a ocupar la posición; la descripción contempla funciones, como la planificación, la coordinación y la asignación de actividades, así como un breve detalle de los aspectos importantes del puesto.

1.1.1 Objetivo

La descripción de puestos, tiene como fin proporcionar tanto información organizacional como funcional, la primera se refiere a información respecto a qué lugar ocupa dentro de la estructura organizacional un puesto, en tanto que la segunda describe precisamente en que consiste el trabajo a desempeñar.

La descripción de puestos, define el alcance de las actividades del puesto, sus principales responsabilidades y ubicación exacta dentro de la organización.

Dos aspectos importantes, son la precisión y el detalle dentro de las descripciones de puesto.

Cabe destacar que los aspectos específicos se acoplan a las necesidades de una organización y si la descripción de puesto se elabora cuidadosamente, puede

indicarle al trabajador, analista o supervisor en forma clara y exacta que es lo que se espera que haga y así satisfacer las necesidades de la organización.

1.1.2 Componentes básicos

Conforme a Burack, dentro de los componentes básicos de las descripciones de puestos señalaremos los siguientes:

- ❖ 1. Ubicación del puesto dentro de la estructura organizacional y descriptores;
- ❖ 2. Aspectos importantes del puesto;
- ❖ 3. Especificación detallada de las principales obligaciones a cumplir;
- ❖ 4. Principales relaciones de trabajo.

1.1.2.1 Ubicación del puesto dentro de la estructura organizacional y descriptores.

Aquí se considerará el nombre del puesto y relaciones de carácter informativa, de quien depende y a quien supervisa. Esta parte de la descripción del puesto corresponde directamente a la ubicación del puesto dentro de la estructura organizacional –nombre del puesto-

1.1.2.2 Aspectos importantes del puesto.

Describir brevemente los desempeños y / o actividades sobresalientes y que deberán quedar redactados, o en su defecto describir el propósito general del puesto para que existe el puesto en la organización .

1.1.2.3. Especificación detallada de las principales obligaciones a cumplir

Esta parte de la descripción contiene un breve perfil de los requerimientos que se consideran críticos para tener éxito en el puesto, son organizados en orden descendente de importancia, podrá elaborarse un solo listado o bien en categorías funcionales tales como la planificación, el control, dirección, coordinación y administración. Se utilizan aquí verbos que denotan acciones al redactar los objetivos a alcanzar y actividades a realizar.

El detalle de las principales responsabilidades a veces se presenta como variante de las principales funciones organizacionales, pero bajo la forma activa de actuar, ejemplo: planificar, dirigir, coordinar, controlar, administrar e innovar.

1.1.2.4. Principales relaciones de trabajo

Describir y / o detallar las comunicaciones y las relaciones interpersonales (o sea, de puesto a puesto) se da énfasis particular a aquellas relaciones que involucran trabajos o puestos en otros departamentos, en otras palabras, describir con que clientes y/o proveedores internos o externos mantiene usted relación.

1.1.3 Distinción entre descripción y especificación de puesto

La descripción de puesto, trata primordialmente con la organización, estructura, responsabilidad y relaciones. Representa, en sentido figurado, un mapa organizacional que nos indica los objetivos del puesto, que es lo que se hace, como lo hace y para que lo hace.

En cuanto a la especificación del puesto, se hace especial énfasis en las herramientas físicas, en el conocimiento, experiencias académicas, habilidades fisiológicas y motrices, e intelecto requerido para poder realizar las responsabilidades asignadas al puesto. Por ejemplo, un puesto cuya responsabilidad concierne a la planificación de ventas podrá requerir varios años de experiencia en el ramo de ventas, conocimientos de conceptos avanzados de estadísticas y posiblemente e incluso, una comprensión del sistema computacional de la organización y sus capacidades para la facturación del producto.

1.1.4 Razones para utilizar la descripción de puestos

Algunas organizaciones consideran innecesario el uso de esta herramienta de trabajo, debido a que según los administradores se sienten atados a las descripciones, perdiendo flexibilidad y creatividad los puestos, pero no cuentan con una visión de diseñar una descripción que satisfaga tales necesidades, solo se resisten al cambio.

Como cualquier herramienta de trabajo, una descripción de puesto, si no se emplea de forma apropiada, no habrá de funcionar adecuadamente.

1.1.4.1 Se podrán evitar confusiones, aclarando y mejorando la comprensión.

Las investigaciones revelan que el describir con claridad sobre qué se hará responsable un individuo, podrá reducir cualquier mal entendido. Una descripción clara de responsabilidades permite alcanzar buenos logros y satisfacción en el trabajo realizado. El hecho que no se aclare que es lo que la organización o supervisor espera respecto al desempeño del puesto (realizado por un subordinado) habrá de conducir evidentemente a una confusión y provocará que las personas persigan objetivos diferentes.

1.1.4.2 La aclaración de las relaciones entre puestos.

La naturaleza del trabajo dentro de las organizaciones, independientemente que se trate con información, manejo de equipos especiales, herramientas o personas, requiere la división de la actividad y la interdependencia entre puestos y trabajadores.

Ejemplo: La actividad del departamento de crédito podrá involucrar a personal de ventas, registro de la orden, personal de cobranza y personal de contabilidad.

Cabe destacar que, el establecimiento de buenas descripciones de puestos podrá ayudar a conjuntar estas diversas funciones para poder alcanzar los objetivos tanto departamentales como organizacionales.

1.1.5 Terminología básica

El uso de un lenguaje adecuado dentro de la administración es necesario, ya que se empieza a utilizar las palabras adecuadas que nos facilitan la comunicación.

A continuación se presentan algunos términos básicos que nos serán de utilidad en la elaboración de la descripción de un puesto.

Tarea:

Son las actividades individualizadas y ejecutadas por el ocupante del puesto, se refiere a puestos simples y repetitivos.

Atribución:

Son las actividades individualizadas y ejecutadas por un ocupante del puesto, generalmente, se refiere a puestos que comprenden actividades más diferenciadas, como las que desempeñan los puestos de funcionarios.

Función:

Conjunto de tareas o atribuciones que se ejerce de manera sistemática y reiterada por un ocupante del puesto, o por un individuo que, sin ocupar un puesto, desempeña provisional o definitivamente una función..

Categoría:

Posición jerárquica de ese conjunto de tareas o atribuciones dentro de la organización formal, generalmente definida en el organigrama.

Puesto:

Unidad de la organización que conlleva deberes y responsabilidades que lo vuelven separado y distinto dentro de los otros puestos.

Descripción Genérica:

Breve explicación de la actividad más característica del puesto, que sirva para definirlo, sin entrar en detalles y considerando su función como un todo.

Descripción Analítica:

Descripción detallada de las funciones que se deben realizar en el puesto; su agrupación o clasificación puede hacerse de acuerdo a criterios de importancia, frecuencia, etc.

1.1.6 Usos Importantes

La descripción de puestos tiene varios usos importantes, uno de los cuales surge de su desarrollo, ya que los mismos administradores al elaborarla discuten sus responsabilidades, descubren interacciones o confusiones que existen dentro de la misma organización, como, la importancia de puestos o problemas de estructura, una vez detectados estos, cada jefe conjuntamente con sus subordinados revisan y discuten sus descripciones de puesto, dando a la organización un enorme beneficio, ya que todos los integrantes, se sienten comprometidos a apoyar una estructura definida que ellos mismos ayudaron a crear.

Un segundo uso está en el desarrollo de especificaciones; esto es, resumir las cualidades del trabajador necesarias para el puesto.

En tercer lugar, la descripción de puestos nos es útil en el reclutamiento, ya que el personal encargado de esta área, puede hacer su labor más inteligente y eficiente si conoce las obligaciones básicas del puesto, así como las cualidades y capacidades apropiadas que se requiere tenga el trabajador que ocupara la posición vacante.

Otra utilidad importante de la descripción de puestos, es la de orientar al personal de nuevo ingreso a nuestra organización, en sus responsabilidades y obligaciones básicas que tendrá.

Las descripciones de puestos son también los documentos básicos que se utilizan para el óptimo aprovechamiento de la fuerza de trabajo, en cuanto a planeación, organización y evitar la duplicidad de puestos.

La descripción de puesto, de la que obtenemos información sobre objetivos y requerimientos, también nos ayuda a detectar necesidades de capacitación, nos orienta a propiciar que nuestro personal adquiera conocimientos nuevos, desarrolle sus habilidades y actitudes, para así desempeñar mejor sus actividades o las de un puesto diferente al suyo.

Finalmente otra utilidad de la descripción de puestos, es la de proporcionar información básica, en una de las técnicas de administración de sueldos y salarios, la evaluación de puesto, quien nos ayuda a determinar el valor relativo de los puestos dentro de nuestra organización.

1.2 Marco legal

1.2.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en su título Sexto del Trabajador y de la Previsión Social, en su artículo 123 indica:

Artículo. 123. - "Todo persona tiene derecho al trabajo digno y socialmente útil; al efecto, se promoverán la creación de empleos y la organización social para el trabajo, conforme a la ley."

1.2.2 Ley Federal del Trabajo

La Ley Federal del Trabajo, en su título Segundo Relaciones Individuales de Trabajo, Capítulo I disposiciones generales indica:

En su artículo 25, apartado y/o fracción III, deberá tenerse por escrito, " El servicio o servicios que deban prestarse, los que se determinarán con la mayor precisión posible."

Así mismo en el Capítulo III Suspensión de los efectos de las Relaciones de Trabajo. En su artículo 47, fracción XI, nos dice que el patrón podrá rescindir el contrato de trabajo, sin incurrir en responsabilidad, al " Desobedecer el trabajador al patrón o a sus representantes, sin causa justificada, siempre que se trate del trabajo contratado."

En el título segundo Relaciones Individuales de Trabajo Capítulo II Obligaciones de los trabajadores

En su artículo 134, fracción IV marca como obligación de los trabajadores " Ejecutar el trabajo con la intensidad, cuidado y esmero apropiados y en la forma, tiempo y lugar convenidos."

Las tres disposiciones legales señaladas requieren que se estipule con toda claridad y precisión cuál es el trabajo a desarrollar en cada puesto y las modalidades del mismo, ya que de otra forma se carecería de base para regular entre contratante y contratado.

A pesar de esto, es frecuente encontrar contratos de trabajo en los que se da escasa importancia a la definición de funciones.

1.3 Métodos

Por lo que se refiere a la recopilación de la información que nos será de utilidad para el desarrollo de la descripción, es necesario apoyarnos de alguno de los métodos que detallaremos continuación, para la elaboración exacta y precisa los mas utilizados suelen ser los siguientes:

1. Método de observación;
2. Método de cuestionario;
3. Método de entrevista;
4. Método mixto.

1.3.1 Método de observación

Por su eficiencia es uno de los métodos más utilizados, se efectúa a través de la observación directa, y dinámica de los ocupantes en pleno ejercicio de sus funciones, al mismo tiempo se van registrando los puntos clave de la observación, para poder disipar dudas que se producen, se pueden aclarar mediante entrevistas con el ocupante o con el jefe inmediato.

Este método es de costo elevado, pero trae consigo algunas ventajas como:

- A) Veracidad de los datos obtenidos
- B) Organización sistemática de los datos

- C) Adecuada correspondencia entre los datos obtenidos y la fórmula básica del análisis de puesto (los que hace, cómo lo hace, por qué lo hace)

1.3.2 Método de Cuestionario

El uso de este método se puede llevar a cabo mediante:

- a) Respuestas abiertas, solicitando al personal exponga por escrito con sus propias palabras todas las características, contenido e indicaciones sobre su puesto. Cabe destacar que el uso de respuestas abiertas tiene la desventaja generalmente sobre las personas que cuentan con escasos estudios, la dificultad de redactar adecuadamente.
- b) Elección forzosa, este cuestionario se hace sobre medida, nos permite respuestas correctas y obtener información utilizable, su uso es económico y práctico, se puede distribuir a todos los empleados de puestos similares.

Ejemplo:

En el puesto de ingeniero de la red, se pasa aproximadamente el 75% del tiempo.

- a) Sentado
- b) Caminando
- c) De pie sin caminar
- d) Sentado y caminando constantemente.

1.3.3 Método de Entrevista

La entrevista se basa totalmente en el contacto directo y en los mecanismos de colaboración y participación de los empleados, su enfoque es flexible y productivo, cuando se hace una buena estructura se puede obtener información sobre todos los aspectos del puesto.

“Este Método consiste en recoger los elementos relativos al puesto que se pretende analizar a través de un contacto directo y verbal con su ocupante o con su jefe directo, la entrevista puede ser efectuada con uno de los dos o ambos, juntos o separadamente” (Chiavenato 1986)

Cuando el método de entrevista es mal dirigida puede tener reacciones negativas del personal, pero bien estructurada nos proporciona datos relativos, información fiel y amplia a de puesto a través de las personas que mejor lo conocen.

1.3.4 Método Mixto

En el método mixto se pueden emplear combinaciones distintas considerando ciertas particularidades de cada empresa, tales como el tiempo, objetivos del análisis, descripción de puestos, personal disponible, etc.

Normalmente en el método mixto se utilizan cuestionarios para ser resueltos, entrevistas y el método de la observación para ser complementado.

Debido a que en este método se manejan diferentes combinaciones como:

Cuestionarios y entrevista, observación directa y entrevista, cuestionario y observación directa, etc, de los métodos antes mencionados se considera que el mejor resultado se obtienen utilizando el método mixto debido a su variedad de variables que maneja.

CAPÍTULO

2

EVALUACIÓN PUESTOS

CAPÍTULO 2

EVALUACIÓN DE PUESTOS

2. Evaluación de puestos

(

La evaluación de puestos es un término genérico que abarca un número de técnicas por medio de las cuales se aplican criterios comunes de comparación de puestos para conseguir una estructura lógica, equitativa, justa y aceptable de puestos.

La mayoría de las Organizaciones considera a la evaluación de puestos como la política preferida sobre compensación financiera, debido a que ha propuesto relacionar los niveles de pago con la contribución, en otras palabras da un precio al puesto mas que al hombre que lo ocupa.

Existen diferentes enfoques para llevar a cabo una evaluación de puesto, cada enfoque tiene en cuenta las responsabilidades, habilidades, esfuerzos y las condiciones de trabajo.

2.1 Concepto

La palabra Evaluación de Puesto no tiene una definición que provenga de alguna raíz etimológica, pero hay muchos conceptos que describen lo que significa.

Para comprender mejor presentamos algunas conceptualizaciones de diferentes autores:

“La evaluación de puestos es el proceso de analizar y de comparar el contenido de puestos, para colocarlos en un orden de clases, que sirvan de base a un sistema de remuneración, su relación es fundamentalmente con el precio del puesto”. (Chiavenato 1986)

“La evaluación de puestos consiste en el proceso de determinar el valor relativo de los diversos puestos dentro de la organización, de tal manera que se puedan pagar salarios diferenciales a puestos de diferente valor”. (French 1991)

“ La evaluación de puestos son procedimientos sistemáticos para determinar el valor relativo de cada puesto” (Werther, 1995)

“ La evaluación de puestos es un método de determinar las relaciones entre las tarifas salariales” (Strauss, 1997)

Otro concepto nos dice “ La evaluación de puestos es el proceso de analizar y de comparar el contenido de puestos, para colocarlos en un orden de claves, que sirvan de base a un sistema de remuneración” (Instituto Británico de Administración)

“ La evaluación de puesto es un proceso que se auxilia de técnicas especiales, para determinar el valor individual de un puesto de la empresa en relación con los demás puestos de la misma” (Sánchez Barriaga, 1981)

Por lo antes mencionado puedo concluir con un concepto de lo que para mí representa la evaluación de puestos.

“ Es un proceso mediante el cual determinamos o decidimos el nivel de los salarios que deberá tener cada uno de los puestos que se tienen registrados, cada una de nuestras organizaciones”

La evaluación de puestos trata de determinar la posición relativa de cada puesto con los demás. Es la actividad preliminar al establecimiento de grados y niveles asociados de salarios.

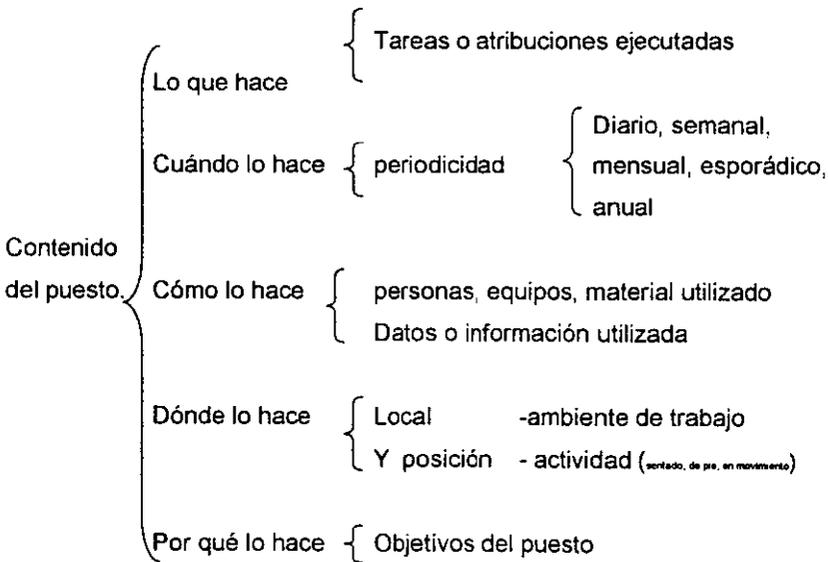
Mediante la información obtenida en la descripción de puestos se hace un análisis, a fin de conocer las responsabilidades, las tareas y las condiciones en que éstas se realizan.

La importancia de la evaluación de puestos supone que:

- A) Es lógico pagar más para puestos que contribuyen más al logro de las metas organizacionales
- B) Las personas se sienten mas injustamente tratadas si los sueldos se basan en el valor relativo de los puestos,
- C) Las metas de la empresa se promueven manteniendo una estructura de puestos basada en el valor relativo de éstos y

D) Existe una considerable relación entre la estructura resultante de las tasas de salarios y la estructura de las tasas de salarios en la comunidad total.

La evaluación de puestos enfatiza en la naturaleza y el contenido de los puestos y no en las características de las personas que los ocupan.



2.1.1 Objetivo

La evaluación de puestos puede tener muchos objetivos, pero a continuación se mencionan algunos de los principales:

- Proporcionar bases técnicas para lograr una buena administración de sueldos y salarios
- Reducir la rotación de personal
- Motivar al personal para alcanzar los objetivos organizacionales
- Motivar al personal para crecer dentro de la organización
- Mejorar la imagen externa de la empresa

2.2 Marco legal

2.2.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su título sexto del trabajo y de la previsión social en su artículo 123, inciso b fracción XXVII nos dice que "serán condiciones nulas las que fijen un salario que no sea remunerador a juicio de las juntas de Conciliación y Arbitraje."

2.2.2 Ley Federal del Trabajo

La Ley Federal del Trabajo, en su título tercero, Condiciones de Trabajo, capítulo V, establece:

En su artículo 86 que a la letra dice "A trabajo igual, desempeñado en puesto, jornada y condiciones de eficiencia también iguales, debe corresponder salario igual".

2.3 Métodos

La evaluación de puestos esta relacionada con la obtención de datos que permiten una conclusión acerca del precio de un puesto. Algunas diferencias esenciales entre los puestos, ya sea cuantitativa o cualitativamente las muestra el proceso de análisis y evaluación.

La evaluación enfatiza en la naturaleza y el contenido de los puestos y no en las características de las personas que los ocupan.

Cuatro son los métodos utilizados o los más comunes en la Evaluación de puestos, como menciona Chiavenato pueden dividirse en dos grandes grupos:

Métodos No Cuantitativos

1. Método de la comparación Simple o de Jerarquización
2. Método de las categorías predeterminadas o de clasificación

Métodos Cuantitativos

3. Método de evaluación por puntos
4. Método de la comparación de factores

2.3.1 Método de la comparación simple o de jerarquización

Tal como su nombre lo indica, este método produce un orden de Jerarquización de puestos.

Consiste en la comparación y en la clasificación de los puestos, según su importancia, ya sea en orden creciente o decreciente.

Su aplicación es simple, ya que no exige muchos detalles en el análisis de puestos se ejecuta con rapidez y con un mínimo costo en tiempo, energía y recursos. Se considera un método no analítico y no cuantitativo, debido a la siguiente explicación:

- No analítico debido a que los puestos son comparados como todos, en él no se detallan sus elementos componentes y requisitos, por lo que no permite hacer una evaluación y comparación cuidadosa.
- No cuantitativo, ya que no da ninguna indicación de grado de diferencia entre los puestos, solo indica si un puesto requiere más o menos de un individuo, o si es más o menos importante para la organización que otro.

Chiavenato menciona que existen dos maneras de estructurar la operación de evaluación de puestos por este método:

1.-Identificación de puestos claves o puestos de referencia: como su nombre lo indica, un puesto de referencia es aquel que sirve de marco a todos los demás puestos para compararlos desde todos los puntos de vista, sirve para:

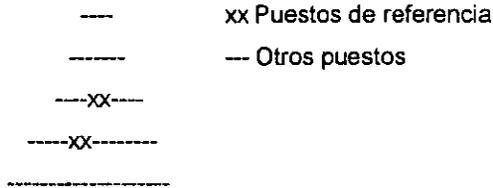
- Seleccionar y ponderar los factores de evaluación.
- Definir el número y la naturaleza de los grados.
- Establecer la relación existente entre los grados de cada factor.

Para la elección del puesto de referencia, se tomara en cuenta por lo menos una de las siguientes características:

- Ser representativos de la población numerosa
- Tener características que abarquen las diversas áreas de la actividad
- Recibir salarios que estén distribuidos equitativamente a lo largo de la estructura vigente
- Tener un contenido bien caracterizado y estable
- Percibir salarios justos y razonables con el estándar vigente
- Poseer requisitos que en su conjunto cubran todas las hipótesis contenidas en los factores de evaluación previstos

El puesto de referencia funciona como punto focal alrededor del cual los otros puestos se agrupan, al encontrar puestos iguales se facilita la comparación, dando la estructura una forma piramidal.

Ejemplo:



Para una mejor administración, los puestos se pueden clasificar en grupos o categorías, estableciendo los mismos salarios dentro de cada grupo o categoría.

2.- La otra manera de estructurar la operación es aquella que comienza con la identificación de los puestos que constituirán el límite inferior y el límite superior de la jerarquía de los puestos a jerarquizar, una vez determinados ambos límites todos los demás puestos se situaran en la amplitud de variación constituida por ellos.

Cabe destacar que este método de evaluación se considera no analítico y no cuantitativo, además de que tiene un grado de precisión muy bajo.

2.3.2 Método de las categorías predeterminadas o de clasificación

Este método, funciona con base en definiciones de categorías, proporciona una estructura de puestos en categorías colectivas, su procedimiento es opuesto al de jerarquización, su enfoque es más centralizado y se relaciona con el diseño organizacional.

Su inicio fue en el año de 1922, con la predeterminación de las categorías y sus clases asociadas de salarios para toda la organización. Este método permite un alto nivel de control y facilidad de presupuesto.

Las definiciones de categorías marcan las diferentes habilidades y responsabilidades entre los puestos de manera muy amplia.

El punto de partida lógico para establecer un sistema de clasificación es determinar la forma y la estructura de la organización, el siguiente paso es establecer un número de categorías de puestos, dividiendo la organización para propósitos administrativos, en series de niveles ocupacionales ampliamente diferenciales por sus contribuciones y requisitos. Una vez determinado el número de grados, cada categoría debe ser definida claramente en términos de nivel de responsabilidad y otros requisitos y demandas típicas de cada grado.

Ya implantado el método de categorías pre-determinadas en las organizaciones trae como ventajas la rapidez, la simplicidad administrativa y permite con facilidad, que nuevos puestos sean incorporados a la estructura.

2.3.3 Método de Evaluación por Puntos

Es el sistema actualmente más usado ya que puede asumir una gran variedad de formas alrededor de un tema original. Su técnica es analítica, pues sus puestos son divididos en sus partes componentes con el propósito de hacer comparaciones entre ellas. Es una técnica también cuantitativa, ya que son atribuidos valores numéricos a cada elemento constituyente de un puesto y un valor total para el puesto es obtenido por la suma de los valores numéricos (conteo de puntos), atribuidos a cada elemento particular o factor del puesto.

El sistema de puntos obliga a definir criterios predeterminados que actúan como esquema estándar, con el que se compara cada puesto en la evaluación; estos criterios, conocidos como factores de evaluación o factores de puestos, son derivados de la consideración y determinación de los elementos más esenciales y comunes a la amplitud de puestos que deben ser evaluados.

Una de sus ventajas es que permite discriminar las diferencias de valor entre los puestos.

El método según Chiavenato, consisten en comparar las descripciones y especificaciones de los diversos puestos con definiciones o modelos, con la finalidad de atribuir a cada puesto, determinada suma de puntos, variable según el grado en que cada grupo se ajusta a los requisitos y a las condiciones previstas.

Otro autor Otis y Leukart .lo

Actualmente las organizaciones al optar por el programa de evaluación por puntos tiene tres alternativas:

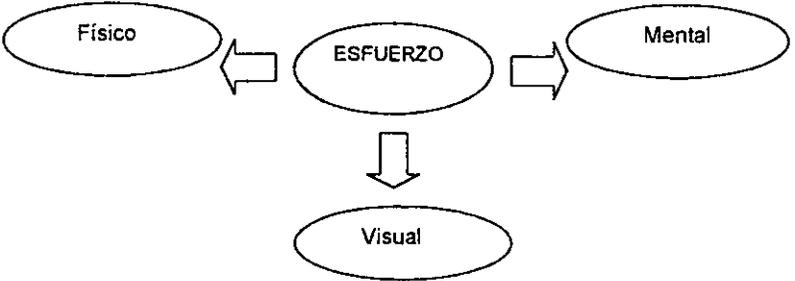
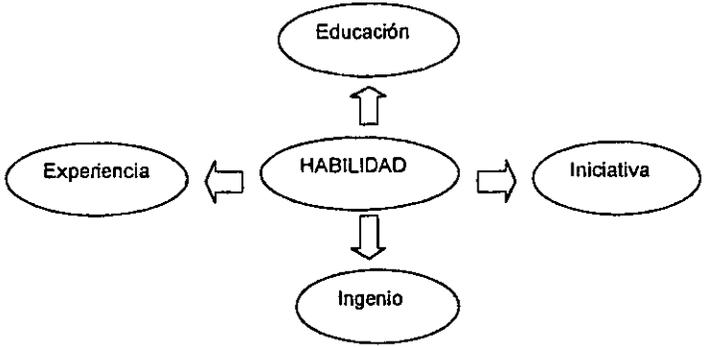
La primera es recurrir a un programa existente y aplicarlo sin modificaciones, dando como ventaja una economía de esfuerzos y costos y como desventaja no obtener los mismos resultados que en las organizaciones donde ya se puso en funcionamiento.

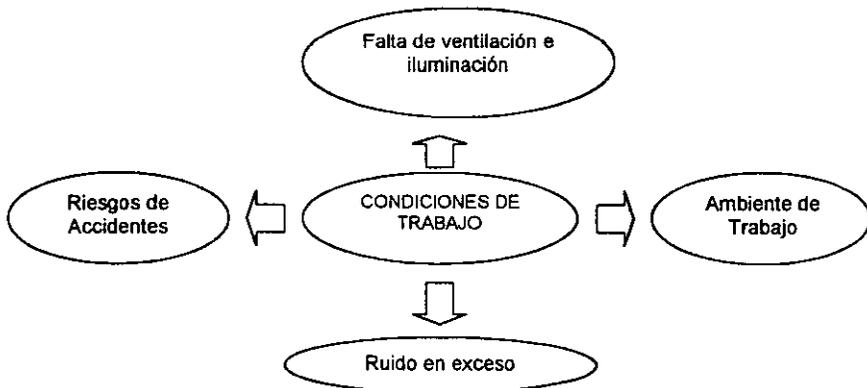
La segunda alternativa es aplicar un programa y hacer las modificaciones convenientes. En este caso se deben escoger los programas con mayor similitud y condiciones de trabajo a los de nuestra organización, analizar los puntos no comunes y desecharlos, para obtener el mejor de los éxitos a bajo costo y en poco tiempo.

La tercera alternativa es planear e implantar un programa nuevo y propio, que naturalmente nos elevara costos y tiempo pero permite a todos los miembros identificarse con los objetivos y procesos de la organización.

Para el desarrollo un plan o método de puntos generalmente se sigue el siguiente procedimiento según Chiavenato:

1. Nombramiento e integración del comité de evaluación, donde su responsabilidad es evaluar los puestos.
2. Preparar las descripciones de puestos, determinando solo una muestra específica.
3. Selección y fijación de los factores, esta se basa en cuatro genéricos que son: Habilidad, Esfuerzo, Responsabilidad y Condiciones de Trabajo. Su utilidad ofrece una serie de grupos de subfactores que se relacionan a continuación:





4. Ponderación de Factores, la ponderación consiste en dar a cada uno de los factores un valor o peso porcentual relativo en las comparaciones entre los puestos.

Un claro ejemplo es el siguiente:

	Porcentaje
Habilidad	40
Esfuerzo	10
Responsabilidad	45
Condiciones de Trabajo	5
SUMA	100%

Debido a que los factores de acuerdo con su importancia, no son idénticos en su contribución al desempeño de los puestos, se necesita realizar ajustes compensatorios. Una vez determinados, viene la parte de la ponderación, para la cuál no existe fórmula previa, pero cabe destacar que los factores que se consideran de mayor importancia pueden recibir la mayor parte proporcional de la ponderación.

La ponderación atribuida a cada factor es una medida aproximada de la influencia que estos ejercen en la determinación de los salarios.

También los subfactores deben tener su propia ponderación y juntos deben sumar el cien por ciento del factor genérico.

5. Graduación de los factores, se relaciona con el diseño de la escala de puntos para todos los factores y grados. La metodología para graduar un factor es la siguiente según Chiavenato:

a) Determinar la amplitud numérica de puntos para cada factor, representando la distancia entre el conteo máximo y mínimo obtenida para cada cargo dentro de la muestra.

b) Subdividir cada factor en un número de grados.

c) Atribuir un valor de puntos a cada grado, para que el valor sea igual al máximo posible del factor y en forma similar el grado de valor más bajo sea igual al mínimo posible del mismo factor. Con eso se organiza una serie diferencial de posibles valores para cada factor y sus grados constitutivos.

Los factores genéricos pasan a participar del porcentaje del total y los subfactores son aquellos contra los cuales la evaluación es realmente hecha, dando a cada uno de ellos cierto número de grados representando incrementos progresivos.

Un ejemplo de ello es el siguiente:

Dentro del factor genérico Habilidad tenemos a uno de los subfactores que es la Experiencia Previa.

SubFactor	Experiencia Previa
1 grado	Menos de tres meses
2 grado	De tres meses a un año
3 grado	De uno a tres años
4 grado	De tres a cinco años
5 grado	Mayor de cinco años

Los grados representan indicaciones del volumen de presencia de un subfactor en un determinado puesto, cabe destacar que la utilización de cinco grados permite una escala de cinco puntos para cada factor, pero es cuestión de conveniencia administrativa de cada organización determinar un número mayor o menor de grados.

Los grados nos ayudan a ser puntos de referencia, en los que se atribuyen valores numéricos a cada puesto en función de su utilización, estos valores pueden ser determinados por progresión aritmética, que es comúnmente la mas utilizada, o por progresión geométrica, arbitraria o por porcentajes diferenciales.

Ejemplo:

	Grados				
	1°	2°	3°	4°	5°
Progresión Aritmética	5	10	15	20	25
Progresión Geométrica	5	10	20	40	80
Progresión Arbitraria	5	12	17	22	25

- Prueba de una muestra de puestos de referencia previamente seleccionados, atribuyendo puntos por factor, sumando los puntos y comparando los resultados con el tipo estándar que se desea obtener.

7. Descripción pormenorizada del significado de los factores y de sus respectivos grados. Aquí se define el significado de cada grado en cada uno de los factores de evaluación, se trata de hacer una especie de diccionario o estándar de comparación.
8. Evaluación de todos los puestos en conjuntos para llegar a un valor numérico.
9. Referencia del sistema, por medio de salarios de mercado de los puestos de referencia seleccionados, y establecimiento de una estructura graduada en amplitudes de valores y superposición de acuerdo con la política organizacional y salarial de cada organización. La tarea aquí es convertir los valores de puntos en valores monetarios. Cabe destacar que los valores en puntos solo nos sirven como una referencia debido a que no dan una exactitud solo una aproximación, esto es debido a que la política salarial depende de cada organización según sus necesidades y hasta tamaño.

Para la conversión de un valor en puntos a un valor monetario primeramente buscaremos mediante un diseño grafico los valores en puntos en el eje de la **(x)** y los salarios, en el eje de la **(y)** de ahí indicar la relación entre puntos y salarios buscar la línea de tendencia. Utilizando la información de puntos y de líneas de tendencia se busca definir los grados, los cuales deben ser establecidos de acuerdo con los criterios y estructura de cada organización, en la determinación de la clase en cada grado, se trata de establecer, un máximo y mínimo de salarios de acuerdo con los cuales los salarios sean los salarios sean pagos según su grado.

2.3.4 Método de la Comparación de factores

Este método es una técnica que reúne los principios de la clasificación por puntos, con el principio del escalonamiento. Su técnica es analítica, ya que los puestos son divididos en factores, utiliza pocos factores en comparación con el sistema de puntos, con ello propicia rapidez y sencillez, su aplicación puede tener complicaciones ya que exige la necesidad de reconciliar dos conjuntos independientes de escalonamiento.

Su creación es atribuida a Eugene Benge, quien subdividió los cargos en cinco factores genéricos:

- Requisitos mentales
- Habilidades requeridas
- Requisitos físicos
- Responsabilidad
- Condiciones de trabajo

La idea básica del método de la comparación de factores, es identificar pocos pero amplios factores.

CAPÍTULO

3

PRODUCTIVIDAD

CAPÍTULO 3

PRODUCTIVIDAD

3. Productividad

La palabra productividad se ha vuelto muy popular en la actualidad, ya que se considera, que el mejoramiento de la productividad es el motor que esta detrás del progreso económico y de las utilidades de la corporación.

La productividad también es esencial para incrementar los salarios y el ingreso personal. Una compañía que no mejora su productividad suele reducir su estándar de vida.

La productividad se usa para promover un producto o servicio, como si fuera una herramienta de comercialización.

A principios del siglo XX el termino productividad adquirió un significado mas preciso, se conceptualizó como una relación entre lo producido y los medios empleados para hacerlo.

3.1 Concepto

Para comprender mejor se presentan algunas conceptualizaciones:

"La productividad se conceptualiza como el uso eficiente de recursos (trabajo, capital, tierra, materiales, energía, información) en la producción de diversos bienes y servicios" (Prohopenko, 1991)

" Productividad es el cociente que se obtiene de dividir la producción por uno de los factores de la producción" (Organización para la cooperación económica europea, 1950)

" La productividad es la relación entre los resultados y el tiempo que lleva conseguirlos. El tiempo es a menudo un buen denominador, puesto que es una medida universal y está fuera del control humano. Cuanto menor tiempo lleve lograr el resultado deseado, más productivo es el sistema" (Prohopenko, 1991)

" Productividad es la relación que existe entre el volumen de producción alcanzado y los recursos empleados para lograrlo, donde la producción es la cantidad de unidades o de servicio que, en un período dado, la organización puede poner a disposición de los consumidores en el mercado al que concurre con sus productos y al hablar de recursos, se hace referencia a la materia prima, mano de obra, gastos fijos o variables, directos e indirectos que se realizan para alcanzar la producción." (Arias, 1990)

“ La productividad puede definirse como la producción de una unidad productora por unidad de tiempo, esto es, el resultado de la producción de alguien en un determinado periodo de tiempo.” (Chiavenato, 1988)

“ La productividad es la cantidad de producción por unidad de insumo.” (Koontz 1997)

Después de la conceptualización podemos concluir que, aunque la productividad puede significar cosas diferentes para diferentes personas o diferentes autores, el concepto básico es siempre la relación entre la cantidad y calidad de bienes o servicios producidos y a cantidad de recursos utilizados para producirlos.

La productividad es un instrumento comparativo para algunos gerentes y / o directivos de las organizaciones. Compara la producción en diferentes niveles del sistema económico (individual, en la organización, el sector o el país) con los recursos consumidos.

A veces la productividad se considera como un uso más intensivo de recursos, como la mano de obra y las máquinas, que deberían indicar de manera fidedigna el rendimiento o la eficiencia, si se mide con precisión. Sin embargo, conviene separar la productividad de la intensidad de trabajo porque, si bien la productividad de la mano de obra refleja los resultados beneficios del trabajo, su intensidad significa un exceso de esfuerzo y no es sino un “incremento” de trabajo.

La esencia del mejoramiento de la productividad es trabajar es trabajar de manera inteligente, no más dura, ya que esto da por resultado aumentos muy reducidos de la productividad debido a las limitaciones físicas del ser humano.

Un criterio más progresista de la productividad se basa en la utilización eficaz y eficiente de todos los recursos (capital, tiempo, materiales, energía, información y el trabajo)

3.1.1 Fórmula

En términos cuantitativos, la productividad es la razón entre la cantidad producida y los insumos utilizados, e implica la mejora del proceso productivo.

Aparte de la conceptualización mencionada con anterioridad, la productividad suele ser representada mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Productividad} = \frac{\text{Producción}}{\text{Insumo}}$$

3.1.2 Tipos de Productividad

La productividad se puede englobar en tres etapas básicas:

a) Productividad Parcial

Es la razón entre la cantidad producida y un solo tipo de insumo.

Ejemplo:

Productividad = PIB / mano obra

Productividad = PIB / capital

b) Productividad de factor total

Es la razón entre la productividad neta o valor añadido y la suma asociada de los insumos, mano de obra y capital.

Productividad = PIB / mano obra + capital

c) Productividad total

Es la relación entre la producción total y la suma de todos los factores de insumo.

3.1.3 Factores que afectan la productividad

Dentro de los factores que afectan la productividad tenemos, los factores externos, de producto, de proceso, de capacidad e inventarios, de fuerza de trabajo y de calidad.

3.1.3.1 Factores Externos

Estos factores están fuera del control de la empresa, incluyen la regulación del gobierno, competencia y demanda, estos factores pueden afectar tanto el volumen de la salida como a la distribución de entradas.

La reglamentación del Gobierno; la legislación obrera, las leyes proteccionistas y las reglamentaciones fiscales inciden directamente o indirectamente sobre la productividad.

3.1.3.2 Factores de Producto

Este es un factor que puede influir grandemente en la productividad, usualmente se reconoce que la investigación y desarrollo conducen a nuevas tecnologías las cuales mejoran la productividad.

3.1.3.3 Factores de proceso

Estos factores incluyen flujo del proceso, automatización, equipo y selección de tipos de proceso. Si el tipo de proceso no se selecciona adecuadamente de acuerdo al producto y al mercado, pueden resultar deficiencias. Dentro de un proceso dado existen muchas formas de organizar el flujo de información, el material y los clientes. Estos flujos se pueden mejorar con nuevos equipos de análisis de flujos de procesos, con incrementos en la productividad.

3.1.3.4 Factores de capacidad e inventarios

La capacidad en exceso, es con frecuencia, un factor que contribuye a reducir la productividad, la capacidad casi nunca puede ajustarse a la demanda, pero la planeación cuidadosa de la capacidad puede reducir tanto la capacidad en exceso como la capacidad insuficiente.

El inventario puede ser un impedimento o una ayuda para la productividad, si se tiene muy poco inventario puede conducir a la pérdida de ventas, volumen reducido y productividad mas baja; sin embargo, demasiado inventario producirá costos mas elevados de capital y menor productividad.

3.1.3.5 Factores de fuerza de Trabajo y calidad

La fuerza de trabajo es el mas importante de todos, ya que esta asociado a un gran número de subfactores: selección y ubicación, capacitación, diseño del trabajo, supervisión, estructura organizacional, remuneraciones, objetivos y sindicatos.

3.1.3.6 Factores de Calidad

Con respecto a la calidad, se sabe que una baja calidad conduce a una productividad pobre. La prevención de errores y el hacer las cosas bien desde la primera vez son dos de los estimulantes mas poderosos tanto para la calidad como para la productividad.

3.2 Elementos

Los elementos de la productividad según la definición de Koontz son los que se desprenden de la fórmula antes citada:

- * La producción
- * El insumo

Donde la producción es la cantidad de unidades o de servicio que, en un período dado, la organización puede poner a disposición de los consumidores en el mercado.

El insumo se refiere a la materia prima, mano de obra, gastos fijos o variables, directos o indirectos que se realizan para alcanzar la producción.

3.2.1 Concepto de Eficiencia y Eficacia

Cada empresa debe ser considerada bajo el punto de vista de la eficiencia y la eficacia, simultáneamente.

La eficacia es una medida normativa del alcance de objetivos y / o resultados, mientras que la eficiencia es una medida normativa de la utilización de los recursos en ese proceso, que se preocupa por los medios.

3.2.1.1 Eficiencia

La eficiencia está dirigida hacia la mejor manera, por lo cual las cosas deben ser hechas o ejecutadas (métodos) a fin de que los recursos (personas, máquinas, materias primas) sea aplicados de la forma más racional posible.

La eficiencia se preocupa por los métodos y procedimientos más indicados que necesitan ser adecuadamente planeados y organizados con el fin de asegurar la optimización de la utilización de los recursos disponibles,

“ La eficiencia es la relación entre lo que es conseguido y lo que puede ser conseguido” (Emerson, 1980)

“ La eficiencia significa la correcta utilización de los recursos (medios de producción) disponibles,” (Chiavenato, 1988)

En términos económicos. “ La eficiencia es una relación técnica entre entradas y salidas, es una relación entre costos y beneficios” (Chiavenato, 1988)

La eficiencia representa la relación entre los recursos aplicados y el producto final obtenido: es la razón entre el esfuerzo y el resultado, entre gastos e ingresos, entre el costo y el beneficio resultante.

3.2.1.1.1 Fórmula

La ecuación de la eficiencia es la siguiente:

$$E = P/R$$

Donde P son los productos resultantes

Donde R son los recursos utilizados." (Chiavenato 1988)

La eficiencia esta dirigida para la mejor manera por la cual las cosas deben ser hechas o ejecutadas, a fin de que los recursos, humanos y materiales, sean aplicados de la forma más racional posible.

Su mayor preocupación es por los medios, por los métodos más indicados que necesitan ser planeados con el fin de asegurar la optimización de los recursos disponibles. La consecuencia directa de la eficiencia es la productividad.

3.2.1.2 Eficacia

La eficacia se preocupa por los fines, por alcanzar los objetivos visualizados por la organización.

" Eficacia alcance de los objetivos a través de los recursos disponibles" (Chiavenato, 1986)

" La eficacia es la obtención de los resultados deseado: y puede ser un reflejo de cantidades, calidad percibida o ambos" (Emprendedores, Castro 1999)

En términos económicos, la eficacia de una empresa se refiere a su capacidad de satisfacer una necesidad de la sociedad a través de proveerle productos (bienes o servicios).

3.2.1.2.1 Fórmula

También es representada según Castro, mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Eficacia} = \frac{\text{Resultados Obtenidos}}{\text{Objetivos Planeados}}$$

3.2.2 Diferencias entre Eficiencia y Eficacia

En la medida en que el administrador se preocupa por hacer correctamente las cosas, sé esta dirigiendo hacia la eficiencia. Sin embargo, cuando utiliza estos instrumentos proporcionados por aquellos que ejecutan para evaluar el alcance de los resultados, esto es, para verificar si las cosas bien hechas son las cosas que realmente deberían ser hechas, entonces se estaría orientando hacia la eficacia.



- * Énfasis en los medios
- * Hacer correctamente las cosas
- * Resolver problemas
- * Salvaguardar los recursos
- * Cumplir tareas y obligaciones
- * Mantener las máquinas



- * Énfasis en los resultados
- * Hacer las cosas correctas
- * Alcanzar objetivos
- * Optimizar utilización recursos
- * Obtener resultados
- * Máquinas disponibles

3.3 Medidas de Productividad

Eliza Collins menciona dos medidas que nos ayudan a determinar la productividad:

1. La productividad del trabajo (mano de obra)
2. Factor total de productividad (FTP)

La productividad del trabajo se define como producción por unidad de insumo en trabajo:

$$\text{Productividad del trabajo} = \frac{\text{Producción}}{\text{Insumo en trabajo}}$$

La medición del insumo o mano de obra es el número total de horas trabajadas por el total de las personas empleadas. De acuerdo con la función producción, hay otro insumo, el capital, que determina la cantidad de producción generada. Por ello el insumo mano de obra es sólo una medida parcial de la cantidad de recursos utilizados en la producción de bienes o servicios.

El Factor Total de Productividad (FTP), que se define como la producción por unidad de insumo total, cabe destacar que el término factor e insumo se maneja como sinónimo.

$$\text{Factor Total de Productividad} = \frac{\text{Producción}}{\text{Insumo total}}$$

El insumo total es la suma ponderada de las cantidades de trabajo y capital empleados. Se considera que la mejor medida de la eficiencia es el FTP, si este se incrementa hay más producción con la misma cantidad de insumos, o se alcanza un determinado nivel de producción con menos insumos.

CAPÍTULO

4

CASO PRÁCTICO

CAPÍTULO 4

CASO PRÁCTICO

4.1 Las empresas de telecomunicaciones en México

4.1.1 Historia

El invento del teléfono ha sido una forma que llevo al hombre a comunicarse entre sí, su llegada a México fue hace más de 100 años y represento en aquella época un sistema novedoso pero que a la vez causó desconfianza y temor, hoy en día es un elemento cotidiano para la comunidad.

El 13 de marzo de 1878 se efectuó el primer enlace telefónico entre la ciudad de México y la población de Tlalpan, la comunicación que se logro fue ha una distancia de 16 kilómetros. El 15 de diciembre del mismo año se establece oficialmente el servicio telefónico al otorgándosele un premio a la Alfred Westrup & Co. Para que instalará una red telefónica que uniera a las comisarías de policía.

Fue en septiembre del año de 1880, cuando en su Informe de gobierno, Porfirio Díaz, dio a conocer la instalación del servicio telefónico en las actividades militares; pero para marzo de 1881 el General Díaz otorgo la concesión al señor Greenwood para

instalar una red telefónica en la ciudad de México y así ir expandiendo el servicio telefónico en nuestro país.

En abril de 1882, se constituye, la primera empresa en territorio nacional con el nombre de Mexican National Bell Telephone, la cuál, jamás llegó a dar servicio, debido a los conflictos derivados de los intereses de las empresas extranjeras. Los conflictos terminan cuando deciden asociarse con la compañía telefónica mexicana conocida como Mextelco.

Para finales del año 1882 se pretendía lograr comunicación telefónica más allá de nuestras fronteras, y en 1883 se logro la primera comunicación internacional entre la ciudad de Matamoros Tamaulipas y la ciudad de Brownsville, Texas. Así comenzó una larga cadena de éxitos en lo que se refiere a telefonía.

En 1894 llegan los conductores aislados que permiten corregir la calidad de las transmisiones, sustituyendo el alambre por cable.

En el año de 1903 la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas otorga la concesión por 30 años al Sr. José Sitzenstatter para la explotación del servicio telefónico en la capital y sus alrededores, éste, se relacionó, con la LM Ericsson ofreciéndoles la venta de la concesión y en abril de 1905 se realizó el traspaso.

Para noviembre del mismo año se le concede un nuevo contrato a la compañía telefónica mexicana siendo uno de sus competidores de Ericsson y obligándola a dar mejor servicio a los usuarios.

Seis años después, en 1911, la empresa Ericsson construye las líneas a Tlalnepantla y Cuautitlan iniciando así el servicio interurbano.

En 1914, a causa de la escasez de material telefónico las empresas frenaron el ritmo de crecimiento, ya que la materia prima era utilizada para la fabricación de armamentos.

Al finalizar la primera guerra mundial, se reanudaron las investigaciones científicas y tecnológicas. La compañía Ericsson contaba con 32 concesiones para establecer líneas telefónicas de servicio público y privado adquiriendo dos estaciones portátiles inalámbricas que permitían la comunicación a 200 kilómetros. Fue entonces cuando se decidió introducir a México el sistema telefónico automático, la idea era sustituir a las operadoras por la telefonía automática.

En el año de 1924 la compañía Ericsson inauguró la primera central telefónica automática conocida como la central Roma.

Fue en el año de 1925 cuando el gobierno federal, convino en tender el cableado telefónico entre México y Estados Unidos y así conceder el servicio de larga distancia. En Julio de 1928 nuestro país tuvo comunicación telefónica con Europa, la cual fue una combinación de líneas telefónicas de tierra y circuitos radiotelefónicos a través del Atlántico, con ello el servicio se fue ampliando a distintos países de América y Sudamérica.

A finales de la década de los cuarenta, en México se vivía un proceso de industrialización acelerado; bajo este marco, el 23 de diciembre de 1947 se constituyó una de las empresas más conocidas en el ramo de las telecomunicaciones en nuestra actualidad, Teléfonos de México S A conocida también con sus siglas como Telmex, la cuál inicia operaciones el primer día del siguiente año 1948.

La constitución de Teléfonos de México se debió a las negociaciones entre LM Ericsson de Estocolmo y Axel Wenner-Green, ellos fueron los más interesados en que una empresa mexicana asumiera el servicio, dando solo la función a Ericsson de proveedor de material, equipo, asesoría técnica y administrativa, pero dando a cambio un 2.5 y el 3 por ciento anual de los ingresos brutos de Telmex durante sus

operaciones. El 29 de abril de 1950, Teléfonos de México empieza a crecer ya que adquiere la compañía Telefónica y Telegráfica Mexicana, S A.

Ocho años mas tarde, iniciando el verano de 1958, mediante negociaciones Telmex, empieza su mexicanización, ya que deja de ser operada por Ericsson.

Empezando a ser uno de los monopolios en México, en 1960, Telmex adquirió la compañía Tabasqueña de Teléfonos, S A de C V, lo que le permitió a nuestro país ocupar entre 1961 y 1962, el séptimo lugar a nivel mundial en cuanto a desarrollo tecnológico y el primero en el continente americano.

Transcurre el año de 1970; el nuevo gobierno dio impulso a las telecomunicaciones, continuando con el desarrollo de la telefonía vía satélite así como su expansión.

Dos años mas tarde y debido al avance que habían alcanzado las telecomunicaciones, en agosto de 1972 el gobierno federal adquiere el 51 por ciento de las acciones de su capital social, por lo que Telmex deja de ser privada y pasa a tener participación estatal mayoritaria.

Ampliando su mercado geográficamente, Telmex, obtiene la concesión para dar servicio al estado de Baja California y la parte norte del estado de Sonora.

En el último año del sexenio del presidente López Portillo, y a pesar de la crítica situación nacional, Telmex continúa su desarrollo tecnológico digitalizando toda su red y poniendo en operación las instalaciones de enlaces de fibra óptica.

4.1.2 La privatización

El 31 de mayo de 1989 el gobierno federal encabezado por Carlos Salinas de Gortari, anuncia su intención de vender su participación y privatizar Telmex, dando lugar a una apertura múltiple del sector de las telecomunicaciones a nuevos competidores y evitar la práctica monopólica, así como dar a elegir a los consumidores entre diferentes empresas la mejor opción, además de elevar la calidad en el servicio y fortalecer la investigación y el desarrollo tecnológico.

4.1.3 Organismos regulatorios

En un mundo global como el que actualmente nos rige, y después de la apertura del mercado de las telecomunicaciones, la normalización es un factor importante de orden, por ello al privatizar Telmex y apertura el sector, el Gobierno Federal conjuntamente con la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, (SCT), creó el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Radiodifusión, Telegrafía y Servicio Postal (CCNN-RTSP), presidido por la Subsecretaría de Comunicaciones de la SCT y un Comité Consultivo Nacional de Normalización de Telecomunicaciones (CCNN-T), presidido por la Comisión Federal de Telecomunicaciones " COFETEL "

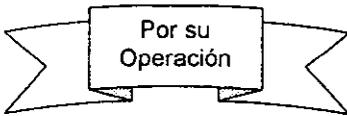
La COFETEL es la encargada de establecer los procedimientos para la adecuada comercialización de aparatos y demás productos utilizados en el sector de las telecomunicaciones. Se encarga a demás de otorgar las nuevas concesiones para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones a las empresas. Informa y determina las tarifas del servicio telefónico básico entre integrantes del sector, regula la utilización de prácticas comerciales entre los competidores, entre otras.

4.1.4 Clasificación Actual

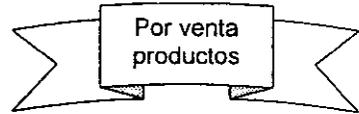
La apertura del sector de las telecomunicaciones ha dado cabida a un gran número de competidores que han originado una guerra de cambios constantes pero positivos en cuanto a tecnología y servicios que no dejan de asombrarnos.

Anteriormente era fácil identificar a las empresas dedicadas a este giro, ya que Telmex era el monopolizador del sector.

Hoy en día y con esta apertura, el sector ha crecido dando una nueva clasificación de empresas dedicadas a las telecomunicaciones.



- Alestra
- AT&T
- Avantel
- Bajacel
- British Telecom
- Cedotel
- GTE



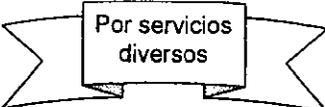
- Alacatel Indetel
- AST Computers
- 3M
- Canon Computer
- Cisco
- Compaq
- Control Data



ITT Hartford
Iusacell
Marcatel
RadioBeep
Maxcom
Miditel
Movitel del Noreste
Nortel
Portatel
Qualcomm
Telcel
Norcel
Pegaso
Beep y Alfa Beep
Telbip y Telnor
Nextel
Unefon



Digital PC
Ericsson
Fujitsu PC
Gateway 2000
Hewlett-Packard
IBM
Intel
Lucent Technologies
Motorola
Nokia
NCR
Siemens
Sun Microsystems
Texas Instruments
Toshiba
Unisys
Xerox



Por servicios
diversos

Skytel

Microsoft

Oracle

Ciber Tele

E*Trade

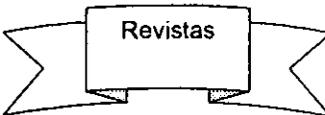
FileNET

MCI y Sprint

Infonet

Novel y Optel

UUNET y NCIC



Revistas

Phone

Cellular

Red

Byte

PC Magazine

4.2 Antecedentes de la empresa.

4.2.1 Historia

La concesión se da el día 6 de Octubre de 1955, creando la empresa Servicio Organizado Secretarial S.A. de C.V. conocida en ese tiempo como S O S, cuyo objetivo principal, fue realizar la compraventa, distribución, instalación, arrendamiento y exportación en general de aparatos de radio comunicación móvil con enlace a la red pública telefónica. En 1983, se introduce la telefonía celular a los Estado Unidos de América.

Para el año de 1989, nace lusacell, convirtiéndose en la primera compañía de telefonía celular en la Ciudad de México. El 16 de Octubre de 1992, se constituye Grupo lusacell, S.A. de C.V., empresa conformada por lusacell, S.O.S. y Sistecel; su crecimiento se incremento, ya que para el año siguiente (1993), el 11 de octubre Grupo lusacell forma una alianza estratégica con Bell Atlantic, una de las empresas más importantes en servicios de telecomunicaciones en Estados Unidos de América, Bell Atlantic es líder en tecnología de red, posee una fuerte demanda de enlaces digitales, control de redes, software y transmisión a través de fibra óptica. Esta alianza aporta a Grupo lusacell, su amplia experiencia en el mercado latinoamericano, teniendo como objetivo ofrecer a sus clientes más beneficios.

En Noviembre de 1993, inicia sus operaciones Satelitron y lusonet dando origen a la División de Comunicación a Negocios, cuyo objetivo es la transmisión de voz, datos e imagen.

En el año de 1994 Grupo lusacell realizó su primera oferta pública de acciones, cuya demanda de suscripción excedió más de 10 veces su disponibilidad, calificándola el diario de Nueva York "The Wall Street Journal", como "la más atractiva colocación inicial de acciones proveniente de Latinoamérica ese año".

El 16 de Octubre de 1995, lusatel, empresa subsidiaria de Grupo lusacell, obtiene de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes la concesión para instalar y explotar el servicio público de larga distancia. De acuerdo con este otorgamiento, Grupo lusacell, a través de lusatel, tiene la autorización de ofrecer el servicio de larga distancia nacional e internacional.

Ampliando su participación en el mercado y en el área de las telecomunicaciones, en Agosto de 1996, complementando sus servicios, empieza a ofrecer a sus clientes un nuevo servicio, el de radiolocalización de personas.

El año de 1997 fue excelente para la organización, ya que en el mes de Febrero, el Gobierno Mexicano autoriza a Bell Atlantic asumir el control administrativo de Grupo lusacell. Bajo el exitoso modelo de negocios aplicado por Bell Atlantic, el 3 de Junio, Grupo lusacell presenta su Nueva Imagen Corporativa, bajo un diseño moderno y vanguardista, así como las nuevas estrategias que la colocan como la más completa y versátil compañía de telecomunicaciones en México, donde unifica todos sus productos y servicios mediante una sola marca.

En el año de 1998 Iusacell se convierte en la primera compañía mexicana en contar con una red digital comercial de servicios de comunicaciones de este tipo en el país. Con ello se inicia la exitosa operación de su plataforma digital basada en tecnología CDMA (Acceso Múltiple por División de Código)

CDMA es la tecnología digital más avanzada del mundo, su funcionalidad ha sido probada en países como Canadá, Estados Unidos, América Latina y Asia.

Los especialistas en la materia aseguran que las telecomunicaciones están protagonizando la Tercera Revolución de la historia de la humanidad.

La tecnología CDMA, permite un acceso múltiple, es decir, que un gran número de usuarios comparta un grupo de frecuencias para lograr sus comunicaciones y cualquiera de ellos tenga acceso a cualquier canal de ese grupo.

Lo que esto significa es un aprovechamiento de canales, ubica a los usuarios de manera simultánea digitalizando las señales, lo cual permite enviar señales de voz, datos y video por un mismo canal.

En general esta tecnología abre nuevas opciones a los usuarios, ya que permite mayor privacidad, menor riesgo de fraude y servicio de mensajes cortos.

Algunas de las ventajas que trae la tecnología digital CDMA son:

- o Mejor y mayor capacidad para manejar el tráfico telefónico
- o Mejoramiento de la calidad de voz
- o Reducción en la incidencia de pérdida de llamadas y fallas en teléfonos o con tono de ocupado
- o Provisión de un confiable mecanismo de transporte para comunicación de datos, así como fax y tráfico de Internet

- Reducción del despliegue y operación de sitios celulares
- Alta capacidad para manejar un número mayor de llamadas simultáneas por canal
- Reducción de ruido e interferencias
- Debido a su mayor poder, provoca que la vida de la batería de los teléfonos sea de mayor duración
- Cuentas con aviso de mensajes cortos en pantalla
- Identificador de llamadas
- Opera en un sistema digital CDMA y cuando éste no está disponible en alguna ciudad automáticamente cambia a modalidad analógica para ser compatible con los sistemas tradicionales.

4.3 Situación Actual

4.3.1 Misión

Gracias al acelerado crecimiento, Iusacell empresa privada, es ahora líder en el mercado de las telecomunicaciones que debe:

- Ofrecer calidad superior en su red, productos y servicios para anticipar y satisfacer las necesidades de sus clientes.
- Ser reconocida por sus clientes como una empresa proveedora de servicios de alto valor.

- Brindar soluciones integrales a la medida de las necesidades específicas de los clientes, a través de canales especializados de distribución con todo el soporte de la organización y una estrategia única de marca.
- Ser proveedor de bajo costo en todos sus mercados.
- Generar un entorno de trabajo que asegure el compromiso y la responsabilidad de su personal y le permita maximizar sus talentos y habilidades.

4.3.2 Valores

- Los clientes merecen la mejor calidad y servicio
- El personal es el principal valor de la empresa
- Los esfuerzos se orientan a la obtención de resultados
- La excelencia es la norma en todo lo que hacemos
- La responsabilidad, el trabajo en equipo y la capacitación continua son las bases para lograr mayores y mejores resultados
- Realizar las tareas con creatividad, tomando riesgos inteligentes y actuando proactivamente para alcanzar el éxito
- La comunicación honesta y constante es el principio en el que se fundamentan nuestros valores

4.3.3 Objetivos Estratégicos 2000

- ✓ Incrementar los ingresos totales anuales en un 37%, aumentando significativamente los ingresos de Larga Distancia y de Radiolocalización.
- ✓ Optimizar la calidad de la red, disminuyendo a 2.35% los intentos fallidos y a 2.3% las llamadas perdidas, así como la construcción de cincuenta nuevos sitios celulares y trece repetidores.
- ✓ Lanzamiento de PCS en Región 4 (zona económica del norte del país) durante en cuarto trimestre del año.
- ✓ Lanzamiento exitoso y total de Internet Móvil en todas las regiones del país en el cuarto trimestre del año.
- ✓ Extender el Sistema de Prepago con la implementación de los servicios de traveling y roaming en el segundo semestre del año y consolidar 100% el sistema de facturación LHS durante el primer periodo del año.

4.3.4 Avances Tecnológicos

Manteniéndose a la vanguardia en cuanto a la aparición de nuevas tecnologías, Iusacell implementa el SMS (Short Message Service – Servicio de mensajería Breve) forma mediante la cuál se envían cantidades pequeñas de información ya sea esta textual o numérica, el SMS es la primera tecnología que permitió las comunicaciones de un texto a través de un teléfono móvil también conocido como teléfono celular.

Cumpliendo su objetivo de facilitar la comunicación entre los diversos sectores de la población, Iusacell lanza exitosamente, en el primer trimestre del año, para mayor precisión, el 29 de Marzo del 2000, al mercado, Internet Móvil, el primer servicio de telefonía celular que permite a los usuarios acceder y tener información de Internet sin la necesidad de la computadora.

Su funcionalidad consiste en dos modalidades:

- Acceso a Internet de una vía
- Acceso a Internet de dos vías

Para el acceso de una sola vía, el cliente recibe información previamente seleccionada (Finanzas, Deportes, Noticias, etc.), que recibirá periódicamente en su teléfono celular modalidad digital.

Para el acceso a Internet de dos vías, se obtiene información que desee, en cualquier momento, durante las 24 horas del día, además de contar con servicio y cuenta de E-Mail.

Cabe destacar que este servicio funciona mediante WAP (Wireless Application Protocol – Protocolo de Aplicaciones Inalámbricas)

El WAP permite la transmisión de una cantidad mayor y más compleja de información a los teléfonos móviles, además este protocolo se utiliza para llevar la

información de la Red Internet a los teléfonos celulares utilizando noventa y cinco caracteres como máximo y teniendo una capacidad de almacenamiento de treinta en mensajes cortos o un promedio de dos mil caracteres, la velocidad de transmisión del teléfono para la navegación del Internet es de 14.4 Kbps.

WAP es el estándar universal más aceptado para la comunicación de información a través de los teléfonos celulares digitales. Esta tecnología permite a los usuarios de teléfonos móviles acceder a los contenidos interactivos de Internet, así como disponer de otros servicios más complejos sobre las redes digitales como las videoconferencias, transmisión de texto, gráficos, fax y comercio electrónico básico.

La característica principal de WAP es que funciona independientemente del móvil o dispositivo inalámbrico y con la mayoría de los sistemas operativos y de las redes inalámbricas.

El uso de esta nueva tecnología llamada por la Organización Internet Móvil, tiene algunas desventajas para los usuarios, entre las que encontramos las siguientes:

- Solo funciona con teléfonos digitales
- No aplica si tu activación esta en modalidad de prepago
- No se pueden recibir llamadas de voz o visualizar llamadas en espera cuando se esta consultando WAP.

Para Iusacell, su tecnología de punta es uno de sus objetivos primordiales, ya que se mantiene a la vanguardia de las telecomunicaciones en México, facilitando las comunicaciones entre los diversos sectores de la sociedad, estrechando las distancias geográficas y expandiendo sus horizontes.

4.4 Diagnostico

Una vez expresado lo anterior, nos podemos dar cuenta que la compañía en la actualidad se preocupa mas por innovar mediante los avances tecnológicos, expresado claramente en sus objetivos estratégicos, debido a la guerra de competencia que se ha incrementado con la apertura del sector de las telecomunicaciones a nuevos competidores y ha olvidado un poco el factor humano del cual obtiene sus conocimientos y habilidades para el cumplimiento de sus objetivos, es por ello que determinamos que es necesario el formular una descripción y evaluación del puesto de un Ingeniero de la Red, herramienta que nos apoyara dentro de la estructura y funciones del departamento de Recursos Humanos, en áreas específicas como reclutamiento y selección, contratación de personal, capacitación por mencionar algunas.

4.5 Propuesta

Para la implementación de una correcta Descripción de puesto de un Ingeniero de la Red en esta organización, determinaremos en un principio los elementos que componen la naturaleza de un puesto y que lo hacen distinto de los otros existentes en la organización, detallaremos las actividades del puesto, (lo que hace el ocupante) sus métodos utilizados para la ejecución de sus actividades o tareas (como lo hace) y sus objetivos fijados (para que lo hace) a demás de ver su ubicación dentro de la organización.

Para ello el método mixto, señalado en el capítulo 1 inciso 1.3.4, es quien nos da una idea mas clara debido a la variedad de factores y/o combinaciones que se manejan al utilizarlo.

Sustentaremos por escrito con esta técnica, con la mayor precisión y claridad posible, lo estipulado en la Ley Federal de Trabajo, señalado en el capítulo 1 inciso 1.2.2, y así tener una base para regular las funciones entre el empleado y el contratante.

Se determinará a demás el valor relativo del puesto de Ingeniero de la Red dentro de la organización, de tal manera que se pueda pagar más si resulta un puesto que contribuye más al logro de las metas organizacionales.

Apoyándonos para ello de unos de los métodos mas utilizados por las organizaciones del ramo de las telecomunicaciones, el método de Evaluación por Puntos, señalado en el capítulo 2 inciso 2.3.3, debido a su técnica analítica y cuantitativa, a demás de su gran variedad de formas.

Esto hará que nuestro factor humano desempeñe mejor sus actividades, eficientemente, esto es, que utilice correctamente sus recursos y coadyuve a la organización a cumplir y alcanzar sus objetivos estratégicos trazados en este período.

Así como también demostrar que el puesto de Ingeniero de la Red con sus conocimientos y habilidades, hace crecer la diversidad e implementación de nuevos servicios al producto que comercializa la empresa, conduciéndola a una mayor productividad, mencionada con anterioridad en el capítulo 3 inciso 3.1, a través de un aumento considerable y reflejado en las ventas.

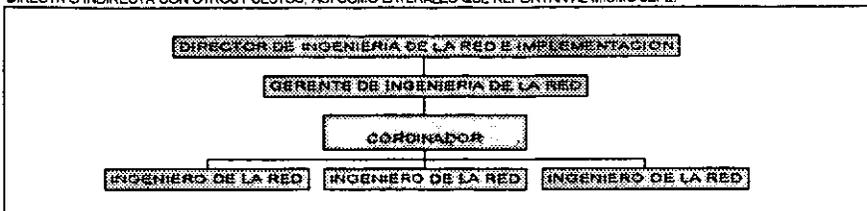
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	TIEMPO	1er DIA	2do DIA	3er. DIA	4to. DIA	5to. DIA	6to. DIA	7to. DIA
OBSERVACION DIRECTA	PROGRAMADO							
	REAL							
ENTREVISTA	PROGRAMADO							
	REAL							
CUESTIONARIO	PROGRAMADO							
	REAL							
RECABAR INFORMACION CON JEFE DIRECTO	PROGRAMADO							
	REAL							

DESCRIPCION DE PUESTO

1.- NOMBRE DEL PUESTO	INGENIERO DE LA RED
2.- DIRECCION	ING. DE LA RED E IMPLEMENTACION
3.- VICEPRESIDENCIA	OPERACIONES TECNICAS
4.- GERENCIA	INGENIERIA DE LA RED
5.- PUESTO JEFE INMEDIATO	SUPERVISOR DE INGENIERIA DE LA RED

6.- IDENTIFICAR EN UN ORGANIGRAMA LA POSICION QUE OCUPA EL PUESTO, SEÑALANDO LAS LINEAS DE SUPERVISION DIRECTA O INDIRECTA CON OTROS PUESTOS, ASI COMO LATERALES QUE REPORTAN AL MISMO JEFE.



7.- DESCRIBIR CON QUE CLIENTES Y/O PROVEEDORES INTERNOS O EXTERNOS MANTIENE USTED RELACION.

¿ CON QUIEN ?	¿ PARA QUE ?	FRECUENCIA
LUCEN	IMPLEMENTACION DE NUEVOS SERVICIOS DE VALOR AGREGADO, CHECAR REPORTES DE FALLAS EN EQUIPO	DIARIA
NORTEL	SEGUIMIENTO A REPORTES DE FALLAS EN EQUIPO DE LARGA DISTANCIA E IMPLEMENTACION DE NUEVAS FUNCIONES	DIARIA
INGENIERIA DE PERIFERICOS	CAMBIO DE TECNOLOGIAS, IMPLEMENTACION DE SEÑALIZACION, ENRUTAMIENTO DE NUEVA NUMERACION	DIARIA
CONTROL DE LA NUMERACION	REALIZAR ENRUTAMIENTO EN CENTRALES CELULARES DE NUEVA NUMERACION ASIGNADA POR COFETEL	SEMANAL
CCR	ATENDER REPORTES DE FALLAS	DIARIA
AVANTEL, ATT, ALESTRA, TELEGLOBE	PROGRAMAR NUEVOS ENLACES DE VOZ Y SEÑALIZACION, REALIZAR PRUEBAS DE INTERCONEXION	SEMANAL
TELMEX	PROGRAMAR NUEVOS ENLACES DE VOZ Y SEÑALIZACION, REALIZAR PRUEBAS DE INTERCONEXION	DIARIA

8.- DESCRIBA BREVEMENTE EL PROPOSITO GENERAL DE SU PUESTO, (QUE HACE Y PARA QUE LO HACE)

EL PUESTO EXISTE PARA QUE LA RED DE TELECOMUNICACIONES DE LA EMPRESA OFREZCA UNA AMPLIA GAMA DE SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS TELECOMUNICACIONES, ASI COMO TAMBIEN PROGRAMAR EN LA RED CELULAR Y DE LARGA DISTANCIA LA NUMERACION ASIGNADA POR LA COFETEL Y POSTERIORMENTE PODER PONERLA A LA VENTA

9.- DESCRIBA LAS FUNCIONES ESPECIFICAS QUE LLEVA A CABO

¿ QUE HACE?	¿ PARA QUE LO HACE ?
PROGRAMACION DE AL NUMERACION NACIONAL EN LAS CENTRALES CELULARES Y DE LARGA DISTANCIA	MANTENER TOTALMENTE COMUNICADO AL USUARIO FINAL CON LAS DIFERENTES REGIONES DEL PAIS, ASI COMO MANTENER ESTABLE EL SERVICIO DE ROAMING NACIONAL E INTERNACIONAL SIN FALLAS
PROGRAMACION DE ENLACES CON DIFERENTES COMPAÑIAS COMO TELMEX, AVANTEL, ATT, TELEGLOBE, ALESTRA	BRINDAR AL USUARIO LA MAXIMA CONFIABILIDAD EN LA CONEXION DE SUS LLAMADAS TAMTO LOCALES, NACIONALES E INTERNACIONALES
PROGRAMACION DE NUEVOS SERVICIOS DE VALOR AGREGADO PARA LA EMPRESA	OFRECER AL USUARIO SERVICIOS DE EMERGENCIA, DE TRANSPORTACION, DE ACCESO A LA INTERNET, CONSULTA DE SALDOS, ACCESO A SU CENTRO DE MENSAJES, E-MAIL, MENSAJES ESCRITOS, NOTICIAS, ETC

10.-INDIQUE EL IMPACTO DE SU PUESTO EN LOS RESULTADOS GLOBALES DE LA EMPRESA, TOMANDO EN CUENTA LOS SIGUIENTES ASPECTOS (NO CONSIDERAR EQUIPO / HERRAMIENTA DE TRABAJO) :

MAGNITUD EN GENERACION DE INGRESOS ANUAL		MAGNITUD DE SERVICIO/MANEJO DE RECURSOS ANUAL	
CUOTA VENTAS INDIVIDUAL		PRESUPUESTO OPERACIONAL	
CUOTA VENTAS POR AREA		PERSONAL DIRECTO A SU CARGO	
OTRAS (ESPECIFICAR)		OTRAS (ESPECIFICAR)	

PERFIL DE PUESTO

CARACTERÍSTICAS REQUERIDAS POR EL PUESTO Y NO POR EL OCUPANTE

PUESTO	INGENIERO DE LA RED	GERENCIA	INGENIERIA DE LA RED
DIRECCIÓN	ING. DE LA RED E IMPLEMENTACION	VICEPRESIDENCIA	OPERACIONES TÉCNICAS

REQUISITOS GENERALES			
SEXO:	MASCULINO	ESTADO CIVIL:	INDISTINTO
EDAD: DE	23 A 45	ANOS	

REQUISITOS PARTICULARES:			
ESCOLARIDAD:			
<input type="checkbox"/>	PRIMARIA	<input type="checkbox"/>	SECUNDARIA
		<input type="checkbox"/>	PREPARATORIA
<input type="checkbox"/>	CARRERA TECNICA _____		
<input type="checkbox"/>	LICENCIATURA _____		
<input checked="" type="checkbox"/>	INGENIERIA	EN COMUNICACIONES Y ELECTRONICA	
<input checked="" type="checkbox"/>	ESPECIALIDAD EN	COMUNICACIONES	
90 % DE INGLES:	LEIDO	90%	HABLADO
			90%
			ESCRITO
			90%

MANEJO DE EQUIPOS ESPECIALES Y/O HERRAMIENTAS			
1	COMPUTADORA	5	CENTRALES TELEFONICAS
2	ANALIZADOR DE PROTOCOLOS	6	_____
3	OSCILOSCOPIO	7	_____
4	MULTIMETROS	8	_____

CONOCIMIENTOS Y EXPERIENCIA EN:		
	CONOCIMIENTOS Y EXPERIENCIA	TIEMPO
1	TRASLACIONES	1 Año
2	SEÑALIZACION	2 Años
3	PROGRAMACION DE E 1	1 Año
4	ROAMING	1 Año

CARACTERÍSTICAS DE PERSONALIDAD			
(Habilidades personales, capacidad para resolver problemas, actitud, seguridad, liderazgo, etc.)			
1	PROACTIVO	4	SEGURIDAD EN SI MISMO
2	CAPACIDAD DE ANALISIS	5	BUENAS RELACIONES
3	EMPRENDEDOR	6	_____

ELABORADO POR	AUTORIZO	Vo. Bo. RECURSOS HUMANOS
_____	_____	_____
NOMBRE Y FIRMA	NOMBRE Y FIRMA	NOMBRE Y FIRMA

EVALUACION DE PUESTO

- 1.- NOMBRE DEL PUESTO
 2.- DIRECCION
 3.- VICEPRESIDENCIA
 4.- GERENCIA

INGENIERO DE LA RED
INGENIERIA DE LA RED E IMPLEMENTACION
OPERACIONES TECNICAS
INGENIERIA DE LA RED

6.-DESCRIPCION GENERAL:

EL PUESTO DE INGENIERO DE LA RED SE ENCARGA DE QUE LA RED DE TELECOMUNICACIONES DE LA EMPRESA OFREZCA UNA AMPLIA GAMA DE SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS TELECOMUNICACIONES, ASI COMO TAMBIEN DE PROGRAMAR EN LA RED CELULAR Y DE LARGA DISTANCIA LA NUMERACION ASIGNADA POR LA COFETEL

FACTOR	DESCRIPCION DEL FACTOR	GRADO	PUNTOS
EDUCACION	Requiere ser ingeniero en Comunicaciones y Electronica, especialista en Comunicaciones	V	70
EXPERIENCIA	Requiere gran capacitación, que supone un entrenamiento mayor a un año	V	75
INICIATIVA	Se requiere amplitud de criterio, para toma de decisiones	V	55
ESFUERZO FISICO	El trabajo exige poco esfuerzo físico, ya que su trabajo permita libertad de movimientos, pero requiere a veces guardias nocturnas, fines de semana o días festivos	II	8
ESFUERZO MENTAL	Es necesaria una atención intensa en todo tiempo, por la gravedad de los problemas que puede causar cualquier error	V	30
RESPONSABILIDAD POR PROCESOS	El mal manejo de procesos puede hacer que provoque graves perjuicios a la red telefonica	V	60
RESPONSABILIDAD POR TRABAJO DE OTROS	No tiene personal a su cargo	I	16
RESPONSABILIDAD POR SEGURIDAD DE OTROS	No tiene necesariamente personal a su cargo, pero maneja información que otorga a personal de alto nivel	IV	40
RESPONSABILIDAD POR MATERIAL O PRODUCTO	No tiene necesariamente manejo de producto pero si de material utilizado para pruebas y herramientas de trabajo	III	30
CONDICIONES DE TRABAJO / AMBIENTE DE TRABAJO	Excelente ambiente de trabajo	IV	32

TOTAL DE PUNTOS *416

--

SALARIO MÍNIMO \$: *18,000.00

MÁXIMO\$ *30,000.00

NIVEL 8

--

TABLA PARA EVALUAR LOS PUESTOS DE EMPLEADOS

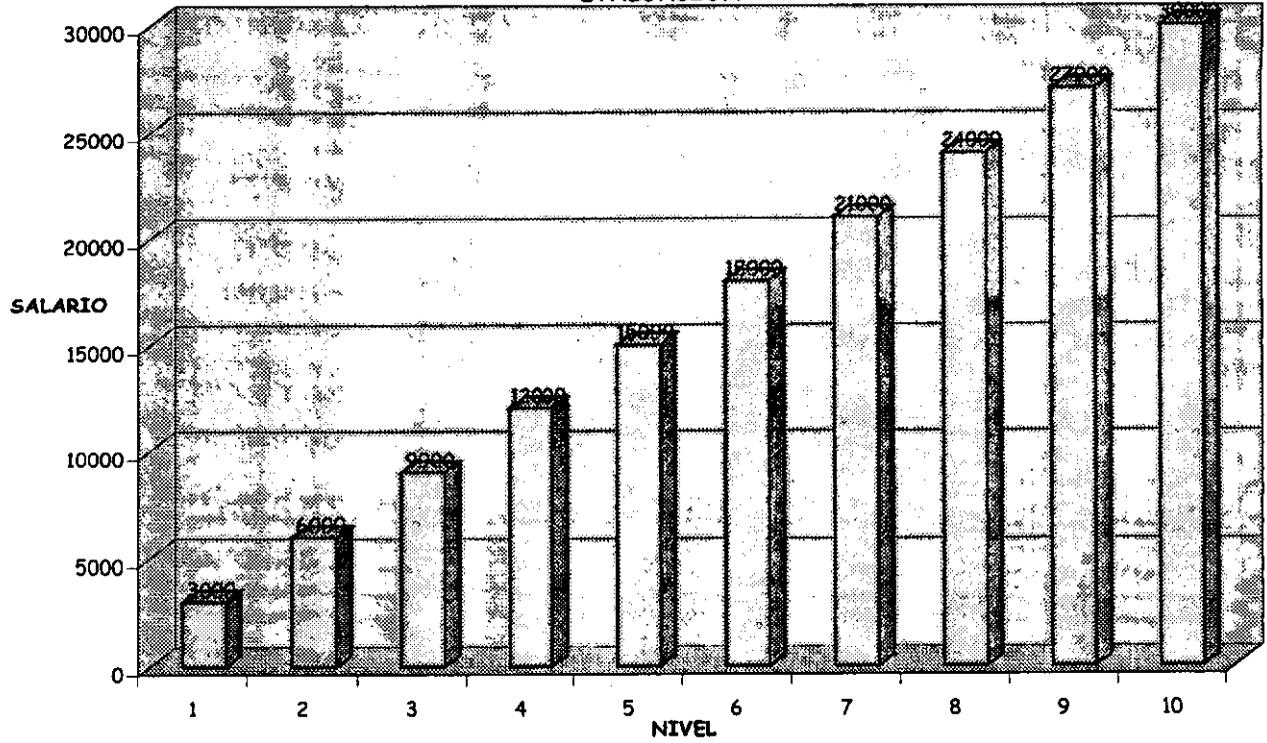
PUNTOS CORRESPONDIENTES

PONDERACION %	FACTORES	GRADO I	GRADO II	GRADO III	GRADO IV	GRADO V
40	HABILIDAD					
	Educación	14	28	42	56	70
	Experiencia	15	30	45	60	75
	Iniciativa	11	22	33	44	55
10	ESFUERZO					
	Físico	4	8	12	16	20
	Mental	6	12	18	24	30
45	RESPONSABILIDAD					
	Por Procesos	12	24	36	48	60
	Por Trabajo de otros	16	32	48	64	80
	Por Seguridad de otros	10	20	30	40	50
	Por Material o producto	10	20	30	40	50
5	CONDICIONES DE TRABAJO					
	Ambiente de Trabajo	8	12	24	32	40

TABLA PARA DETERMINAR SALARIO Y NIVEL

PUNTOS	NIVEL	SALARIO MEDIO	% DE LA FAJA	VARIACION FAJA(+ -)	AMPLITUD DE LA FAJA	SALARIO INFERIOR	SALARIO SUPERIOR
50 - 100	1	3,000.00	40	600.00	1,200.00	2,400.00	3,600.00
101 - 150	2	6,000.00	40	1,200.00	2,400.00	4,800.00	7,200.00
151 - 200	3	9,000.00	40	1,800.00	3,600.00	7,200.00	9,800.00
201 - 250	4	12,000.00	40	2,400.00	4,800.00	9,600.00	14,400.00
251 - 300	5	15,000.00	40	3,000.00	6,000.00	12,000.00	18,000.00
301 - 350	6	18,000.00	40	3,600.00	7,200.00	14,400.00	21,600.00
351 - 400	7	21,000.00	40	4,200.00	8,400.00	16,800.00	25,200.00
401 - 450	8	24,000.00	50	6,000.00	12,000.00	18,000.00	30,000.00

EVALUACIÓN



CONCLUSIONES

De acuerdo a lo anteriormente expuesto tanto en el marco teórico como en el caso práctico se determina que el objetivo plasmado en este trabajo se logro, en vista de que definitivamente cualquier personal responsable del factor humano que utilice las herramientas aquí enunciadas, invariablemente alcanzará beneficios organizacionales de toda índole.

Hoy en día y a pesar de que la Descripción y Evaluación de Puestos es una de las herramientas más antigua, sigue actualmente apoyando la parte administrativa de cualquier tipo de organización, debido a su diversa funcionalidad.

Es indudable que al hacer un buen uso de estas herramientas de trabajo no se pierde flexibilidad ni creatividad en el puesto, ya que si se diseña con una buena visión satisficera las necesidades de nuestra organización, así como también nos ayudará a determinar el valor relativo de cada puesto.

Aunado a esto se cumple el objetivo de apoyar en el estudio de esta investigación al personal y / o estudiante que de alguna u otra manera tenga interés en profundizar en estas herramientas de trabajo.

Aquí encontrará información específica que le guiará secuencialmente en todo lo que es aplicar y desarrollar todo un proceso analítico y descriptivo de la resultante de realizar un documento que contemple una buena Descripción y Evaluación de Puestos.

BIBLIOGRAFIA

Administración de Personal

Elmer H Burack

Editorial Continental

México D F, 1986

Administración de Personal

Raymundo Amaro Guzmán

Editorial Limusa

México D F, 1981

Administración de Personal y Recursos Humanos

William B Werther

Editorial Mc Graw Hill

México D F, 1995

Administración de Recursos Humanos

Arthur Sherman

Editorial Intemacional

México D F, 1999

Administración de Recursos Humanos

Fernando Arias Galicia

Editorial. Trillas

México D F , 1990

**ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA**

Administración de Recursos Humanos

Idalberto Chiavenato

Editorial Mc Graw Hill

México D F, 1986

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Editorial Porrúa

México D F 1999

El MBA Portátil

Eliza G C Collins

Editorial Limusa

México D F, 1994

Introducción a la teoría general de la administración

Idalberto Chiavenato

Editorial Mc Graw Hill

México D F, 1986

La Gestión de la productividad

Joseph Prokopenko

Editorial Limusa

México D F, 1991

Ley Federal de Trabajo
Comentarios, Prontuario y Jurisprudencia
Alberto Trueba Urbina
Editorial Porrúa

Manejo de Personal y Relaciones Industriales
Dale Yoder
Editorial Continental
México D F,

Productividad y Reducción de costos
Alfonso García Cantù
Editorial Trillas
México D F, 1995

Tesis en 30 días
Guillermina Baena

www.cft.gob.mx