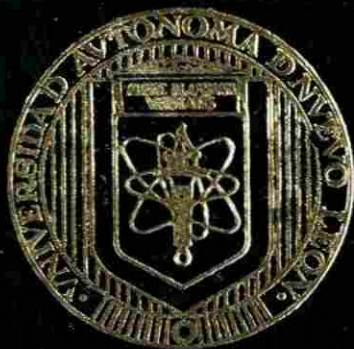


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
FACULTAD DE CONTADURIA PUBLICA Y ADMINISTRACION  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



"DESARROLLO INTEGRAL EN UNA ORGANIZACIÓN,  
EL CASO DE LA INDUSTRIA DEL CEMENTO"

POR

LIC. GASPAR NAJERA BALDAZO

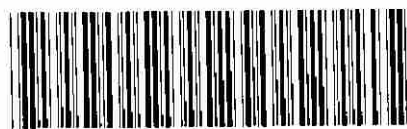
COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE  
MAESTRIA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS  
CON ESPECIALIDAD EN RECURSOS HUMANOS

CD. UNIVERSITARIA

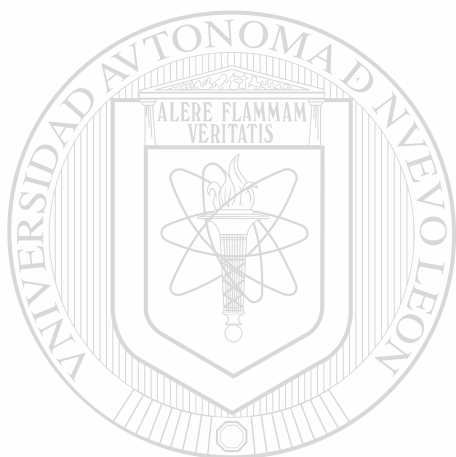
JUNIO, 2002

**G.N.B. DESARROLLO INTEGRAL EN UNA ORGANIZACIÓN,  
EL CASO DE LA INDUSTRIA DEL CEMENTO"**

TM  
27164  
.C8  
FCPYA  
2002  
.N3



1020148241



# UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
FACULTAD DE CONTADURÍA PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



"DESARROLLO INTEGRAL EN UNA ORGANIZACIÓN,  
EL CASO DE LA INDUSTRIA DEL CEMENTO"

POR

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

LIC. GASPAR NAJERA BALDAZO

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CÓMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE

MAESTRIA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS

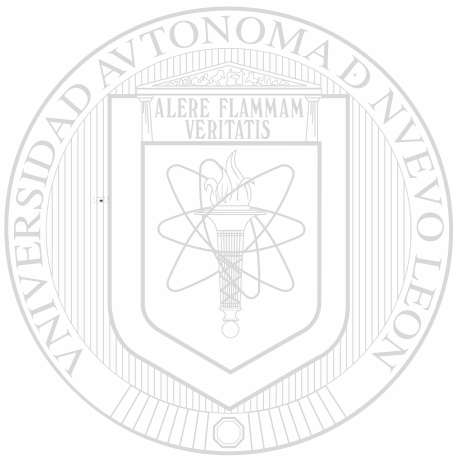
CON ESPECIALIDAD EN RECURSOS HUMANOS

CD. UNIVERSITARIA

JUNIO, 2002

312270

TH  
Z7164  
.C8  
F0P4A  
2002  
.N3



# UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



FONDO  
TESIS

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN**

**FACULTAD DE CONTADURÍA PÚBLICA Y  
ADMINISTRACIÓN**

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**



**“DESARROLLO INTEGRAL EN UNA ORGANIZACIÓN,  
EL CASO DE LA INDUSTRIA DEL CEMENTO”**

**POR**

---

**LIC. GASPAR NÁJERA BALDAZO**

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



**COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL  
GRADO DE MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN  
DE EMPRESAS CON ESPECIALIDAD  
DE RECURSOS HUMANOS**

**CD. UNIVERSITARIA**

**JUNIO, 2002.**



**“DESARROLLO INTEGRAL EN UNA ORGANIZACIÓN,  
EL CASO DE LA INDUSTRIA DEL CEMENTO”**

UANL

---

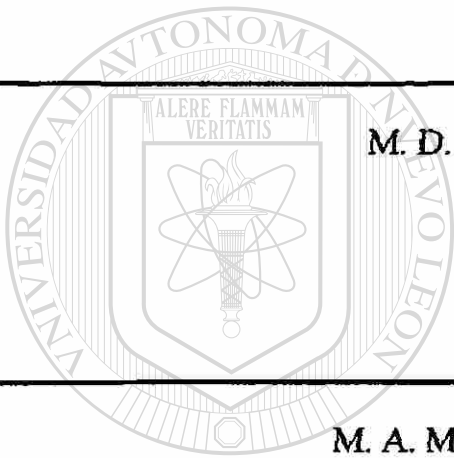
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

®

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

**“ DESARROLLO INTEGRAL EN UNA ORGANIZACIÓN,  
EL CASO DE LA INDUSTRIA DEL CEMENTO “**

**Aprobación de Tesis:**



---

**M. D. O. José Andrés Peña Ayala**  
**Presidente**

---

**M. A. María Elena García Elizondo**

**Secretario**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN**

®

---

**DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS**

**M. A. María Agustina Avalos Moreno**  
**Vocal**

---

**M. A. P. Francisco Javier Jardines Garza,**  
**Subdirector de Estudios de Postgrado**





## **AGRADECIMIENTOS**

Un especial agradecimiento y mi fé inquebrantable a mis padres por su apoyo incondicional y por haber creado en mi el deseo de superación, y respeto hacia las personas.

A la Universidad Autónoma de Nuevo León, en particular a la Facultad de Contaduría Pública y Administración, a la División de Postgrado, también a la Facultad de Comercio y Administración de Tampico, Tamaulipas y a todos mis maestros, compañeros y amigos que de alguna forma conté con su apoyo.

Al M.D.O. José Andrés Peña Ayala, por su gran apoyo incondicional en la Asesoría y tiempo para poder concluir satisfactoriamente la tesis.

En general a todas las Instituciones tanto en públicas como Privadas que colaboraron con información <sup>®</sup> para elaborar esta tesis.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## **DEDICATORIA**

**A mis Padres**

**Sr. Felipe Nájera Castro**

**Sra. Salustia Baldazo de Nájera**

**Que me dieron el ejemplo**

**A mi esposa**

**Martha I. Cortes Pérez**

**A mis hijos**

**Melizza Nájera Cortes**

**Gaspar Iván Nájera Cortes**

**con todo mi amor y cariño**

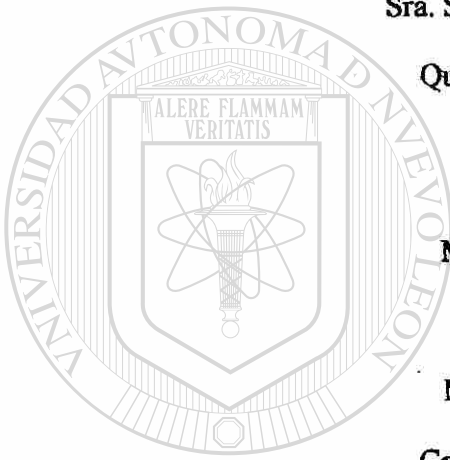
**A mis hermanos**

**Felipe, Blanca Araceli, Nora Hilda y Sergio Enrique**

**Que Dios los bendiga**

**A tí que supiste darme la fé para continuar**

**Gracias**



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# ÍNDICE

## INTRODUCCIÓN

<b>PARTE I.- SUSTENTO TEÓRICO</b>	<b>1</b>
1 DESARROLLO HISTÓRICO DEL CEMENTO	1
1.1 HISTORIA DEL CEMENTO EN EL MUNDO	1
1.2 EL CEMENTO EN MÉXICO	9
1.2.1 EMPRESAS EN MÉXICO	13
1.2.2 INDICADORES COMPARATIVOS ENTRE EMPRESAS CEMENTERAS	22
<b>II ENFOQUES Y PERSPECTIVAS QUE SE VINCULAN CON EL DESARROLLO INTEGRAL EN UNA ORGANIZACIÓN.</b>	
2.1 FACTORES AMBIENTALES QUE INFLUYEN DIRECTAMENTE SOBRE LA EFECTIVIDAD ORGANIZACIONAL.	23
2.1.1 FACTOR FÍSICO LABORAL	24
2.1.2 FACTORES POLÍTICOS- ECÓNOMICOS	25
2.1.3 FACTOR LABORAL	41
2.1.4 FACTOR CULTURAL	44
2.1.5 FACTOR LEGAL	45
2.2 CULTURA, CAMBIO Y DESARROLLO ORGANIZACIONAL	46
2.3 PANORAMA DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN 2001 Y SU INFLUENCIA EN EL SECTOR CEMENTERO.	54
2.4 ASPECTOS DEL DESARROLLO INTEGRAL DE UNA ORGANIZACIÓN.	62
2.5 MODELO DEL DESARROLLO ORGANIZACIONAL DE EMPRESAS CEMENTERAS.	71
<b>PARTE II ENFOQUE METODÓLOGICO</b>	<b>87</b>
2.1 METODOLOGÍA	87
2.2 DIAGNÓSTICO	92
<b>ANÁLISIS Y TRATAMIENTO DE LOS TRES CASOS DE EMPRESAS CEMENTERAS EN CORRELACIÓN CON EMPRESAS SOBRESALIENTES, NORTEAMERICANAS Y JAPONESAS.</b>	<b>93</b>
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>102</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>104</b>
<b>ANEXOS</b>	

## RESUMEN

LIC. GASPAR NÁJERA BALDAZO

FECHA DE GRADUACIÓN:

JUNIO, 2002.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

TÍTULO DEL ESTUDIO: “DESARROLLO INTEGRAL EN UNA ORGANIZACIÓN, EL CASO DE LA INDUSTRIA DEL CEMENTO”.

NÚMERO DE PAGINA: 105

CANDIDATO PARA EL GRADO DE MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS CON ESPECIALIDAD DE RECURSOS HUMANOS.

AREA DE ESTUDIO: DESARROLLO ORGANIZACIONAL

### PROPÓSITO Y MÉTODO DEL ESTUDIO:

El uso de materiales de cementación es muy antiguo; los Griegos y los Romanos edificaron estructuras de gran durabilidad que aún permanecen hasta nuestros días, posteriormente se llevaron a cabo investigaciones para mejorar la calidad del Cemento sobre todo por la Ingeniería Francesa en el siglo XIX, así como sus derivados.

Se hace mención de las diferentes etapas y/o procesos para hacer que las materias primas, logren cumplir con los requerimientos esperados en el producto deseado, hasta su entrega.

En nuestro País, logra aparecer hasta en el año de 1900, este material que no se producía entonces en México y había que importarlo de Europa, en estos tiempos aparecieron las tres principales Fábricas de Cements:

1. De Hidalgo en Nuevo León
2. Cruz Azul en Jasso y Toluca, ambas en el Estado de Hidalgo

El objetivo de este trabajo de tesis es el análisis de tres Cementeras Mexicanas como es Cementos Mexicanos, Apasco y Cementos Cruz Azul, considerando su cobertura de mercado tanto en México como en el Extranjero, tratando de definir en cada una de ellas sus características de éxito, logrando establecer un perfil organizacional efectivo.

Es claro que para el logro efectivo en cualquier organización, sin importar su rama de actividad deberá contar y analizar factores que influyan sobre su efectividad organizacional en su entorno tanto para desarrollarse como para instalarse.

#### **CONTRIBUCIONES Y CONCLUSIONES:**

Dentro de este análisis es aconsejable como regla conocer los diferentes criterios de la Política Económica del País y sus lineamientos en términos generales.

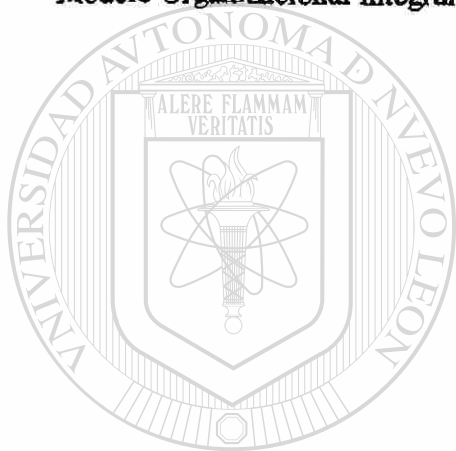
Para lograr un desarrollo adecuado en la Organización se deberá tomar en cuenta la cultura; ya que representa las ideas, valores, actitudes y conductas de los integrantes de la organización y de esta forma preparar un diseño efectivo para el cambio en el caso que así se requiera.

La parte medular de la Industria del Cemento en México cuenta con un mercado de gran influencia como es la Industria de la Construcción, es prioritario contar con este aliado en forma clara y precisa que en cierta forma garantiza su crecimiento.

En general se desarrollo un modelo de estas tres Cementeras que de alguna forma tiene similitudes en lo mismo, aunque varía en su tipo de mercado y cobertura.

Se logra describir en Tablas Comparativas de Empresas sobresalientes tanto Norteamericanas como Japonesas en correlación con factores de éxito de Empresas Cementeras Mexicanas así como sus perfiles organizacionales, tratando de lograr con claridad sus características principales del desarrollo integral como organizaciones definiendo su estilo directriz.

Entonces podremos lograr acercarnos en un alto porcentaje de éxito en el diseño de un Modelo Organizacional Integral, aún no siendo del mismo tiempo de actividad empresarial.



# UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Firma del Asesor: \_\_\_\_\_

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación aborda tres Industrias Cementeras importantes de México que indican sus factores de éxito como son: Cementos Mexicanos (CEMEX), Cementos Apasco y Cementos Cruz Azul. Esta investigación se llevó a cabo visitando estas empresas, y realizar entrevistas personales y telefónicas así como en algunos casos usando información periodística. Es importante señalar que no fue posible alcanzar los objetivos trazados por los siguientes limitantes:

1. Cementos Mexicanos (CEMEX). Existe un total hermetismo para proporcionar cualquier tipo de información considerada como confidencial, pero fue recabada por otros medio como ITESM, Internet y por diferentes empresas consultoras.
2. Cementos Apasco. Se logró mayor información y con mejor disponibilidad, ya que facilitaron el manual de inducción depositados en recepción del corporativo. Se obtuvo también información vía Internet.
3. Cementos Cruz Azul. En esta cooperativa sus oficinas centrales se encuentran instaladas en la Cd. de México, por lo que dificultó la obtención de información, se intentó realizar una entrevista vía telefónica con gerentes de recursos humanos e inclusive conseguir fecha para entrevistas personales, por lo que se envió oficio vía fax donde se solicitaba apoyo a la investigación mencionando los puntos solicitados, pero no hubo respuesta. La información fue obtenida vía Internet quizás es un poco pobre en su esencia. No obstante los limitantes para obtener información directa.

Esta investigación nos permite visualizar los factores de éxito de estas empresas, su cobertura nacional e internacional, sus perspectivas y objetivos organizacionales, también plantear algunas similitudes de estas tres cementeras con relación a empresas sobresalientes en Estados Unidos como en Japón y buscar de esta forma su inclinación, perfiles organizacionales y su tendencia en factores de éxito de estas dos culturas.

## **PRÓLOGO**

Los nuevos retos empresariales ha traído como consecuencia ser mejores personas, mejores líderes, mejores administradores, es el reto personal y profesional para quienes conducimos grupos de trabajo productivos.

La productividad y calidad en las empresas es una medida cotidiana no como un gusto sino como una necesidad, tanto de su entorno interno como externo.

De este trabajo, la idea de llevar a cabo estudios mediante encuestas, es tener indicadores del tipo de empresas exitosas que son productivas constantemente, para ello se llevó a cabo estudios sobre empresas representativas en México de las Cementeras más importantes del país.

Analizadas y comparadas con empresas exitosas tanto como de estados unidos como de Japón aún con diferente tipo de actividad.

---

Es difícil que las empresas, proporcionen información en forma oportuna y real, ya que manejan políticas que no permiten externar información pues la consideran de tipo confidencial; de esta forma se recopiló información tratando de orientar resultados efectivos y que este tenga más confiabilidad.

Se propuso diseñar un modelo organizacional de diferentes tipos de empresas, nivel de escolaridad, cultura, valores y creencias de la población económicamente activa con un marco común.



## PARTE I.- SUSTENTO TEÓRICO

### I.- DESARROLLO HISTÓRICO DEL CEMENTO

#### I.I.- HISTORIA DEL CEMENTO EN EL MUNDO

El uso de materiales de cementación es muy antiguo; los egipcios utilizaban yeso calcinado impuro, los griegos y los romanos empleaban al principio caliza calcinada que es un tipo de roca sedimentaria constituida principalmente por carbonato de calcio. Posteriormente, se hicieron mezclas de cal con agua, arena y piedra triturada o ladrillo y tejas quebradas; este fue el primer concreto de la historia.

Los griegos empleaban la cal mezclándola con arena lo que los llevó a descubrir que ciertas arenas de origen volcánico, molidas y mezcladas con la cal producían morteros (mezclas firmes y resistentes a las aguas dulces o marinas), para esto empleaban una piedra volcánica que llamaban Tierra de Santorín en recuerdo a la isla en la cual fue descubierta.

Cuando los romanos conquistaron a los griegos, estos últimos les transmitieron el conocimiento que tenían sobre los morteros. Los romanos edificaron estructuras que aún permanecen hasta nuestros días como muestra de la durabilidad de sus construcciones y de sus morteros: este pueblo descubrió una arena volcánica de color rojo en un lugar llamado Pozzoli, cerca del volcán Vesubio; dicha arena, que llamaron puzolana, contiene compuestos de sílico – aluminatos que se combinan con la cal para formar un cementante que endurece bajo el agua, es decir, una cal hidratada.

Si la puzolana no estaba disponible o había que traerla de muy lejos, los romanos trituraban ladrillos y así proveían de sílice al mortero.

A principios del siglo XIX las investigaciones del ingeniero francés J. L. Vicat y el constructor inglés J. Aspdin conducen al descubrimiento de un cemento mejorado al que se llamó “Cemento Portland” porque se asemejaba a una piedra gris muy oscura que se encuentra en la Isla de Portland, Inglaterra.

La elaboración de este cemento consistía en hornear una mezcla de arcilla finamente triturada y caliza dura hasta eliminar el bióxido de carbono; la temperatura de horneado era mucho más baja que la necesaria para la formación de clinker, material principal con el que actualmente se elabora el cemento.

El prototipo del cemento moderno fue obtenido en 1845 por Isaac Johnson quien quemó una mezcla de arcilla y caliza hasta lograr la formación de clinker con lo cual se produjo la reacción necesaria para la formación de un compuesto fuertemente cementoso.

La producción de cemento está relacionada directamente con el desarrollo de los países, ya que es uno de los materiales que en mayor o menor grado ha contribuido a conformar el perfil actual de las ciudades, vías de comunicación y los lugares donde vivimos y trabajamos.

Este material no sólo es impulsor de industrias como la de productos de cemento, sino también fuente de una demanda para los servicios y productos de otras industrias, como son las empresas de transporte, las suministradoras de combustible y energía eléctrica, las proveedoras de sacos para envasar cemento, las productoras de maquinaria y refacciones dentro y fuera del país.

## NUESTROS PROCESOS

### *Proceso de elaboración del cemento*

El cemento es un material finamente molido, usualmente de color gris, que al mezclarse con agua tiene la propiedad de fraguar o endurecer. Aunque el cemento es el material que ocupa el menor volumen de todos los ingredientes del concreto (apenas un 10 o 15 %), es el que cuesta más y el más importante. Referirnos al proceso para su elaboración implica un complejo conjunto de transformaciones físicas y químicas de varios componentes minerales que a través de una gran cantidad de energía producen otro mineral con propiedades específicas.

Las materias primas, tienen que pasar los siguientes procesos:

- ❖ Extracción
- ❖ Trituración
- ❖ Prehomogeneización
- ❖ Molienda de crudo
- ❖ Homogeneización
- ❖ Calcinación
- ❖ Molienda de cemento
- ❖ Despacho

### *Extracción*

Las calizas y arcillas, materias primas fundamentales para la elaboración del cemento, se extraen de las canteras. Para derribar y fraccionar las rocas se realizan perforaciones profundas o barrenos en el terreno, posteriormente, se introducen en éstos, explosivos que al ser activados, generan gran energía y presión destruyendo el tamaño de las rocas para así transportarlas a la trituradora a través de camiones.

Este proceso cuenta con la más alta tecnología para el uso y manejo de explosivos con el fin de controlar al máximo la emisión de polvos, ruido y vibraciones.

### *Trituración*

Los camiones depositan las grandes rocas en la trituradora, equipo de grandes dimensiones que por compresión reduce el tamaño del material hasta un diámetro aproximado de 1 pulgada.

### *Prehomogeneización*

Desde la trituradora, la mezcla de materiales es conducida por medio de bandas transportadoras hasta el patio de prehomogeneización en donde se reducen las variaciones de composición química de las materias primas, para que al reaccionar con las etapas posteriores nuestro producto final tenga las características requeridas.

### *Molienda de crudo*

El siguiente paso es llevar los materiales, previamente mezclados, a los molinos en donde se transforman en un polvo finísimo llamado crudo. Este material se deposita en grandes cilindros de concretos llamados silos de homogeneización y almacenamiento en los que permanece hasta que va a ser calcinado.

### *Homogeneización*

Este paso tiene como finalidad, reducir las variaciones físicas y químicas del material crudo, esto se realiza soplando aire a alta presión en la parte inferior de los silos, a través de lonas especiales, causando un movimiento continuo de la harina en el silo, lo que permite igualar la composición en todo el material almacenado.

### ***Calcinación***

La harina cruda es extraída del sello y enviada a la parte superior del precalentador, estructura vertical de gran altura en cuyo interior circulan gases, provenientes de la combustión del horno los cuales, además de secar por completo los materiales, incrementan su temperatura hasta los 850°C. justo antes de entrar al horno.

El horno es un cilindro de acero forrado en su interior con ladrillo refractario que utiliza como combustible principal el combustóleo, sin embargo contamos con la tecnología para poder utilizar combustibles tales como llantas y aditivos derivados de desechos industriales que además de reducir costos de producción nos permite mantener niveles de emisión de gases a la atmósfera muy por debajo de los límites que exigen las autoridades y colaborar activamente en la conservación del medio ambiente.

En el interior del horno, el crudo se calienta hasta 1450° C. y gracias a este calentamiento, el material se vuelve líquido, reacciona y se forman los compuestos químicos con propiedades cementantes. El clinker es posteriormente almacenado en silos o en el patio de almacenamiento.

### ***Molienda de cemento***

La molienda de cemento es muy similar a la del crudo. El molino es alimentado con el clinker y con otros aditivos minerales como yeso, escoria, ceniza, caliza, puzolanas, etc., estos aditivos brindan características específicas al producto final, como alargar el tiempo de fraguado. Su proporción dependerá del tipo de cemento que se desee producir.

### ***Despacho***

Una vez que el producto sale como producto final del molino, es almacenado en silos para ser despachado en dos formas: a *granel* o *sacos*.

- ❖ **Para la primera.-** El cemento se coloca en tolvas de ferrocarril o en pipas para ser transportados a los centros de distribución, plantas concreteras, etc.
- ❖ **En el caso de los sacos.-** Se utilizan envasadoras rotatorias que los llenan con 50 Kg. de cemento y se estiban de forma manual o automatizada para entregarlos a los clientes.

#### *Proceso de elaboración de agregados.*

Los agregados son materiales rocosos utilizados para elaborar concreto y representan el 66% al 78% de su volumen. En general se utilizan dos tamaños de agregados en la producción del concreto, éstos son agregado fino o arena y agregado grueso o grava.

Para su obtención se llevan a cabo las siguientes etapas:

- ❖ **Extracción.-** Los agregados se pueden obtener recolectando el material en los lechos de los ríos en los que por la acción de la naturaleza, las rocas se encuentran desintegradas. Otro método es desgarrado o cortando con un tractor la formación rocosa o haciendo voladuras con explosivos. El material obtenido en estos dos últimos métodos es transportado por medio de camiones a la trituradora.
- ❖ **Trituración y cribado.-** El material depositado en la trituradora es reducido a fragmentos de roca mucho más pequeños para que posteriormente pase por unas mallas o cribas que sirven para separar los agregados de acuerdo a su tamaño en gravas y arenas de diferente diámetro. Los agregados son almacenados a cielo abierto para su posterior comercialización.

### *Proceso de elaboración de concreto premezclado.*

El concreto premezclado se elabora a través de un proceso mediante el cual se integran cemento agregados, aditivos para formar una masa uniforme y homogénea. El concreto premezclado no es un producto terminado, ya que debe ser moldeado por el constructor o cliente quien le da a este material en estado plástico su forma final en la construcción.

### *Su elaboración incluye:*

**Dosificación.** - El proceso de producción del concreto se inicia cuando uno de nuestros clientes hace un pedido. Sus necesidades son procesadas en el sistema y con base en esta información el dosificador programa de manera automatizada las cantidades de materiales que deben ser agregados en la olla o revolvedora para producir el tipo de producto solicitado.

El cemento, gravas, agua y aditivos almacenados en silos, barcos y tanques respectivamente, son pesados y depositados de acuerdo a la formulación requerida por nuestros clientes.

### *Mezclado / Transportación*

Es muy importante que la olla del camión revolvedor se encuentre completamente limpia. El tiempo de mezclado, que dependerá de las características del concreto requerido, se empieza a registrar a partir de que los materiales y el agua han sido vaciados en ella y se comienzan a mezclar todos los elementos.

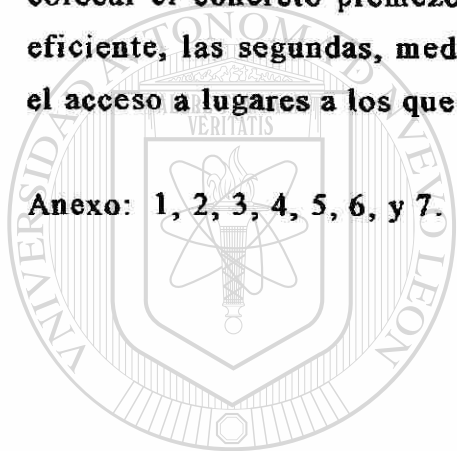
Al transportar el concreto, la olla debe mantenerse en constante movimiento con una velocidad aproximada de 2 a 6 vueltas por minuto, ya que después de añadir el agua al cemento y a los agregados, la descarga debe hacerse en el menor tiempo posible, dentro de los límites que marca cada caso en particular.

### **Entrega**

Una vez en la obra, la entrega del concreto premezclado puede realizarse a tiro directo, cuando es descargado directamente en el tramo de construcción de donde será llevado al lugar colado por medio de carretillas o botes.

También se puede bombear hasta el lugar donde será colocado en la estructura mediante bombas de plumas o estacionarias. Las primeras permiten colocar el concreto premezclado en lugares elevados de una manera rápida y eficiente, las segundas, mediante el tendido de una tubería especial, facilitan el acceso a lugares a los que no puede llegar la revolvedora.

Anexo: 1, 2, 3, 4, 5, 6, y 7.



# UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



## **1.2 EL CEMENTO EN MÉXICO**

En 1900, el cemento se empleaba en nuestro país como materia prima para la fabricación de mosaicos y sólo como mortero, para tapar goteras en techos de bóveda catalana, de madera o tejamanil.

Este material no se producía entonces en México y había que importarlo de Europa; en aquella época se hicieron los primeros intentos para producir cemento utilizando hornos verticales. El primero de ellos en Santiago Tlatelolco y otro en Dublán, Hidalgo; sin embargo ambos intentos no dieron buenos resultados.

Poco tiempo después, se establecieron en nuestro país las tres primeras fábricas de cemento; la de Hidalgo en Nuevo León; Cruz Azul en Jasso y Tolteca, ambas en el estado de Hidalgo.

En aquella época, se construyeron en México las primeras grandes obras de concreto. En la capital, se hicieron trabajos para el aprovisionamiento de agua como el acueducto de Xochimilco, los Tanques de Dolores y el edificio de bombas en la colonia Condesa.

En 1911, se consumían al año 75,000 toneladas de cemento en el país; tal demanda se vino abajo durante la Revolución. Después de 1920, restablecida la paz, las tres empresas existentes en el país habían reanudado sus operaciones y normalizado sus actividades; se crearon entonces las compañías Cementos Landa y Cementos Monterrey.

En 1928, se fundó la compañía Mexicana de Cemento Portland Apasco S.A., la primera planta de esta empresa inició sus actividades en 1936 con un horno que tenía una capacidad para 100 toneladas diarias.

Para 1946 había en México seis empresas dedicadas a la fabricación de cemento; tres en el estado de Hidalgo, una en Monterrey, una en Puebla y la de Apaxco Estado de México.

En el año de 1951, con un equipo capaz de manufacturar 2'200,000 toneladas, la industria nacional sólo logró producir 1'500,000 toneladas. Esta gran diferencia se debió en parte a contingencias de índole técnica y a la escasez de energía eléctrica, combustible y materias primas.

Además de lo anterior, la industria del cemento enfrentó el problema de que sus equipos, así como la mayoría de sus repuestos, tardaban mucho en conseguirse y se cotizaban a precios muy altos. Con la devaluación del peso frente al dólar y la pérdida que éste a su vez ha sufrido en su poder adquisitivo los costos de equipos y refacciones han aumentado de manera importante.

La producción del cemento es una de las manufacturas más mecanizadas que existen y por tanto, una de las que demandan más dinero para que se realice en condiciones de competencia, no tan sólo con unidades del mismo ramo, sino también con el sin número de substitutos que tiene el cemento.

No obstante, aquí tenemos una industria de la que México se puede enorgullecer,<sup>®</sup> una industria que a lo largo de más de cincuenta años, ofrece al país una gran diversidad de cementos de buena calidad, a una industria que siempre ha colaborado abiertamente al gobierno, con sus clientes, con sus proveedores y con la sociedad en general.

## **LA INDUSTRIA DEL CEMENTO EN MÉXICO.**

La industria mexicana del cemento es una de las industrias más destacadas a escala mundial:

- ❖ En exportación México ocupa el 6° lugar.
- ❖ En consumo interno ocupa el 10° lugar.
- ❖ Ocupa el 13° en producción.
- ❖ En consumo per capita ocupa el 14° lugar.

Esta industria en nuestro país es uno de los “motores” de la economía:

Genera más de 8,000 empleos directos.

Genera empleos en otras ramas de la economía, transporte, energía, construcción, etc.

Su valor de reposición se estima en más de 4,300 millones de dólares.

Actualmente está conformada por 4 importantes grupos cementeros, con un total de 30 plantas instaladas a lo largo de todo el país y con una capacidad instalada total de 41.5 millones de toneladas anuales de cemento:

<i>GRUPO</i>	<i>DESCRIPCIÓN</i>	<i>MARCAS MÁS IMPORTANTES</i>
<b>C</b>	Es el de mayor participación en México y el tercero en el ámbito mundial.	En cementos sus marcas más importantes son: Tolteca, Monterrey, Anáhuac, Maya,
<b>E</b>		Campana, Guadalajara, Atlante, Hidalgo, Centenario, California.
<b>M</b>	Cuenta con:	En concretos sus marcas más importantes son:
<b>E</b>	➤ 18 Plantas cementeras.	➤ Carsa
<b>E</b>	➤ 76 Plantas concreteras.	➤ Concretos Monterrey
<b>X</b>		➤ Copresa

GRUPO	DESCRIPCIÓN	MARCAS MÁS IMPORTANTES
A P A S C O	El segundo más importante dentro de la industria con participación del líder mundial Holcim. Cuenta con: ➤ 6 Plantas cementeras. ➤ 70 Plantas concreteras en promedio, de acuerdo a las necesidades del mercado.	En cementos sólo se maneja una identidad con la marca Apasco. (logotipo “perro”).  En concretos sólo se maneja una identidad con la marca Apasco; (logotipo “caracol”)
C R U Z A Z U L	Ocupa el tercer lugar en el ámbito nacional, debido a la ubicación de sus plantas, su participación es primordial-mente en la región centro. Cuenta con: ➤ 2 Plantas cementeras. ➤ 6 Plantas concreteras.	En cementos y concretos se maneja una sola identidad con la marca Cruz Azul.
MOCTEZUMA	Cuenta con: ➤ 2 Plantas cementeras.	Se maneja una identidad con la marca Moctezuma.

### ***Participación de mercado.***

Tanto el mercado del cemento como del concreto premezclado son altamente competidos.

### ***Nuestras relaciones con la competencia.***

Buscamos siempre que nuestras relaciones con los diferentes competidores se desarrollen en un clima de respeto mutuo y cordialidad.

ANEXO 8 Y 9.

## **1.2.1 EMPRESAS EN MÉXICO**

### **FACTORES DE ÉXITO**

#### **CEMENTOS APASCO**

##### **1.- Presencia internacional.**

- ❖ 22 Centros de distribución
- ❖ 6 Plantas de cemento
- ❖ 2 Terminales marítimas

##### **Grupo Apasco hoy.- Su Infraestructura**

- ❖ Guatemala
- ❖ Honduras
- ❖ El Salvador
- ❖ Costa Rica

##### **2.- Año 1928 a la fecha**

Grupo Apasco es una organización dedicada a la producción y comercialización de cemento, concreto premezclado y otros productos y servicios relacionado para la construcción.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

##### **3.- Nuestra misión y nuestros valores.**

###### **Misión**

- a) Mercado
- b) Producto y servicio
- c) Nuestro personal
- d) Cultura organizacional
- e) Rentabilidad
- f) Relaciones con la industria
- g) Medio ambiente
- h) Apoyo a la comunidad

#### **4.- *Nuestro principal accionista: Grupo Holcim***

Holcim es una compañía cementera Suiza que debe su nombre original a la ciudad donde fue fundada en 1912. Sus exportaciones se extienden a más de 70 países en los cinco continentes y emplea a más de 40,000 colaboradores. Para 1964 se convirtió en el principal accionista del Grupo Apasco.

Gran parte de nuestro éxito se fundamenta en el compromiso de nuestra gente de incorporar en el desempeño de sus actividades los valores y criterios de actuación de Grupo Apasco:

- ❖ **Calidad y servicio**
- ❖ **Innovación**
- ❖ **Efectividad**
- ❖ **Involucramiento**
- ❖ **Integridad**

#### **5.- *Responsabilidad social.***

##### **Medio ambiente.**

- a) **Políticas ambientales**
- b) **Administración ambiental**
- c) **Optimo uso de recursos**
- d) **Concientización y comunicación ambiental**

#### **6.- *Programas de apoyo a la vivienda.***

- ❖ **Mi casa...es posible con Apasco (1995)**
- ❖ **Fraccionamiento Mi Casa**
- ❖ **Apoyo a constructores máximos**
- ❖ **Convenios con entidades del sector público**

**7.- Principales empresas consolidadas y compañías asociadas.**

- |                                |                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------|
|                                | 1) Cementos Apasco, S.A. de C.V.  |
|                                | 2) Concretos Apasco, S.A. de C.V. |
| Asociados Apasco, S.A. de C.V. | 3) Ecoltec, S.A. de C.V.          |
|                                | 4) Gravasa, S.A. de C.V.          |
|                                | 5) Holcemca, B.V.                 |

**CEMENTO CRUZ AZUL**

Estado Hidalgo

Cooperativa

1881-2000 Empresa de tres siglos

**1.- Nuestra Misión.**

Esta encaminada a procurar el bienestar humano, económico y social de todos sus integrantes, así como el de las comunidades donde sus actividades se realizan.

**2.- Su filosofía.**

Tener una identidad común es llegar a tener las mismas creencias, propósitos, y deseos, etc.

**3.- Características de la gente Cruz Azul.**

- ❖ Mexicana.
- ❖ Preparación Académica y profesional.
- ❖ Genuina vocación para la colaboración.
- ❖ Claridad y Honestidad.
- ❖ Dedicación al logro de resultados.
- ❖ Amplitud de criterio.
- ❖ Compromiso personal.

**A. *Calidad***

Es la que se muestra en todos nuestros productos y servicios; es parte de nuestra misión.

**B. *Experiencia***

Es la que tenemos a través de cuatro generaciones, manteniendo una constante superación en el proceso, equipos y capacidad de personal.

**C. *Tecnología***

Equipos productivos, modernos y eficientes con alto aprovechamiento de la energía, por sistemas computarizados que aseguran los mejores resultados y por nuestro personal capacitados coordinado por técnicos especializados.

**D. *Investigación***

En Cruz Azul la investigación es de tiempo completo, se dedica una gran parte de sus ingresos a ella. El personal se capacita continuamente dentro y fuera del país. Los técnicos participan activamente en el desarrollo de las normas de calidad.

**E. *Certificación***

- ❖ La Cruz Azul cuenta con certificado API Spec Q1
- ❖ Certificado bajo el esquema de ISO 9002/94
- ❖ Certificado de Industria Limpia por SEMARNAP

**F. *Normalización***

Con la globalización económica, México se vio obligado a actualizar la normalización del cemento.

**G. *Reconocimiento al mérito***

Constancia de los distribuidores, “Medalla a la Constancia”.



## **CEMEX**

### **FACTORES DE EXCELENCIA**

Grupo industrial de capital 100% mexicano, inicio operaciones en 1906 en el norte de México, cuenta con el 3er. lugar a nivel mundial.

#### *I. Inversiones*

Realiza continuas inversiones para modernizar y efficientizar tanto sus instalaciones productivas como a las que protegen al medio ambiente del entorno de cada planta, así como el énfasis puesto en la profesionalización de su administración.

#### *II. Misión*

Es satisfacer globalmente las necesidades de construcción de sus clientes y crear valor para sus accionistas, empleados y otras audiencias clave, consolidándose como la organización multinacional cementera más eficiente y rentable del mundo.

#### *III. Servicio al cliente*

Cemex cuenta con un conjunto de empresas para proporcionar un servicio oportuno, confiable, económico y de alta calidad. Asesoría técnica para el diseño, colocación y manejo del concreto.

#### *IV. Nuestra gente*

En Cemex necesitamos más ejecutivos con un perfil acorde a los diversos mercados internacionales:

- ❖ Experiencia técnica.
- ❖ Conocimiento operacional.

- ❖ **Conocimiento de la industria.**
- ❖ **Inventiva (Innova y descubre nuevas oportunidades).**
- ❖ **Visión y pensamiento estratégico.**
- ❖ **Liderazgo.**
- ❖ **Desarrollo de otros productos.**
- ❖ **Disposición para aprender.**

#### ***V. Salud y calidad de vida***

Se creó el Manual General de Criterios de Salud, como una guía para desarrollar programas específicos que satisfagan las necesidades de los empleados de cada operación regional en particular.

#### ***VI. Cultura ambiental***

Desde 1993, Cemex ha patrocinado la publicación de importantes proyectos editoriales de esta naturaleza.

#### ***VII. Catálogo de servicios.***

- 1. Aclaración de información comercial**
- 2. Asesoría técnica**
- 3. Diplomados para distribuidores**
- 4. Imagen Cemex en fachadas de distribuidores**
- 5. Visita a plantas cementeras y concreteras (a sus clientes).**

#### ***VIII. Valores Cemex***

La dispersión geográfica implica integrar diversas culturas de nuestras operaciones. Debemos asegurar que nuestros valores y principios se vivan en todos los países en los que operamos.

**1. Código de ética, que incluye:**

- A. Nuestras relaciones**
- B. Nuestras operaciones y actividades**
- C. Nuestra seguridad**

Una cultura basada en los Valores Cemex contribuye a incrementar, de manera sostenida, el valor de la compañía para todos los grupos de interés, clientes, inversionistas, personal, proveedores y comunidades.

❖ Los valores principales son:

- 1. Colaboración**
- 2. Liderazgo**
- 3. Integridad (desarrollar actividades con honestidad, responsabilidad y respeto, construyendo vínculos perdurables de confianza y de mutuo beneficio en todas las interacciones de Cemex).**

**D. Desarrollo de carreras en Cemex**

---

**Objetivo.**

Adquirir un conocimiento pleno de la operación de la industria del cemento en sus diversas áreas, que soporte el futuro crecimiento de Cemex.

**Características del programa.**

Se basa en rotaciones por funciones administrativas y operativas para asegurar el desarrollo de profesionalistas con una visión de negocio más completa.

- ❖ Tiene una duración máxima de dos años.
- ❖ Los participantes asumirán un rol activo durante sus rotaciones.
- ❖ Está disponible para empleados actuales y nuevas contrataciones.

## 1. Perfil de los participantes

- I.- Excelente record académico
- II.- Título profesional de universidades líderes
- III.- Carreras profesionales: Ingenierías, Licenciaturas, Arquitecturas
- IV.- Dominio del idioma inglés
- V.- Disponibilidad a cambiar de residencia

Además de los requisitos anteriores los candidatos a ingresar al programa deberá demostrar alto potencial en las siguientes competencias:

- ❖ Manejo del trabajo
- ❖ Comunicación oral
- ❖ Comunicación escrita
- ❖ Presentación formal
- ❖ Adaptación al cambio

### FUNDAMENTOS SÓLIDOS

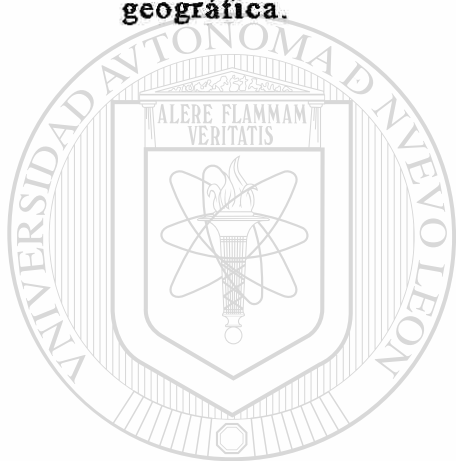
Los fundamentos que impulsan a CEMEX son:

- ❖ La experiencia y conocimiento del equipo administrativo;
- ❖ El enfoque en cemento, concreto y agregados;
- ❖ Los bajos costos de operación;
- ❖ La tecnología de punta en sistemas de información gerenciales y de producción;
- ❖ Una administración financiera y estructura de capitales integrales; y
- ❖ La experiencia y enfoque en mercados en desarrollo.

## **ESTRATEGIA ENFOCADA**

*La estrategia de CEMEX consiste en:*

- ❖ **Fortalecer su negocio base de cemento y concreto;**
- ❖ **Concertar su presencia en mercados en desarrollo de alto crecimiento; y,**
- ❖ **Mantener un fuerte crecimiento, a través de la aplicación del flujo de efectivo libre en inversiones selectas que contribuyen su diversificación geográfica.**



# UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

### 1.2.2 INDICADORES COMPARATIVOS ENTRE EMPRESAS CEMENTERAS

FACTORES DE ÉXITO	CEMENTOS CRUZ AZUL	CEMENTOS APASCO	CEMENTOS CEMEX
INVERSIONES CONTINUAS	●	●	●
MISIÓN	●	●	●
VALORES Y CRITERIOS DE ACTUACIÓN	●	●	●
RECONOCIMIENTO AL MERITO A PROVEEDORES (DISTRIBUIDORES)	●		●
PROYECTOS Y RESPONSABILIDAD DE CULTURA AMBIENTAL		●	●
PROGRAMA DE SALUD Y CALIDAD DE VIDA		●	●
MEXICANIDAD	●		
PREPARACIÓN ACADÉMICA Y PROFESIONAL	●	●	
PERFIL OCUPACIONAL ACORDE A MERCADOS			●
PROGRAMA DE DESARROLLO DE CARRERAS			●
NORMALIZACIÓN	●	●	●
CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS	●	●	●
INVERSIÓN EN LA INVESTIGACIÓN	●		

## II.- ENFOQUES Y PERSPECTIVAS QUE SE VINCULAN CON EL DESARROLLO INTEGRAL EN UNA ORGANIZACIÓN.

### 2.1 FACTORES AMBIENTALES QUE INFLUYEN DIRECTAMENTE SOBRE LA EFECTIVIDAD ORGANIZACIONAL.

**El factor económico:** Esto incluye al sistema económico básico en donde la empresa privada o pública prevalece, la política fiscal de los gastos del gobierno, la organización de los mercados de capital, el tamaño del mercado, y el poder de compra del total de la población también son de interés los controles sobre las operaciones de los bancos comerciales, así como: crédito, descuentos, disponibilidad de energía, agua y transportes, mano de obra y productividad.

**El factor político y legal:** Este cubre el clima político pertinente y los reglamentos legales que prevalezcan el impuesto general, su grado de obligatoriedad, la estabilidad política, la efectividad de los grupos de presión, la protección política, la existencia de restricciones al comercio, la flexibilidad de la ley y los cambios legales, están entre las consideraciones que incluyen este factor.

**El factor Social:** Abarca el status social general otorgados a los miembros de la organización lo que es aceptable respecto a los logros personales en la cultura, la opción dominante con respecto a la riqueza y el grado de riesgos racionales que se corran y que reciban aprobación. También incluye el grado de cooperación entre el sindicato y la gerencia, las opciones que rijan sobre el uso de la autoridad, las posibilidades de la movilidad de las clases sociales hacia arriba o hacia abajo y los medios aprobados para lograr tal movimiento.

**El factor Tecnológico:** Esta se refiere a las formas, en especial a las nuevas, para transformar los recursos en un producto o servicio. Se incluye el descubrimiento y

uso de nuevos materiales, de nuevos métodos y de nuevas máquinas, en la forma en que aquí se usa, incluye nuevos conocimientos.

La automatización y el uso difundido de las computadoras también son aspectos importantes del factor tecnológico.

El factor Educativo: Este factor está compuesto de la actitud general hacia la educación, el nivel de alfabetismo y lo práctico de la educación que se ofrezca, además el número y tipo de las personas que reciben educación superior así como la disponibilidad de entrenamiento especializado vocacional y técnico, que también se incluyen.

### 2.1.1 FACTOR FÍSICO LABORAL

Los efectos de las modificaciones en el ambiente físico laboral se debe interpretar con cautela por diversas razones. Primero los empleados responden no solo a un cambio objetivamente definible en la iluminación a nivel del ruido si no también a sus propias actitudes referentes a tales cambios. Si interpretan un cambio como evidencia de que la administración se interesa en su bienestar, responderán de manera positiva y probablemente interpretan el cambio sólo como una medida económica destinada por la administración a sacarle más provecho a su dinero, la productividad efectiva puede disminuir.

*Aspectos del ambiente laboral a considerar:*

- ❖ La iluminación.
- ❖ El ruido.
- ❖ Temperatura y ventilación, etc.



## 2.1.2. FACTORES POLÍTICOS – ECONÓMICOS

### CRITERIOS GENERALES DE POLÍTICA ECONÓMICA CONTEMPLADOS PARA EL 2001

La política económica para 2001 se inscribe en el marco de una estrategia integral de mediano plazo que pretende generar más empleos y mejorar el poder adquisitivo de los salarios, así como aumentar el monto de recursos disponibles para fortalecer el gasto social, a través de una estricta disciplina fiscal y del fomento de la eficiencia y la competitividad de nuestra planta productiva.

El desempeño económico del país durante 2001 estará influido por el comportamiento de algunas variables que se determinan fuera del ámbito de la conducción de la política económica nacional, principalmente las que se refieren al crecimiento de la economía mundial, a los precios internacionales del petróleo y a las tasas de interés externas.

El eje de la estrategia económica para 2001 lo constituye el fortalecimiento de la postura fiscal, el cual resulta indispensable ante las perspectivas de un menor crecimiento económico en los Estados Unidos y una disminución en el precio internacional del petróleo. Por ello, es imprescindible fortalecer las finanzas públicas mediante una reforma fiscal integral que incluya una mayor recaudación y una programación más eficiente del gasto público.

#### *I.- ESTRATEGIA ECONÓMICA DE MEDIANO PLAZO*

Las líneas de acción para el mediano plazo deben dirigirse a incrementar la acumulación de capital, expandir la infraestructura nacional, crear nuevas fuentes de empleo, desarrollar el capital humano y particularmente a mejorar la productividad de la economía.

Para lo anterior, deben generarse las condiciones de estabilidad y la certidumbre económica, así como impulsar las principales fuentes del crecimiento económico.

*1) ESTABILIDAD ECONÓMICA Y CRECIMIENTO.*

La estrategia económica de mediano plazo del Gobierno Federal contempla los elementos fundamentales para promover un entorno de estabilidad y certidumbre en el mediano plazo: la convergencia al equilibrio presupuestal, el combate firme y decisivo a la inflación y el fortalecimiento del ahorro interno.

*a) Convergencia al equilibrio presupuestal.*

Reducir gradualmente el nivel déficit público y alcanzar el equilibrio presupuestal es una meta fundamental de la política económica. Esto permitirá disminuir la relación que guarda la deuda pública respecto el tamaño de la economía y fortalecer los indicadores de solvencia y liquidez de nuestro país.

Para alcanzar el equilibrio presupuestal sin poner en riesgo el cumplimiento de las obligaciones sociales responsabilidad del Estado, es imprescindible una reforma fiscal que fortalezca las fuentes de ingreso permanente del sector público y corrija los excesos de gasto corriente.

Sólo de esa manera se podrá lograr el doble objetivo de mantener un equilibrio presupuestal y de satisfacer cabalmente las necesidades del país en materia de inversión en capital físico y humano, de modernización y expansión de la infraestructura y de otras áreas estratégicas para el desarrollo de mediano y largo plazo.

***b) Abatimiento de la inflación.***

El Gobierno Federal considera que la forma más adecuada de apoyar al Banco Central en su objetivo desinflacionario consiste en mantener finanzas públicas en equilibrio, acompañado de una política de precios y tarifas públicas congruentes con la meta de abatimiento inflacionario.

El Gobierno debe encaminar sus esfuerzos a mejorar la eficiencia y productividad de las empresas y organismos públicos, traduciéndose en menores precios para los usuarios.

Otra forma en la que el Gobierno contribuirá a frenar las presiones inflacionarias será mediante políticas que promuevan aumentos de los salarios en línea con la inflación objetivo. Esto contribuirá a que los aumentos salariales que resulten de las revisiones contractuales reflejen por una parte, las condiciones de la demanda por mano de obra y por otra, los incrementos de la productividad.

***c) Fortalecimiento del ahorro interno.***

Uno de los principales determinantes para alcanzar un crecimiento sostenido es contar con una fuente de recursos estable y de largo plazo. Pero también es cierto que el crecimiento económico es el principal impulsor del ahorro interno. Por lo tanto, es indispensable entrar en este círculo virtuoso.

Existen acciones concretas que son esenciales para materializar el impulso al ahorro interno:

- ❖ *La promoción del ahorro privado, con particular atención a medidas que fomenten el ahorro popular.*
- ❖ *El logro de superávit presupuestales, con objeto de reducir el peso de la deuda pública sobre la economía.*
- ❖ *El fortalecimiento y modernización del sistema financiero.*

Por otra parte, es indispensable aplicar medidas orientadas a incrementar el flujo de inversión nacional y de inversión extranjera directa IED, principalmente relativas a la seguridad jurídica.

## **2) DETERMINANTES DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO.**

La capacidad de crecimiento económico de un país está determinada fundamentalmente por la dotación y la calidad de los factores de la producción, el avance tecnológico, el tamaño y la calidad de la infraestructura nacional, el grado de integración y competencia del mercado interno y el propio crecimiento demográfico del país.

En este sentido, es necesario profundizar en materia de cambio estructural, incorporar tecnología de punta a los procesos productivos, acumular más capital físico, invertir en capital humano y ampliar la infraestructura, medidas que en conjunto elevarán el empleo, la productividad y competitividad del país; sólo así se reducirán los rezagos sociales, se incrementará la calidad de vida de la población y se asegurará el crecimiento de largo plazo.

### **a) Cambio estructural.**

Se perfeccionará el sistema regulatorio de manera que coadyuve a alinear los incentivos de los diferentes participantes en los mercados, garantizará una protección oportuna y expedita de la propiedad intelectual, diseñará un sistema tributario eficiente, transparente, sencillo y otorgará seguridad jurídica a los inversionistas.

A continuación se resaltan los aspectos más importantes de la reforma estructural que esta estrategia propone:

*Apertura a los Flujos Comerciales y de Inversión.*

En materia de apertura económica el Gobierno seguirá fortaleciendo e impulsando las relaciones comerciales con aquellos países con los que ya existen acuerdos suscritos y promoverá la firma de nuevos con naciones de América del Sur y Asia para estrechar la relación estratégica con los centros más dinámicos de la economía global.

Se apoyará activamente a los actores económicos vinculados con el sector exportador. Se realizarán permanentes evaluaciones acerca del alcance de los acuerdos establecidos para identificar ventajas de los productos mexicanos y de esta manera, aumentar los contactos internacionales de las empresas nacionales y diversificar los destinos de sus mercancías.

Además, fortalecerá los encadenamientos productivos de las empresas exportadoras con el resto de la economía, imprimiendo un impulso más dinámico a la capacidad productiva nacional.

Se mantendrá una vigilancia estricta y permanente para garantizar el cumplimiento cabal de los acuerdos de libre comercio ya firmados, así como para asegurar que las condiciones de competencia externa que enfrenten los productores nacionales sean justas y equitativas. En este sentido, el Gobierno participará en las instancias correspondientes de forma activa y enérgica para erradicar cualquier tipo de práctica comercial desleal.

Se aumentará el número de programas de asistencia para fomentar la transferencia de tecnología, la reconversión industrial y la protección ambiental, flexibilizando la estructura productiva exportadora para adecuarla a un ambiente económico internacional con estándares más estrictos respecto a la calidad de productos.

En relación con la IED, se reforzarán los mecanismos que eliminen los elementos que generan incertidumbre y los obstáculos que reducen de manera artificial los rendimientos al capital invertido.

#### *Mejora Regulatoria y Simplificación Administrativa*

La estrategia económica gubernamental contempla la eliminación inmediata de “cuellos de botella” en instituciones y procedimientos que impactan la capacidad productiva de la economía.

Además, se pretende cooperar con las instancias de carácter estatal y municipal para promover sus procesos de simplificación, pues en muchos casos todavía conservan estructuras anquilosadas que obstaculizan la expansión dinámica y eficiente de las actividades económicas.

#### *Participación del Estado en la Economía.*

El proceso de desincorporación ha redundado en una mejoría en la provisión de servicios relacionados con la telefonía, la industria portuaria y la del ferrocarril, que podrá rendir plenamente sus frutos en la medida en que mejore el marco regulatorio competitivo.

En este contexto, es preciso abrir el sector eléctrico a la participación del capital privado dentro de un entorno regulatorio que garantice la competencia, con el fin de que los inversionistas particulares apoyen la ampliación de la capacidad de generación de electricidad, ya que la oferta necesaria a precios competitivos de este fluido es imprescindible para apuntalar la capacidad de crecimiento productivo del país.

Esta apertura se propondrá de tal manera que el Estado mantenga su capacidad rectora sobre el sector; de hecho, se pretende que el Gobierno Federal conserve el control sobre la planeación, operación y expansión del sector eléctrico.

El establecimiento de reglas de mercado y participación claras permitirán una regulación oportuna y eficiente de la actividad privada en el sector, lo que coadyuvará a mejorar la transmisión y distribución del fluido eléctrico.

### 3) *INTERMEDIACIÓN FINANCIERA Y ACCESO AL CRÉDITO.*

Para que la economía crezca a tasas sostenidas en el mediano plazo se requiere facilitar el acceso de las empresas al crédito y contar con un marco institucional y jurídico que propicie un proceso de intermediación financiera competitivo y eficiente.

#### *a) Banca Comercial.*

Para lograr que la banca comercial apoye el desarrollo del país es necesario alcanzar un ambiente de certidumbre jurídica, de tal manera que una sana expectativa de recuperación de los créditos propicie que la banca nuevamente extienda financiamiento con bases sólidas.

La inserción en la globalización, los cambios derivados del concepto de banca electrónica y el mayor uso de la bursatilización de préstamos para diversificar el riesgo, son factores que contribuirán a reactivar el crédito ó la banca comercial. Entre los grandes retos para el sistema bancario mexicano destaca la necesidad de fortalecer su capitalización, por lo que se requiere estimular el ingreso de más inversionistas al sector.

Adicionalmente, es necesario continuar modernizando y fortaleciéndose el marco regulatorio. En este sentido, es indispensable una coordinación entre las distintas autoridades financieras para minimizar el costo de regulación y sobre todo para que los requerimientos de reservas preventivas y de capital estén acordes con los riesgos tomados por las instituciones. Además es conveniente que el marco regulatorio se consolide plenamente conforme a los estándares internacionales. Con esto se pretende coadyuvar a que el costo financiero de los recursos prestables sea competitivo respecto a otras fuentes.

Como complemento indispensable de lo anterior se requiere multiplicar la capacidad y eficacia de supervisión de las autoridades. Una vía que seguramente se seguirá es fomentar la creación de un verdadero servicio cívico de carrera en las instituciones supervisoras, de tal manera que se asegure la formación y permanencia de capital humano requerido para la tarea en cuestión.

Asimismo, es necesario mejorar el sistema de impartición de justicia a fin de dar certeza jurídica y equidad a las partes contrastantes de créditos; un primer paso en esa dirección fue la promulgación de la Ley de Concursos Mercantiles y la Miscelánea de Garantías de Crédito, así como la creación del Instituto Federal de Especialistas de Concursos Mercantiles.

***b) Banca de fomento y microcrédito.***

Las instituciones no gubernamentales que tengan la tarea de canalizar estos créditos deben contar con criterios de asignación crediticia eficientes y transparentes, que minimicen los riesgos de no - pago. El Gobierno Federal está decidido a estimular, con cargo a fondo perdido, el otorgamiento de microcréditos; esto con la finalidad de ampliar el acceso de la población a servicios financieros y estimular la creación de microempresas, las cuales tienen el potencial de convertirse en una fuente de empleos.



En específico, se pretende promover alternativas de financiamiento con bases sanas de los pequeños proyectos que actualmente quedan fuera del otorgamiento de crédito de la banca comercial y que no tienen acceso a los distintos mercados de capitales.

**c) Mercados de capitales.**

Para contar con un mercado de valores eficientes y desarrollado, es necesario definir claramente los derechos de los inversionistas minoritarios y asegurar que sean cabalmente respetados, por pequeña que sea la inversión realizada y en caso de no ser así, que existan los recursos legales para que los ahorradores puedan hacerlos valer.

El Gobierno Federal buscará establecer las condiciones que le permitan emitir instrumentos a tasa fija, flotante e indizados a la inflación y emitir dichos títulos en una variedad de plazos, privilegiando los de mayor duración.

Es preciso ocuparse de la correcta defensa de los derechos de los pequeños ahorradores e inducir un manejo transparente y profesional de los recursos por parte de los administradores de fondos. Además, se promoverá el ahorro a largo plazo a través de la compra de seguros de vida y pensiones, así como de la creación de fondos de pensiones privadas.

Son precisamente este tipo de intermediarios los que en otros países han hecho posible canalizar el ahorro familiar al financiamiento de grandes y rentables proyectos de inversión, asegurando a la vez un alto rendimiento para sus clientes.

Finalmente, dos aspectos adicionales que deben ser impulsados para consolidar el desarrollo del mercado de capitales son la liquidez en los mercados secundarios de valores y el crecimiento y diversificación de los mercados de derivados.

#### 4) *INFRAESTRUCTURA*

Es indispensable fomentar la participación del sector privado en la expansión de la infraestructura; asimismo se debe de consolidar la inversión privada, nacional y extranjera, en áreas sumamente importantes, como es el caso de los puertos, aeropuertos, ferrocarriles, telecomunicaciones, electricidad y el transporte y distribución de gas natural.

#### 5) *PROMOCIÓN DEL EMPLEO*

Se promoverá significativamente la expansión y mejoramiento de la infraestructura, lo cual incidirá en el crecimiento y empleo de otros sectores productivos.

---

En segundo lugar, se contemplan medidas específicas de apoyo a la micro, pequeña y mediana empresa, las cuales por su naturaleza desempeñan un papel fundamental tanto en la producción de bienes y servicios como en la absorción de fuerza de trabajo.

Es necesario impulsar una reforma que flexibilice el mercado laboral y amplíe el número de oportunidades laborales. Esta reforma debe preservar los derechos de los trabajadores y garantizar la transparencia de los procesos de resolución de los conflictos. Este nuevo entorno legal contribuirá a dar un impulso sin precedente al empleo y a mejorar la calidad del mismo.

Asimismo, deberán fortalecerse las normas y mecanismos dirigidos a prevenir y eliminar toda forma de segregación y discriminación laboral contra la mujer. Además de garantizar el respeto y protección de los derechos laborales de la mujer, será imprescindible facilitar e impulsar su acceso a la educación y capacitación, así como ampliar sus alternativas ocupacionales.

6) PRODUCTIVIDAD DE LA MANO DE OBRA:  
INVERSIÓN EN CAPITAL HUMANO.

**a) Educación**

Es necesario fortalecer los niveles educativos a la par de un incremento gradual en el gasto educativo, se debe buscar un uso más eficiente de los recursos y una mayor coordinación interinstitucional.

Además se deberá avanzar en conformar una oferta de educación técnica y capacitación para el trabajo que dé respuesta a la demanda de un curriculum flexible, que facilite el tránsito de las personas entre el estudio y el trabajo y que asegure una mayor correspondencia entre el aprendizaje escolar y su aplicación práctica en el medio laboral.

**b) Capacitación para el trabajo.**

Se promoverán proyectos para establecer mecanismos que alienten a las personas a capacitarse conforme a las normas de referencia demandada por los empleadores potenciales. Por lo tanto, es conveniente ampliar y fortalecer los programas ofreciendo mayor diversidad de cursos y desarrollando nuevos programas de estudio cuyos contenidos estén dictados por las necesidades del mercado laboral, en particular por los sectores más dinámicos; al mismo tiempo los programas de capacitación pueden ser convertidos en una opción productiva para mitigar los efectos de desempleo coyuntural, a fin de agilizar la reincorporación de los trabajadores a la planta laboral.

## **II.- LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS DE POLÍTICA ECONÓMICA PARA 2001.**

### **7) POLÍTICA FISCAL**

El eje central del programa económico para el próximo año lo constituye el fortalecimiento de la postura fiscal; con un déficit público equivalente a 0.5% del PIB. La postura fiscal propuesta a mantener el saldo de las cuentas externas en niveles congruentes con la disponibilidad de ahorro externo de largo plazo; en particular se prevé que el saldo deficitario de la cuenta corriente siga financiando en su mayor parte con flujos de inversión extranjera directa.

### **8) POLÍTICA DE INGRESOS**

El Gobierno Federal tendrá como uno de sus principales objetivos aumentar el cumplimiento tributario; para ello, somete a consideración el establecimiento de un mecanismo de salvaguarda, el cual permita que los contribuyentes que en el año 2001 declaren correctamente su impuesto del año 2000, puedan no ser objeto de revisión por los años anteriores.

### **9) POLÍTICA TRIBUTARIA**

Las demás modificaciones fiscales para el 2001, tienen como objetivo fortalecer la seguridad jurídica del contribuyente y facilitar el cumplimiento voluntario de las obligaciones fiscales, mantener la actualidad de las disposiciones tributarias ante el cambiante entorno económico y cerrar espacios para la evasión y alusión fiscales.

## **10) MEDIDAS PARA ADECUAR LAS DISPOSICIONES FISCALES AL ENTORNO ECONÓMICO.**

En el paquete de modificaciones fiscales se plantean adecuaciones en áreas tales como la consolidación fiscal; resoluciones de precios de transferencia; operaciones financieras derivadas; mecánica de determinación del costo fiscal de las acciones, entre otras.

## **11) POLÍTICA DE PRECIOS Y TARIFAS PÚBLICAS.**

En cuanto a los precios y tarifas de los bienes de consumo que producen los organismos y empresas públicas, estos se ajustarán primordialmente de acuerdo con la inflación esperada para 2001. Tratándose de los bienes que son utilizados como insumos en los procesos productivos, se plantea que sus precios se continúen determinando con base en su referencia internacional. Por último, los precios y tarifas de los bienes no comerciables se fijarán tomando en consideración sus costos de producción y distribución.

## **12) POLÍTICA DE GASTO**

La política de gasto público en el 2001 atenderá entre otros los siguientes aspectos:

- ❖ El abatimiento del rezago social y la vulnerabilidad de las personas.
- ❖ La seguridad pública y la procuración de justicia.
- ❖ El desarrollo económico y regional.
- ❖ El buen gobierno.

### **13) SEGURIDAD PÚBLICA Y PROCURACIÓN DE JUSTICIA**

Se fortalecerá presupuestalmente a la Procuraduría General de la República, se otorgará independencia y autonomía a los servicios periciales, será instituida una nueva policía investigadora integrada por profesionales capacitados y supervisados y se revisarán la estructura y funciones de las áreas encargadas del combate a las drogas. Se crea la Secretaría de Seguridad Pública; con esta medida, la función policial federal queda desvinculada de coyunturas de orden político.

### **14) DESARROLLO ECONÓMICO Y REGIONAL**

Se establece el Fondo para la Micro, Pequeña y Mediana Empresa, que aportará recursos a organismos dedicados a otorgar microcréditos para impulsar actividades productivas de las comunidades, familias y personas, sobre todo en las zonas con mayor retraso.

Por otra parte, se propone iniciar en 2001 un proyecto de desarrollo regional de gran envergadura y de largo alcance en la región sur – sureste del país, el cual bajo una visión integral, se llevará a cabo a través de importantes proyectos de infraestructura como carreteras, portuaria, hidroagrícola, de fomento a la actividad de maquiladoras y de desarrollo agropecuario y forestal, que junto con las acciones de gasto social, promoverán un desarrollo armónico de oportunidades productivas y de ingreso en esas regiones, así como una vinculación más estrecha con los mercados de Centroamérica y una mayor conectividad con el desarrollo que se observa en el norte y centro del país.

De otro lado, el gasto de inversión atenderá también el desarrollo de la infraestructura energética, para satisfacer las necesidades de una economía en expansión. Para ello, la inversión total impulsada por el sector público aumenta en 0.5% real.

#### 15) POLÍTICA DE DEUDA PÚBLICA

La política de deuda pública externa del país en 2001 se orientará en alargar sus vencimientos para evitar que estos se acumulen en el tiempo y por otra parte, a reducir el costo de su financiamiento; también se tendrán que atender los requerimientos financieros derivados de los proyectos de impacto diferido en el registro de gasto.

#### 16) POLÍTICA MONETARIA

Congruente con los objetivos inflacionarios del Banco de México, el programa económico para 2001 está diseñado para reducir la tasa de inflación anual de 8.9% estimada para el cierre de 2000 a 6.5% para diciembre de 2001.

#### 17) POLÍTICA CAMBIARIA

México cuenta con una economía abierta, integrada al contexto mundial y que reacciona, por lo tanto a los vaivenes de los flujos del capital foráneo y a la competencia comercial internacional. En estas circunstancias, se considera indispensable conservar el régimen cambiario de libre flotación.

## 18) METAS ECONÓMICAS 2001

Los lineamientos de política económica establecidos para 2001 permitirán que la economía pueda ajustarse sin sobresaltos a las condiciones previstas del entorno externo.

Bruto (PIB), de los 18 países integrantes de la Federación Interamericana de la Industria de la Construcción (FIIC), mostró un estancamiento en 1999 (+ 0.8%).

En un panorama de cambios estructurales radicales, generados por factores socio-políticos, económicos y de globalización de los mercados, las empresas constructoras están obligadas a adaptarse al nuevo entorno de competencia, anticiparse a los constantes cambios, tomar la iniciativa y alcanzar por los caminos de la productividad y la calidad la posición óptima con una organización eficiente, transparente y flexible.

**La Evolución Económica en los países miembros de la federación interamericana de la industria de la construcción, durante 1999.**

### ***Evolución Económica***

Por segundo año consecutivo, la crisis financiera internacional siguió siendo el factor determinante de las tendencias económicas de América Latina. El descenso en los flujos de capital hacia la región, unido al alto volumen de pagos al exterior por concepto de capital e intereses, se tradujo en una transferencia neta negativa de recursos por primera vez desde 1990.

El bajo precio de los productos exportables (con la excepción del petróleo) y la caída del comercio internacional entre los países de América del Sur, provocaron una disminución de los ingresos provenientes de las exportaciones en varios países.



### 2.1.3 FACTOR LABORAL

#### El Sindicalismo contemporáneo en México.

El sindicalismo contemporáneo en México surge en una década de importantes cambios sociales, cuando el moronismo” era ya sinónimo de corrupción.

En los años que van de 1930 a 1940, se fortalecen las instituciones preexistentes y son creadas otras: se da un nuevo rumbo a la Universidad Nacional Autónoma, es modificar el artículo tercero de la constitución, son fundados el Instituto Politécnico Nacional y el Fondo de cultura económica, surgen las Escuelas Normales Rurales y nace, la Escuela Nacional de Economía, en el área educativa.

En el ámbito económico se fortalecen las bases de nuestro desarrollo, al ser establecidas la Nacional Financiera y la Comisión Federal de Electricidad, y al nacionalizarse el petróleo y los ferrocarriles. Se modifican también las estructuras políticas y administrativas, al surgir la verdadera unidad nacional; son fundados el Partido Acción Nacional, La Dirección General de Pensiones Civiles y la confederación Nacional Campesina (CNC).

#### DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

En lo concerniente al movimiento obrero, se promulga en 1931, la Ley Federal del trabajo y se crea la Confederación de Trabajadores de México (CTM), que a partir de entonces es la central obrera más poderosa del país. En 1936, la CTM, es la creación voluntaria y racional de un pequeño número de sindicalistas, y que han logrado reunir lo mejor de la masa obrera

El sindicalismo contemporáneo ha evolucionado, hasta ceñirse a su actual esquema:

El congreso del trabajo, que agrupa principalmente a la CTM, a la CROC, la Confederación Revolucionaria de Obreros y Campesinos (CROC), la Confederación Obrera Revolucionaria (COR), la Confederación General del Trabajo (CGT) y la Federación de Sindicatos de Trabajadores al Servicio del Estado (FSTSE).

Los Sindicatos de empresas descentralizadas, como los de Petróleos, Electricistas, Azucareros, etc.

El frente Sindical independiente, formado entre otras agrupaciones, por el STEUNAM, de la Universidad Nacional, el movimiento revolucionario del Magisterio y el Consejo Nacional Ferrocarrilero.

El Movimiento sindical ferrocarrilero, que dirigió Demetrio Vallejo.

— El Frente Auténtico del Trabajo (FAT), afiliado al Congreso Mundial de Trabajo y a la Confederación Latinoamericana del Trabajo.

### ***La Unidad Obrera Independiente.***

La federación nacional de sindicatos Independientes de Monterrey, N.L. Fuerza Real del Movimiento Obrero en Mexico. Los representantes de las organizaciones Sindicales, son invitados a expresar sus puntos de vista en organismos consultivos Congreso del Trabajo, Comisión nacional Tripartita cuya influencia puede ser en ocasiones, considerable. Constituyen al mismo tiempo, grupo de presión importantes, donde el gran esfuerzo de las centrales sindicales se orienta a reivindicaciones de tipo económico y a participaciones de carácter político, cuando esto es necesario.

El artículo 123 Constitucional, es el principal fundamento de toda nuestra política Social y Sintetiza la filosofía mexicana del desarrollo.

Contiene no solo las normas esenciales de protección al trabajo, si no también los “Instrumentos” Jurídicos para alcanzar el bienestar de la clase obrera, el “equilibrio” de los factores de la producción y la “distribución más equitativa” de sus resultados.

### ***Sindicatos y Aperturas***

El carácter de los sindicatos ha sido hasta la fecha eminentemente político. La mayoría de líderes consideran al sindicato como un medio para obtener poder a través de puestos públicos o dinero por medio del chantaje a los empresarios. La tendencia a la democratización y a la apertura comercial cambiarán fundamentalmente el papel de los sindicatos en la sociedad mexicana.

— Aquellos sindicatos que no lo quieran entender, correrán el peligro de que les suceda algo parecido a los empresarios que siguen produciendo como si estuvieran en una economía proteccionista y sin competencia. ®

## DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

El papel de los sindicatos bajo un clima de competencia comercial y libre comercio como Estados Unidos y Canadá, consistirá fundamentalmente en capacitar personal, es decir, formación de capital humano, y negociar mejores salarios y prestaciones via aumento en la productividad, no de la fuerza y la amenaza de huelga.

Las posiciones basadas en la lucha de clases y enfrentamiento son estrategias del pasado ante la apertura de mercados y el tratado. Los sindicatos modernos y que logren mayores beneficios para los trabajadores serán aquellos que aceptan que trabajador y empresario van en el mismo barco y que únicamente puede haber

aumentos salariales permanentes y reales basándose en empresas eficientes y competitivas en el ámbito internacional.

Para que las empresas subsistan en un clima de competencia, el cambio de mentalidad y la coordinación entre trabajadores y empresarios será un factor determinante. Las empresas que logren un clima de coordinación, complementación y cooperación entre sindicato y empresa, tienen posibilidades de avanzar entre la apertura y el tratado. Las empresas donde prevalece un clima de enfrentamiento sindicato – empresa, serán barridas del mercado.

ANEXOS 10, 11, 12 y 13

#### 2.1.4 FACTOR CULTURAL

El día en que nos volvamos humildes, que dejemos de lado la ostentación, de presumir lo que no tenemos y seguir viviendo de lo prestado, habremos dado un paso hacia la madurez y nos habrá llegado la oportunidad de iniciar un nuevo camino de éxito.

La crisis como la que vivimos en estos momentos son para sentarnos a analizar cuidadosamente, no para achacarle a alguien más culpa.

Producto de dicho análisis deberá ser el establecer planes concretos de superación. La crisis y los “tropezones” son para eso encontrar los errores cometidos y trazar nuevos rumbos de mejoramiento, individual y colectivo.

Se sugieren algunas acciones que debemos analizar y llevarlas a cabo

1. Nada ganamos con quejarnos
2. Educación continua

3. Austeridad y Ahorro
4. Creatividad e innovación
5. Preferir los productos Mexicanos

### **2.1.5 FACTOR LEGAL**

Las reglamentaciones gubernamentales excesivas también obstruyen el camino para mejorar la productividad de nuestro sector.

Entre sus consecuencias podemos mencionar la muy criticada complejidad tributaria, la exagerada protección laboral a los trabajadores, y los múltiples tramitaciones legales, que además de redundar en muchos de sus temas de verificación, alargan las autorizaciones requeridas y retrasan la realización de los proyectos.

Para superar estos obstáculos, el gobierno tendrá que acelerar y profundizar sus programas de desregulación y simplificación administrativa, aún cuando ello signifique fusiones o cerrar secretarías, direcciones y departamentos que aún subsisten, a pesar de que duplican y hasta triplican las mismas funciones. Es deseable también, proponer y aprobar nuevas leyes laborales más acordes con la globalización y la competitividad internacional, recogiendo con ello una vieja iniciativa del sector privado.

En diferentes etapas de una adecuada planeación estratégica iniciando desde la simplificación de una estructura organización flexible y adaptable a los cambios para lograr mayor efectividad.

## 2.2 CULTURA, CAMBIO Y DESARROLLO ORGANIZACIONAL

### CULTURA

La cultura organizacional representa un patrón complejo de creencias, expectativas, ideas, valores, actitudes y conductas compartidas por los integrantes de una organización. En forma más específica, la cultura organizacional incluye:

- ❖ Comportamientos de rutina cuando las personas interactúan, con los rituales y ceremonias organizacionales y el lenguaje común utilizado.
- ❖ Las normas que comparten los grupos de trabajo de toda la organización, como “un buen día de trabajo por una buena paga por el día”.
- ❖ Los valores dominantes que mantiene la organización, por ejemplo la “calidad del producto” o el liderazgo en precios.
- ❖ La filosofía que guía las políticas de la organización hacia los empleados y clientes.
- ❖ Las reglas del juego para llevarse bien en la organización hacia los empleados y clientes.
- ❖ Las reglas del juego para llevarse bien en la organización o los “trucos” que el recién llegado tiene que aprender para convertirse en un integrante aceptado.
- ❖ El sentimiento o el clima que se transmite en una organización por la disposición física y la forma en que los integrantes interactúan con los clientes o con el personal externo.

Tomados en conjunto reflejan y dan sentido al concepto de cultura organizacional.

Edgar Schein señala que la cultura organizacional se forma como respuesta a dos retos sobresalientes a los que se enfrenta toda organización:

**La adaptación externa y la supervivencia.**

**La integración interna.**

La adaptación externa y la supervivencia se relaciona con el modo en el que la organización encontrará un nicho y cómo hará frente a su ambiente externo en cambio constante. La adaptación externa y la supervivencia incluye resolver los siguientes temas.

- ❖ **Misión y estrategia:** Identificar la misión principal de la organización; seleccionar estrategias para conseguir esa misión.
- ❖ **Metas:** Establecer metas específicas.
- ❖ **Medios:** Determinar la forma de lograr las metas; los medios incluyen seleccionar una estructura organizacional y un sistema de recompensas.
- ❖ **Medición:** establecer criterios para medir cuán bien logran las metas las personas y los equipos.

La integración interna se relaciona con el establecimiento y el mantenimiento de relaciones de trabajo efectivas entre los integrantes de la organización. La organización interna incluye resolver los siguientes temas.

- ❖ **Lenguaje y conceptos:** Identificar métodos de comunicación; desarrollar un significado común para conceptos importantes.
- ❖ **Límites de grupo y de equipos:** Establecer criterios para la pertenencia a grupos y equipos.
- ❖ **Poder y estatus:** Determinar las reglas para adquirir, mantener y perder poder y posición.

- ❖ **Recompensas y castigos:** Desarrollar sistemas para estimular los comportamientos deseables y desanimar los indeseables.

Una cultura organizacional surge cuando los integrantes comparten conocimientos y suposiciones conforme descubren o desarrollan formas de hacer frente a los aspectos de adaptación externa e integración interna.

La cultura nacional, las costumbres y las normas de la sociedad del país en el que opera la empresa también forman parte de la cultura organizacional.

Las crecientes operaciones globales han obligado a tomar conciencia de que las diferencias de las culturas nacionales afectan en gran medida la eficacia organizacional. Estudio reciente utilizó las dimensiones de distancia del poder para comparar las organizaciones mexicanas y estadounidenses

### **JERARQUIA**

Las organizaciones mexicanas reflejan las estructuras jerárquicas de la Iglesia y el gobierno. La mayor parte de las organizaciones muestran una estructura burocrática con el poder en la cima. Los empleados por debajo de los niveles superiores poseen poca autoridad. En México se recompensa a los trabajadores por la lealtad y seguimiento de las instrucciones de la persona al mando.

En la actualidad Estados Unidos se caracteriza por una variación muy amplia con relación a los tipos de relaciones jerárquicas, aunque como promedio, las organizaciones estadounidenses tienden a estructuras más planas y en cierta forma menos burocráticas que las mexicanas.



## *FORMALIDAD*

Los mexicanos se inclinan hacia una relación más distante entre los trabajadores y los gerentes que de sociedad habituada a la baja distancia del poder, como Estados Unidos. A pesar de esta necesidad y formalidad, los empleados mexicanos valoran las condiciones de trabajo en que los supervisores sean comprensivos. Admiran a los jefes que los tratan en forma cordial pero digna.

## *REGLAS Y PRECEPTOS*

En las organizaciones mexicanas no se cumplen las reglas y preceptos formales a menos que esté presente alguien con autoridad. Debido a la persona de que se trata, es más probable que se obedezca a los gerentes que a una regla. Sin un vínculo emocional fuerte entre las personas se presenta la tendencia a no tomar en consideración las reglas. Por el contrario, los directivos estadounidenses creen que las reglas establecen un sistema justo que otorga importancia a la equidad y por lo tanto, deben aplicarse en forma impersonal.

---

## **CAMBIO DE LA CULTURA ORGANIZACIONAL**

La cultura se cambia mediante:

1. Cambio de las cosas a las que los directivos y equipos presentan atención.
2. Cambio de la forma en la que se enfrentan las crisis.
3. Cambios de los criterios para contratar nuevos integrantes.
4. Cambio de los criterios para ascensos dentro de la organización.
5. Cambio de los criterios para asignar recompensas.
6. Cambio de los ritos y ceremonias organizacionales, por ejemplo: una cultura organizacional que tiende a castigar el hecho de correr riesgos.

Para el cambio exitoso de la cultura organizacional.

- ❖ Comprender primero la cultura anterior, porque no es posible desarrollar una cultura nueva a menos que los directivos y empleados comprendan a partir de donde comienzan.
- ❖ Brindar apoyo a los empleados y equipos con ideas para una mejor cultura y dispuestos a actuar de acuerdo a esas ideas.
- ❖ Encontrar la subcultura más eficaz de la organización y emplearla como un ejemplo para los empleados.
- ❖ No atacar en forma frontal la cultura, sino determinar maneras de ayudar a los empleados y los equipos para realizar sus trabajos con más eficacia.
- ❖ Considerar la visión de una cultura nueva como un principio guía para el cambio, no como un productor de milagros.
- ❖ Reconocer que un cambio cultural importante en toda la organización exige de cinco a diez años y vivir la cultura nueva, porque las acciones dicen más que las palabras.

---

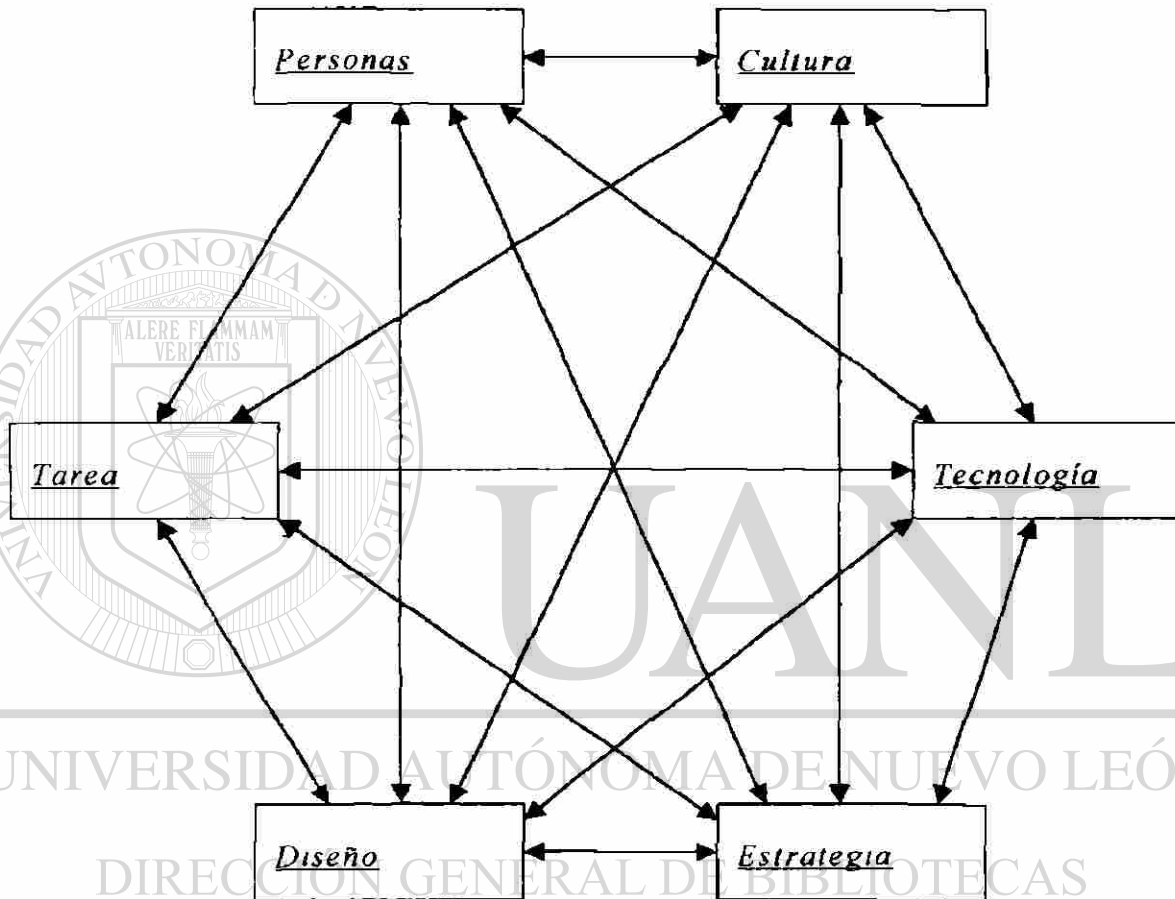
CAMBIO

*Cambio en toda la organización.*

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Hacer frente al reto del cambio organizacional con frecuencia significa no llevar a cabo las cosas en forma gradual. Por lo general, para que el cambio debe darse en toda la organización.

*Un modelo de sistemas de cambio*

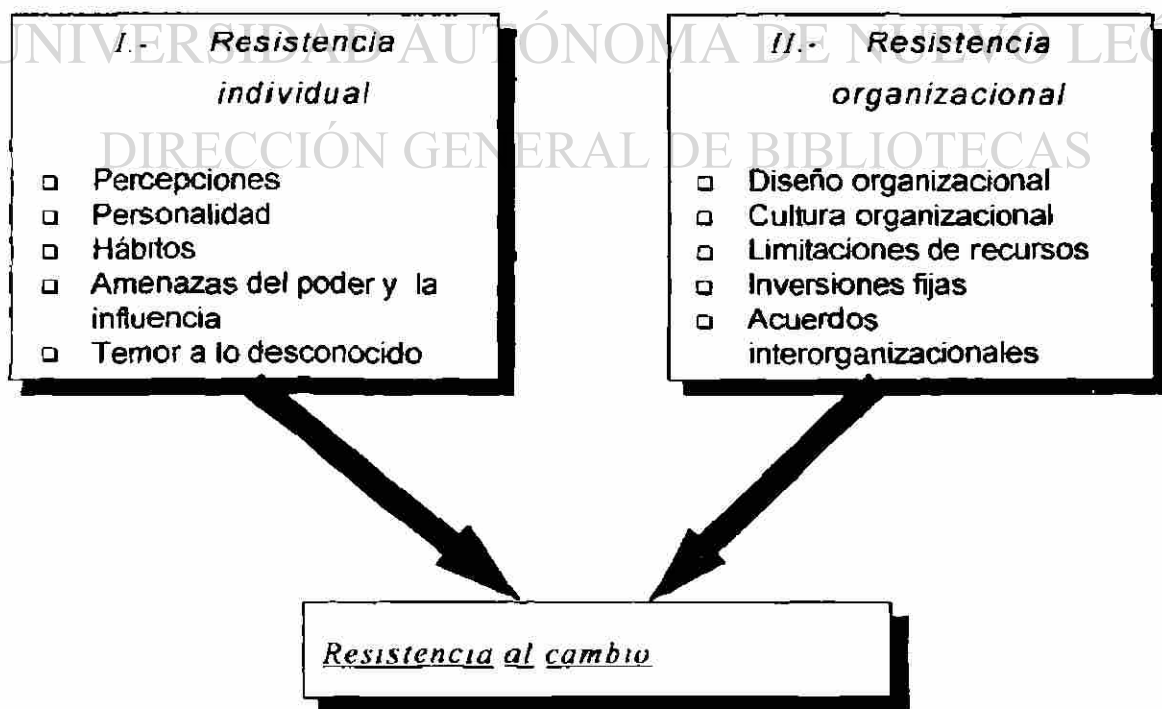


El **modelo de sistemas del cambio** describe la organización en forma de seis variables que se afectan en forma recíproca y podrían servir de centro de atención del cambio planeado: la gente, la cultura, la tarea, la tecnología, el diseño y la estrategia. La **variable de la gente** se aplica a las personas que trabajan para la organización, incluyendo sus diferencias individuales personalidades, actitudes, percepciones, atribuciones, necesidades y motivos.

La **variable de la cultura** refleja las creencias, valores, expectativas y normas compartidas de los integrantes de la organización. La **variable de la tarea** incluye la naturaleza del trabajo en sí: es simple o complejo, novedoso o repetitivo, estandarizado o único. La **variable de la tecnología** abarca los métodos y técnicas de solución de problemas utilizados y la aplicación del conocimiento a diversos procesos organizacionales. Incluye cosas como el uso de la tecnología de información y otros sistemas de automatización, procesos de manufactura, herramientas y técnicas.

La **variable del diseño** es la estructura organizacional formal y sus sistemas de comunicación, control, autoridad y responsabilidad. Por último, la **variable de la estrategia** abarca el procesos de planeación de la organización. Por lo común consiste en actividades que se llevan a cabo para identificar las metas organizacionales y preparar planes específicos para adquirir, asignar y utilizar recursos con el fin de lograr esas metas.

### RESISTENCIA AL CAMBIO



## DESARROLLO ORGANIZACIONAL

El **desarrollo organizacional** es un proceso planeado y sistemático de cambio organizacional con base en la investigación y la teoría de la ciencia del comportamiento, se apoya en información de la teoría de la personalidad, la teoría del aprendizaje y la teoría de la motivación y de la investigación de la dinámica de grupos, el poder, el liderazgo y el diseño organizacional.

Entre los principios básicos que diferencian los enfoques del desarrollo organizacional de otros enfoques del cambio se hallan los siguientes:

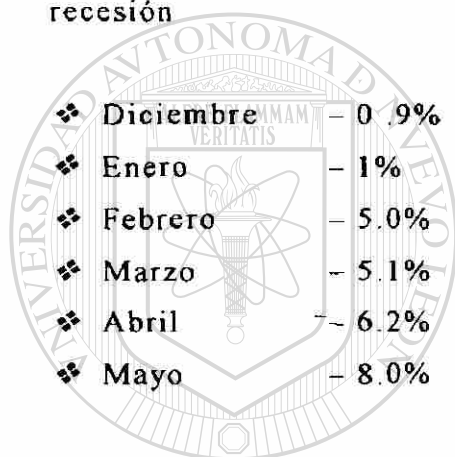
- El DO busca crear un cambio autodirigido con el que se comprometa la gente.
- El DO es un esfuerzo de cambio de toda la organización.
- Normalmente el DO insiste por igual en solucionar problemas inmediatos y en el desarrollo a largo plazo de una organización adaptable
- DO se preocupa más que otros enfoques en un proceso de colaboración en cuanto a la recopilación de datos, diagnóstico y acción para llegar a soluciones de los problemas.
- El DO presenta un énfasis doble en la efectividad organizacional y en la satisfacción humana mediante la experiencia de trabajo.

La **investigación de la acción** representa un enfoque muy efectivo del cambio organizacional y consta de tres pasos esenciales:

1. Recopilar información de los miembros de una organización sobre los problemas, preocupaciones y cambios necesarios.
2. Organizar esta información en forma significativa y compartirla con quienes participan en el esfuerzo del cambio
3. Planear y llevar a cabo acciones específicas para corregir los problemas identificados.

### 2.3 PANORAMA DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN 2001 Y SU INFLUENCIA EN EL SECTOR CEMENTERO.

La actividad de la industria de la construcción (Sector Total) continuó con la contracción iniciada en diciembre pasado; en forma acumulada enero mayo, registró una caída del 5.1%. De esta manera son 6 meses consecutivos con tasas de variación negativas presentando una clara tendencia a una mayor recesión



Este comportamiento responde principalmente a tres factores:

- ❖ La desaceleración que presenta su economía en su conjunto.
- ❖ La incertidumbre sobre el comportamiento del mercado que hace suspender proyectos de inversión.
- ❖ La austeridad en el presupuesto de inversión física.

Otro elemento de influencia es el efecto estadístico que resulta de la comparación respecto a los meses de mayor crecimiento presentados el año pasado. En consecuencia se registraron reducciones en obras de edificación de vivienda, escuelas, edificios para oficina, industrias, comercios, hospitales y clínicas; en las obras relativas a electricidad y comunicaciones, destacando instalaciones telefónicas y telegráficas; líneas de transmisión y distribución de energía.

Y en las relativas al transporte como autopistas, carreteras y caminos, vías férreas, de urbanización y vialidad, fluviales y aeropistas. También se registraron contracciones en las obras relacionadas con agua, riego saneamiento como son las de perforación de pozos y sistemas de agua potable y conducción.

El comportamiento decreciente en la obra construida se reflejó en una menor demanda de materiales entre los que destacan madera, impermeabilizante, ladrillo refractarios y diversos asfaltos, láminas y perfiles de hierro y acero, cemento, accesorios sanitarios y eléctricos, arena y grava, varilla corrugada, vidrio y tubos PVC.

La tendencia mostrada en el comportamiento de la construcción orientada a una mayor contracción, hace suponer que la reactivación para la segunda parte del año, tendrá un menor efecto en el resultado anual a lo inicialmente previsto, con lo cual es posible un estancamiento de esta industria (crecimiento cero).

Foro:

“Análisis y Evaluación del TLC de América del Norte Y Acuerdos Paralelos”.

- ❖ A escala mundial la industria de la construcción, es pilar fundamental del avance económico y reconocida por su capacidad generadora de empleo y su efecto multiplicador en las economías de los países.
- ❖ La Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción que agrupa a 11 mil empresas constructoras en todo el país, a través de sus 43 delegaciones, representa a un sector de la actividad económica que ha sido apoyo fundamental del crecimiento del país en las últimas cinco décadas.

❖ En México esta industria representa históricamente alrededor del 5% del PIB, alrededor del 60% de la formación bruta del capital fijo. Empleó en 1998 a más de 300 mil personas; la industria además es un poderoso empleador de mano de obra no calificada, con el consecuente impacto social y tiene un consumo significativo de materiales y servicios de gran cantidad de sectores industriales que la apoyan y de las cuales dependen para su competitividad.

❖ Por lo anterior, la salud y fortaleza relativa de la industria de la construcción nacional determinará de manera significativa, la posición que guarden amplios sectores de la economía nacional.

❖ La actual industria de la construcción es el resultado de una serie de etapas que se iniciaron después de la Segunda Guerra Mundial, al industrializarse el país. Su desarrollo tecnológico, métodos constructivos, acceso a capital y financiamiento y otras características, fueron determinados en gran medida por políticas y medidas gubernamentales entonces vigentes y por la participación activa de empresarios e ingenieros mexicanos, principalmente del sector privado, que asumieron el reto del crecimiento industrial del país.

❖ Como muchas otras industrias nacionales, la de construcción gozó de mercados reservados a mexicanos que permitieron el desarrollo de tecnologías y empresas nacionales que hoy en día son de proporción significativa.

❖ Sin embargo, la enorme sensibilidad que esta industria guarda con respecto al crecimiento económico del país y a las políticas económicas del sector público, resultaron en un rezago significativo con respecto a sus contrapartes internacionales durante las crisis económicas de las dos últimas décadas, ya que en estos periodos se aceleró el desarrollo tecnológico fuera de México, en ingeniería, procesos constructivos, usos de materiales y maquinaria de construcción especializada, mientras que estas actividades prácticamente se estancaron en nuestro país



- ❖ Factor determinante de ese rezago fue la Ley de Obra Pública que no favoreció, sino por el contrario desincentivo la innovación, el uso de nuevas tecnologías, la eficiencia y la calidad, pues estaba enfocada simplemente a obtener el precio más bajo posible bajo los esquemas de construcción tradicionales.
- ❖ Aquí es importante señalar, que el sector formal de la industria de la construcción, se apoyaba en más del 80% en obra generada por el sector público, lo que determinaba en gran medida el ambiente legal y regulatorio en el que actuaba.
- ❖ Todo lo anterior resultaba en una baja productividad de la industria, donde aún las empresas más grandes que eran las de mayor productividad no podían competir efectivamente.
- ❖ Así la industria de la construcción era uno de los sectores más afectados por los diferentes programas económicos puestos en marcha antes de la firma del TLC, lo que provocó que su rentabilidad cayera a tal grado que se encontraba gravemente descapitalizada, a la vez la industria tenía que adecuarse a un nuevo esquema competitivo, ya que la obra pública se estaba orientando cada vez más hacia proyectos integrales o “llave en mano” y concesionados.
- ❖ Esta serie de cambios estructurales que había venido experimentando la industria de la construcción, se entrelazaron con la decisión del gobierno mexicano de firmar el TLC con los E U. y Canadá, lo que lógicamente le impuso nuevos retos y oportunidades a los que se deberá ir adecuando de una manera gradual pero constante, hasta llegar a niveles de competitividad internacionales.
- ❖ En resumen, la industria de la construcción se encontraba en creciente posición de desventaja conforme la naturaleza de los proyectos fuera más global y su tecnología más desarrollada.

La participación de la industria de la construcción en las negociaciones del Tratado buscaron dos objetivos fundamentales.

- ❖ El primero consistía en aprovechar las oportunidades que se presentarían al abrirse los mercados de México, Canadá y E.U.
- ❖ El segundo objetivo consistía en fortalecer su posición en el mercado nacional para lograr competir en igualdad de circunstancias y de esta forma asegurar que el país contara en esta industria, con un apoyo para capitalizar el desarrollo económico que se derivaría del propio Tratado.

Estos objetivos a su vez, estaban fundamentados en las siguientes premisas: las empresas del sector construcción deberían de llegar a ser competitivas a escala internacional en el mediano plazo, en todos los segmentos de la industria.

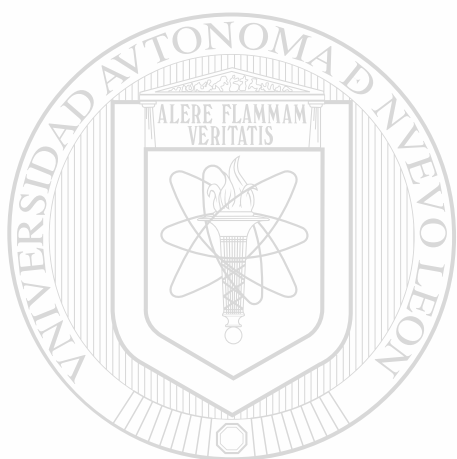
Las empresas del sector construcción requerirían de un periodo de transición que les permitiera ajustarse a las nuevas condiciones competitivas. Este periodo debería de ser lo suficientemente corto para imprimir un sentido de urgencia del cambio en cada uno de los participantes y lo suficientemente largo para permitir que las empresas reaccionaran de manera ordenada y eficaz frente a los nuevos retos competitivos.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

#### *Salarios Mínimos*

Los salarios mínimos profesionales tendrán vigencia a partir del 1 de enero de 2001, para las profesiones, oficios y trabajos especiales referidos en el tercero resolutorio, como cantidad mínima que deben recibir en efectivo los trabajadores por jornada ordinaria de trabajo serán los que se señalan a continuación:

Para efectos de simplificación sólo consideraremos en esta parte los salarios correspondientes a las categorías de la Industria de la construcción, en sus tres áreas geográficas en las que para efecto de la aplicación de estos salarios se ha dividido el país.



# UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

OFICIO N°	SALARIOS MÍNIMOS PROFESIONALES QUE ESTARÁN VIGENTES A PARTIR DEL 1 DE ENERO DEL 2001	PESOS DIARIOS		
		PROFESIONES, OFICIOS Y TRABAJOS ESPECIALES		
	Generales	A	B	C
		40 35	37.95	35.85
1	Albañilería, oficial de	58.75	55.45	52.25
2	Archivista clasificador en oficinas	56.15	52.90	49.80
4	Buldozer, operador de	61.90	58.20	54.90
8	Carpintero de obra negra	54.80	51.60	48.60
9	Carpintero en fabricación y reparación de muebles	57.70	54.30	51.15
10	Cepilladura, operador de	55.80	52.65	49.60
13	Colocador de mosaicos y azulejos, oficial	57.40	54.20	51.05
14	Contador, ayudante de	56.65	53.35	50.25
15	Construcción de edificios y casas habitación, yesero	54.40	51.35	48.30
16	Construcción, herrero en	56.65	53.35	50.25
21	Chofer de camión de carga en general.	60.15	56.70	53.45
22	Chofer de camioneta de carga en general.	58.30	54.85	51.65
23	Chofer operador de vehículos con grúa.	55.80	52.65	49.60
24	Draga, operador de	62.55	59.05	55.50
25	Ebanista en fabricación y reparación de muebles,	58.60	55.25	52.00
26	Electricista instalador y reparador de inst. eléctricas	57.40	54.20	51.05
28	Electr. Rep. de motores. y/o generador en talleres	55.80	52.65	49.60
30	Encargado de bodega y/o almacén	53 05	50.00	47.10
34	Fogonero de calderas de vapor.	56.15	52 90	49.80

36	Herrería, oficial de	56.65	53.35	50.25
43	Lubricador de auto; camiones y otros veh. de motor	52.55	49.50	46.55
46	Maquinaria agrícola, operador de	59.15	55.80	52.55
48	Máquinas de troquelado en trabajos de metal, oper.	53.05	50.00	47.10
49	Máquinas para madera en general, oficial operador	56.15	52.90	49.80
53	Mecánico en reparación de automóviles y camiones	60.95	57.55	54.20
54	Mecánico tornero	57.15	53.90	50.75
55	Mecanógrafo (a)	52.15	49.25	46.45
61	Perforista con pistola de aire	58.10	54.75	51.50
63	Pintor de casas, edificios y construcciones en geral.	56.15	52.90	49.80
65	Plomero de instalaciones sanitarias, oficial	56.30	53.15	50.00
70	Recepcionistas en geral.	52.55	49.50	46.55
77	Soldador con soplete o con arco eléctrico	58.10	54.75	51.50
82	Taquimecanógrafo (a)	55.00	51.85	48.90
84	Traxcavo neumático y/o oruga, operador de	59.90	56.50	53.15
86	Velador	52.05	48.95	46.30

Además, se encaminan en la dirección correcta para alcanzar los objetivos plasmados en el programa económico de mediano plazo. Es importante subrayar que las metas económicas para 2001 que se presentan a continuación son congruentes con la postura fiscal objetivo.

ANEXOS 14, 15, 16, 17, 18 y 19

## 2.4 ASPECTOS DEL DESARROLLO INTEGRAL DE UNA ORGANIZACIÓN

### A) FACTORES INTERNOS

#### *Implicaciones prácticas*

Pero... no bastan buenas *intenciones*, ni tampoco es suficiente estar “convencidos” es sumamente importante que sepamos como lograrlo, para que efectivamente la actitud nos lleve a la acción.

En este sentido se requiere:

- ❖ Organización o estructura.
  - ❖ Recursos humanos idóneos.
  - ❖ Cultura orientada al cambio.
  - ❖ Dominio técnico.
- 
- ❖ Políticas claras (*normas básicas*).
  - ❖ Procedimientos administrativos y de operación.
  - ❖ Indicadores bien definidos.
  - ❖ Dominio de la operación.

#### 1) *Organización y estructura.*

- ❖ Bien definida y equilibrada (en cuanto a funciones).
- ❖ Integralmente orientada a resultados (*dinámica*).
- ❖ Sencilla; sin sofisticaciones.
- ❖ Que tenga claramente definidas las responsabilidades y los resultados esperados.
- ❖ Con la autoridad y el poder bien compartidos.
- ❖ Con una sana disciplina.

2) *Recursos Humanos Idóneos.*

- ❖ Con un alto grado de “adaptabilidad”: dispuesto al cambio continuo y rápido.
- ❖ Emocionalmente equilibrados (madurez).
- ❖ Forjados y templados en el trabajo.
- ❖ Con un alto grado de responsabilidad.
- ❖ Con un concepto claro del compromiso.
- ❖ Orientados integralmente a generar resultados.
- ❖ Con *visión* del futuro.
- ❖ Con una idea clara del trabajo en equipo.
- ❖ Actuando siempre con un pleno sentido de empresa.

3) *Cultura orientada al cambio*

- ❖ Que propicie un ambiente sano, ausente de conflictos laborales.
- ❖ Donde se respete y apoye a las personas.
- ❖ Donde la satisfacción económica, vaya siempre acorde con los resultados generales de la empresa.
- ❖ Donde la capacitación técnica sea un fuerte apoyo a la operación.
- ❖ Donde la seguridad integral de los trabajadores ocupe un lugar preponderante.
- ❖ Donde la congruencia total sea una preocupación constante.
- ❖ Donde el sentido de “logro” inspire todas las acciones y programas de trabajo.
- ❖ Donde se estimule el trabajo en equipo.

4) *Domnio técnico*

- ❖ En cuanto a la tecnología, ya sea propia o “copiada”.
- ❖ En cuanto al control del “proceso productivo”.
- ❖ En cuanto al “Lay Out” de operación.
- ❖ Diseño siempre actualizado de los productos.

- ❖ Control y conservación de maquinaria y equipo.
- ❖ Aplicación (uso)técnica de los productos.
- ❖ Especificaciones claras de los productos.
- ❖ Apoyo técnico al mercado.

5) *Políticas claras (normas básicas)*

- ❖ Definidas con sencillez y precisión.
- ❖ Congruentes con los objetivos generales.
- ❖ Dignas de respeto y de observancia general.
- ❖ Bien difundidas; con claridad y objetividad.
- ❖ Respetadas por quien las emite (ejemplo).

6) *Procedimientos administrativos y de operación.*

- ❖ Que no sean teóricos... que sean “observables”.
- ❖ Que sean flexibles; que puedan cambiarse según sean las circunstancias.

- 
- ❖ Que faciliten el trabajo y lo hagan más expedito.
  - ❖ Que favorezcan la “documentación” (los registros).

7) *Indicadores bien definidos*

- ❖ Que incluya todas las funciones claves del negocio.
  - “Razones” financieras.
  - Márgenes de utilidad.
  - Rotación de cartera.
  - Penetración de mercado.
  - Eficiencia de mano de obra
  - Rentabilidad general
  - Rotación de inventarios
  - Niveles de producción.
  - Situación del personal.
  - Ventas en general.



- ❖ Que se utilicen para medir los avances dentro del proceso.
- ❖ Que los tengan en cada puesto y/o función.
- ❖ Que se difundan con claridad, precisión y sencillez.
- ❖ Que sean conocidos, aceptados y asimilados por las personas que lo generan con su trabajo.
- ❖ Que tengan consistencia en el tiempo: que no cambien...
- ❖ Que su interpretación y uso despierten acciones.

8) *Dominio de la operación.*

- ❖ Que se tenga un amplio conocimiento del producto, su aplicación y uso.
- ❖ Que el producto sea visto "Dentro de la Empresa" como satisfactorio de una necesidad de un cliente o consumidor.
- ❖ Que se conozcan lo mejor posible las "Necesidades" del mercado para entender y respetar las especificaciones señaladas.
- ❖ Que el proceso de "manufactura" sea diseñado para producir un "satisfactorio".
- ❖ Que se tengan "Hojas de Proceso" bien claras, legibles, entendibles... (preparar para esto a los operarios).
- ❖ Que cada persona sepa lo que debe hacer y como hacerlo...
- ❖ Que cada persona, a su nivel, sepa medir lo que hace.
- ❖ Que se tengan bien implantados procedimientos para el control total de calidad.
- ❖ Que se conozcan, se dominen y se utilicen adecuadamente las herramientas básicas de medición (Pareto, Isikawa, Habilidad de máquinas...)
- ❖ Hasta aquí solo he hablado de lo que internamente supone e implica la productividad, sin embargo hay otros factores que son tan importantes como estos y que de su equilibrada conjunción se originaran nuestras estrategias hacia el futuro.

## B) FACTORES EXTERNOS

### 1) Situación económica del entorno.

Las empresas como las personas, existen en un medio ambiente o “entorno” muy concreto, el cual constituye una variable de suma importancia para el “quehacer empresarial”. En el pasado (hasta 1983), el enfoque hacia la productividad se conceptualizaba e interpretaba en forma muy diferente a la actual.

Los factores del entorno económico orientaban nuestra imaginación y creatividad empresarial a “administrar la abundancia”; nuestra atención se centraba enormemente en aprovechar las oportunidades que el “mundo exterior” nos ofrecía para crecer y consolidarnos.

*¿Cuáles fueron esos factores del entorno?*

- ❖ *Mercado en franco y acelerado crecimiento.*  
Economía activada por las políticas económicas del “desarrollo compartido”, de Luis Echeverría y José López Portillo.
- ❖ *Subsidios a la industrialización y al crecimiento industrial.*  
(Instrumentos económicos crediticios de fomento).
- ❖ *Fronteras cerradas al mercado “libre” proteccionismo.*  
Permisos de Importación, aranceles altos...
- ❖ *Política de salarios “bajos” en los niveles operativos; controlados por factores políticos, más que económicos...*
- ❖ *Política Centralista.*  
El consumo estaba centralizado en las tres entidades más grandes (desplazamiento de productos).

**Consideraciones adicionales:**

- ❖ **Todo lo que se fabricaba se vendía.**
- ❖ **La exigencia del mercado era de “volumen”, no de “calidad”.**
- ❖ **La palanca del crecimiento siempre fue el “crédito”.**
- ❖ **“Abundancia” de recursos naturales (petróleo).**
- ❖ **Petróleo como eje del crecimiento económico a escala mundial.**
- ❖ **El dólar, símbolo de la economía mundial, en franco ascenso y consolidación.**
- ❖ **Tasas preferenciales en el mercado internacional del dinero.**

Sin embargo, la crisis que desde 1982 vivimos, nos ha zarandeado; las condiciones del entorno económico han cambiado drásticamente, ya que ahora tenemos:

- ❖ **Un mercado contraído y en franca recesión.**
- ❖ **Deuda externa desproporcionada contra el PIB.**
- ❖ **Escasez de créditos, dinero muy caro.**
- ❖ **El dólar a la baja en el mercado mundial.**
- ❖ **Incertidumbre en el crédito internacional.**
- ❖ **Energéticos bastantes caros.**
- ❖ **Inestabilidad mundial en el valor del petróleo.**
- ❖ **Apertura total de fronteras (Ingreso al GATT).**
- ❖ **Mercado nacional muy exigente en “precio” y servicio.**
- ❖ **Mercado Internacional exigiendo alta competitividad.**  
(Márgenes de utilidad castigados; exigencia fuerte sobre la calidad y el servicio).
- ❖ **Y todo esto matizado por una incertidumbre en la situación político-social.**

## 2) *Situación Político Social.*

Esta es la otra parte que envuelve a las empresas: la sociedad y su gobierno. La primera; empobrecida y con un alto nivel de desempleo, el segundo sosteniendo un “Sistema” que cada día requiere de cambios estructurales y de rumbo.

- ❖ Bajo poder adquisitivo de la gente (bajo consumo).
- ❖ Altos índices de desempleo en el ámbito nacional.
- ❖ Un crecimiento demográfico desproporcionado.
- ❖ Condiciones infrahumanas de un buen sector de la población.
- ❖ Educación escolar baja y de poca calidad.
- ❖ Transmisión en la escala de valores.
- ❖ Educación profesional promedio muy politizada y exageradamente masificada.
- ❖ Una cultura del trabajo bastante empobrecida.

## C) **TOMA DE DECISIONES**

Ante este panorama; ¿qué hacer?, ¿Hacia donde voltear nuestra mirada? En donde encontraremos la clave?

Pensemos, reflexionemos, recapitemos; ya no es posible seguir buscando en el exterior, debemos volcar toda nuestra imaginación, capacidad y talento dentro de nuestras empresas y convencernos de una buena vez y para siempre de que los aumentos de eficiencia, productividad y rentabilidad total vendrán de manera importante por el buen manejo y conjunción de los factores internos (Implicaciones Prácticas) con una fuerte, firme y decidida capacidad de adaptación al entorno.

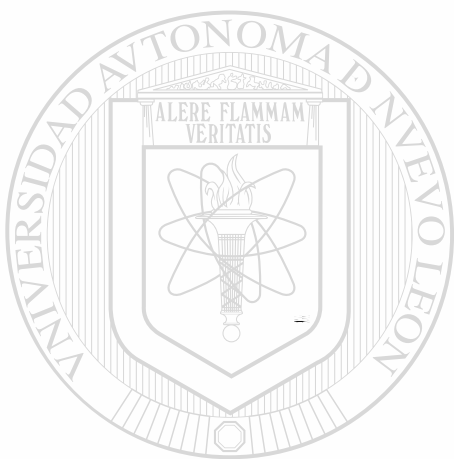
Solo hace falta decidirnos, pero no es fácil, porque tendremos que aceptar que en condiciones así, tomar decisiones se convierte en un arte, que si lo llegamos a dominar transformaremos nuestra gestión empresarial y administrativa en una auténtica sinfonía.

¿Qué se requiere entonces?

- ❖ Tomar plena conciencia de que la empresa como entidad moral es que está llamada a permanecer y trascender en el tiempo, al margen de las personas que en este momento lo integran.
- ❖ Estar profundamente convencidos de que la empresa sin importar el tiempo o el lugar está integrada por personas que con sus cualidades, virtudes y defectos buscan su plena realización y plenitud, incluido en esto su propio trabajo.
- ❖ Aceptar la realidad del entorno y de la propia empresa, con la mayor objetividad, sin apasionamiento, con mucha madurez.
- ❖ Proyectar nuestro futuro con mucho realismo, fijándonos metas y objetivos a lograr, para aplicar en ello todos los recursos disponibles.
- ❖ Tener plena conciencia de los “Riesgos”, pequeños o grandes, que estaremos viviendo en cada momento, en cada decisión.
- ❖ Tener espíritu “combativo” que nos haga fuertes ante los “riesgos”, y que nos temple ante los “problemas”.
- ❖ Tener fuerte “dosis” de humildad, para reconocer que necesitamos de las personas, pero con la reciedumbre del carácter, propia de quien lleva el timón.
- ❖ Tener la firme conciencia de que somos hacedores del futuro y últimos responsables de la consecución de los objetivos.

De esta manera todas nuestras decisiones serán:

- ❖ Oportunas
- ❖ Calculadas
- ❖ Objetivas
- ❖ Bien razonadas
- ❖ Frías, no emotivas
- ❖ Justas.



# UANL

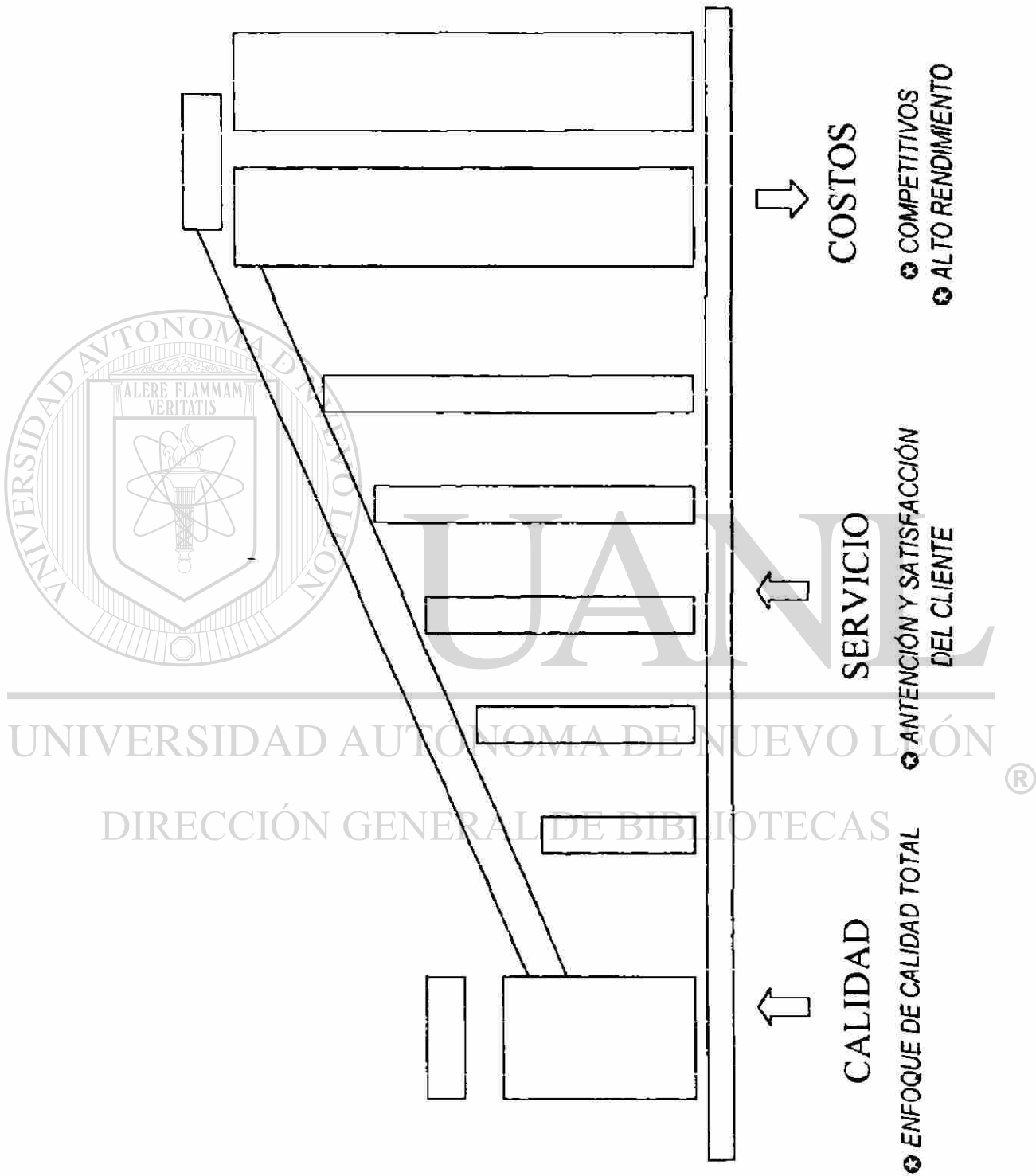
---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

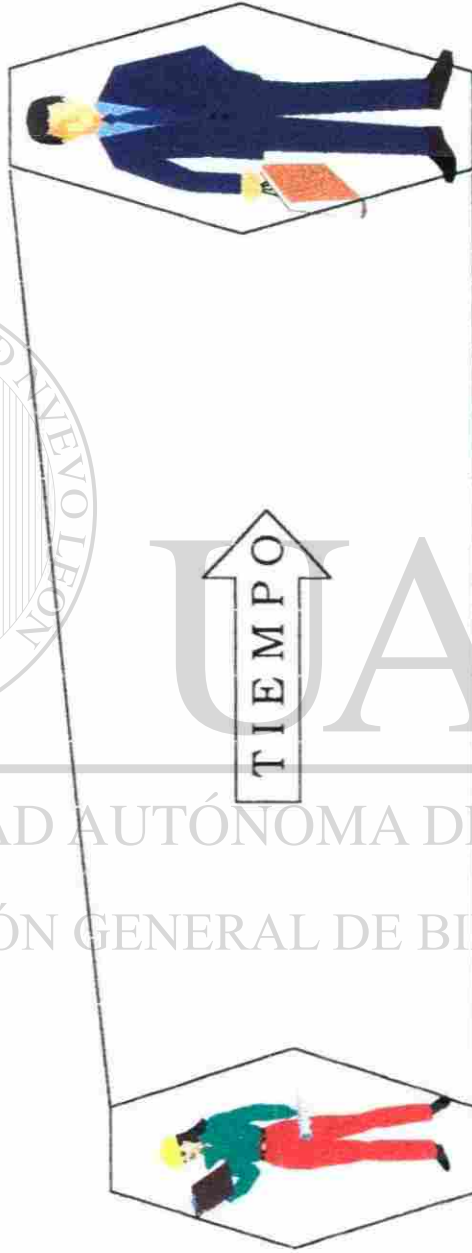
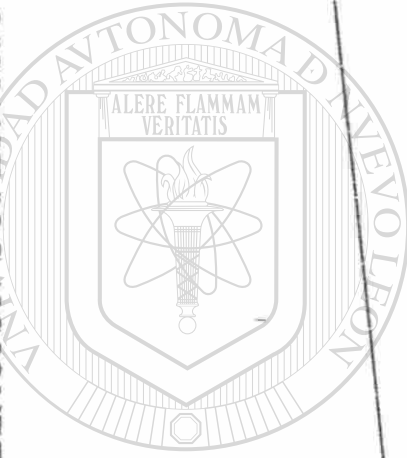


DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## 2.5 MODELO DEL DESARROLLO ORGANIZACIONAL DE EMPRESAS CEMENTERAS



ASPECTO SOCIAL = RELACIÓN SUPERVISIÓN - TRABAJO



TIEMPO

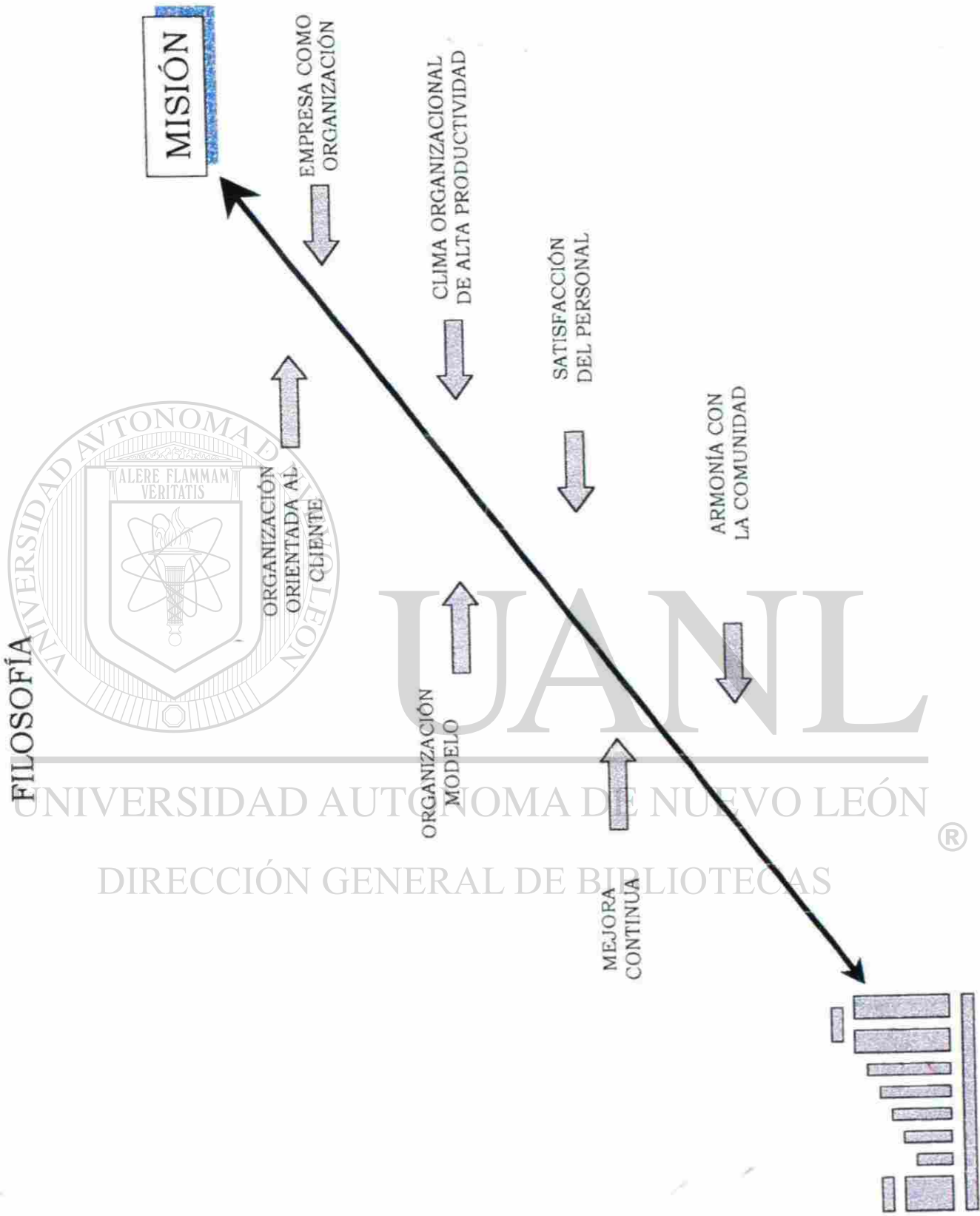
COMPROMISO

- ❖ COLABORACIÓN MUTUA
- ❖ DECIR "QUE"
- ❖ ALTA PARTICIPACIÓN E INVOLUCRAMIENTO
- ❖ SATISFACCIÓN DEL PERSONAL

CONTROL

- ❖ SUPERVISORES
- ❖ DECIR "QUE" Y "COMO"
- ❖ TRADICIONAL





## PLAN ESTRATÉGICO DE IMPLEMENTACIÓN

COMITÉ DE  
DISEÑO  
DIRECTORES  
GERENTE

DISEÑO  
SISTEMA  
TÉCNICO

DISEÑO  
SISTEMA  
SOCIAL

INTEGRACIÓN DEL  
SISTEMA DE  
TRABAJO

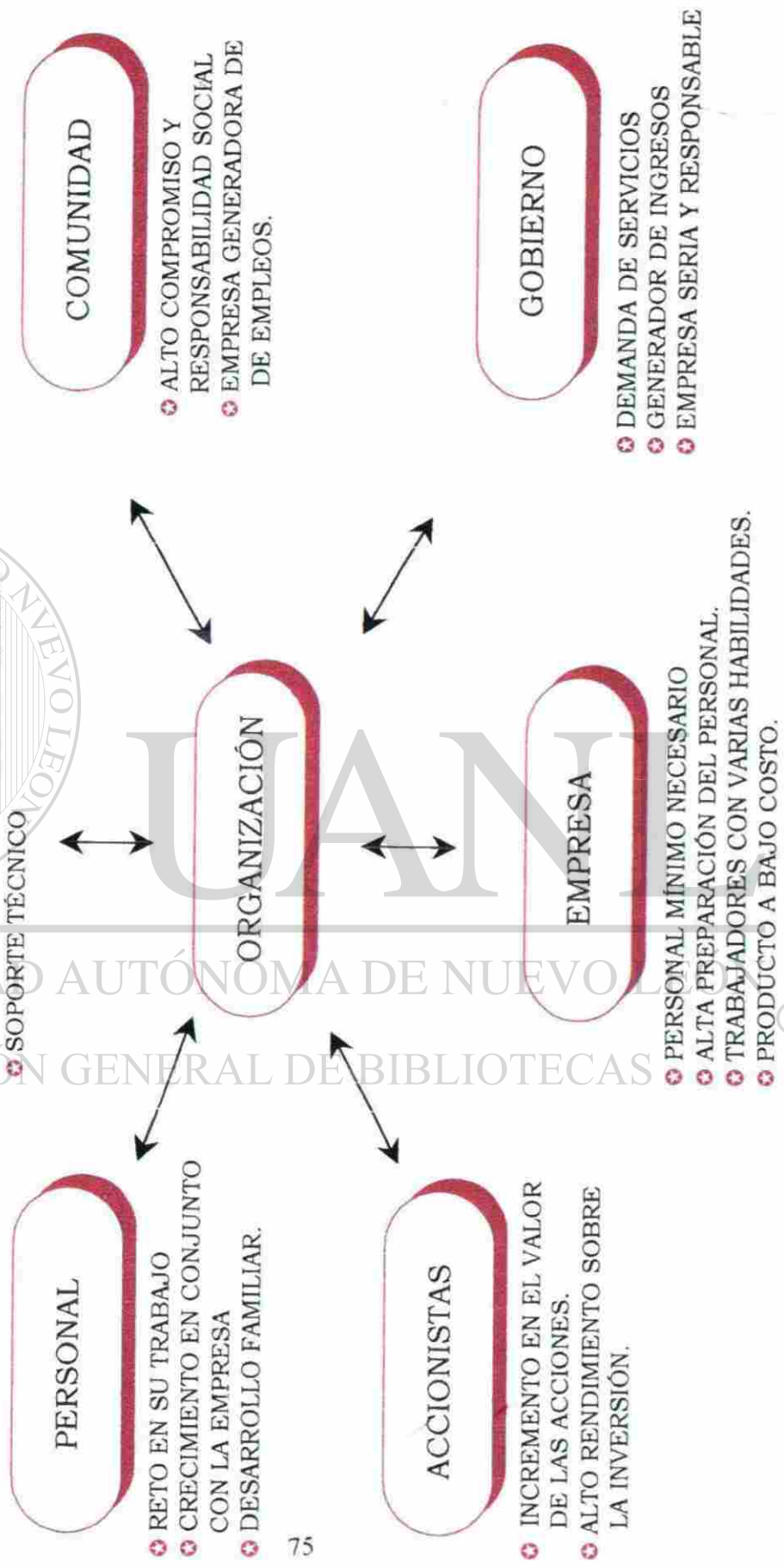
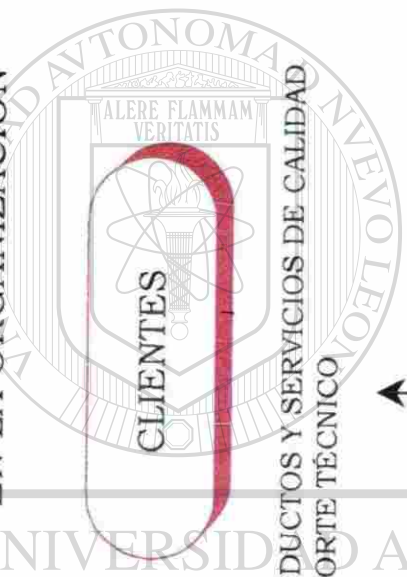
❖ MISIÓN  
❖ FILOSOFÍA

❖ EXPLORACIÓN PREVIA  
❖ IDENTIFICACIÓN DE LAS  
UNIDADES DE OPERACIÓN  
❖ IDENTIFICACIÓN DE  
VARIABLES CRÍTICAS  
❖ MAPEO DE LAS VARIABLES  
DE PROCESO  
❖ IDENTIFICACIÓN DE FRONTERAS  
❖ ANÁLISIS DE VARIANZAS  
❖ REDISEÑO DE PROCESOS.

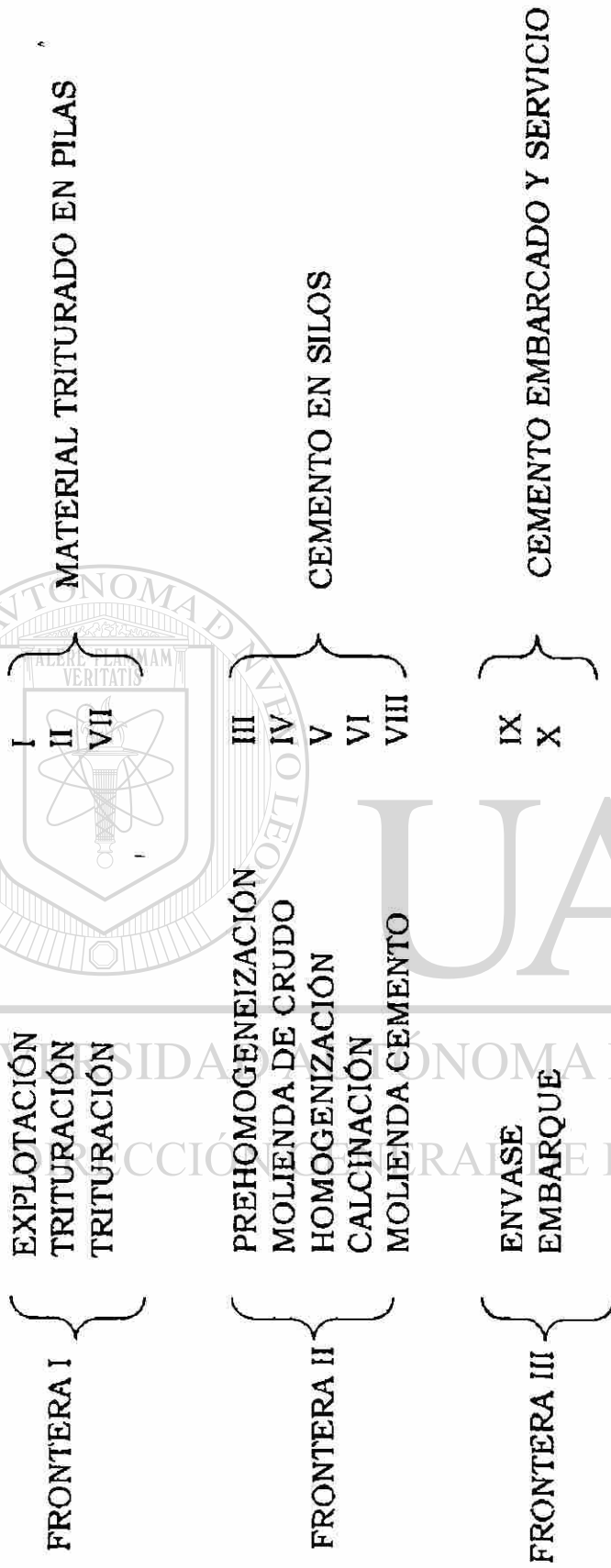
❖ ESTRUCTURA DE  
EQUIPOS DE TRABAJO.  
❖ IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO  
DE TRABAJO EN LAS FRONTERAS  
❖ RELACIÓN CLIENTE/PROVEEDOR  
❖ SISTEMA DE MULTIHABILIDADES  
❖ PLAN DE TRANSICIÓN

❖ IMPLEMENTACIÓN  
❖ ESTRUCTURA DE  
SOPORTE  
❖ CATÁLOGO DE PROD.  
Y SERVICIOS  
❖ SISTEMA INTEGRAL  
DE CAPACITACIÓN  
❖ COMITÉS DE APOYO  
❖ SISTEMA DE PAGO  
VARIABLE.

ANÁLISIS DE LOS GRUPOS DE INTERÉS EN LA ORGANIZACIÓN

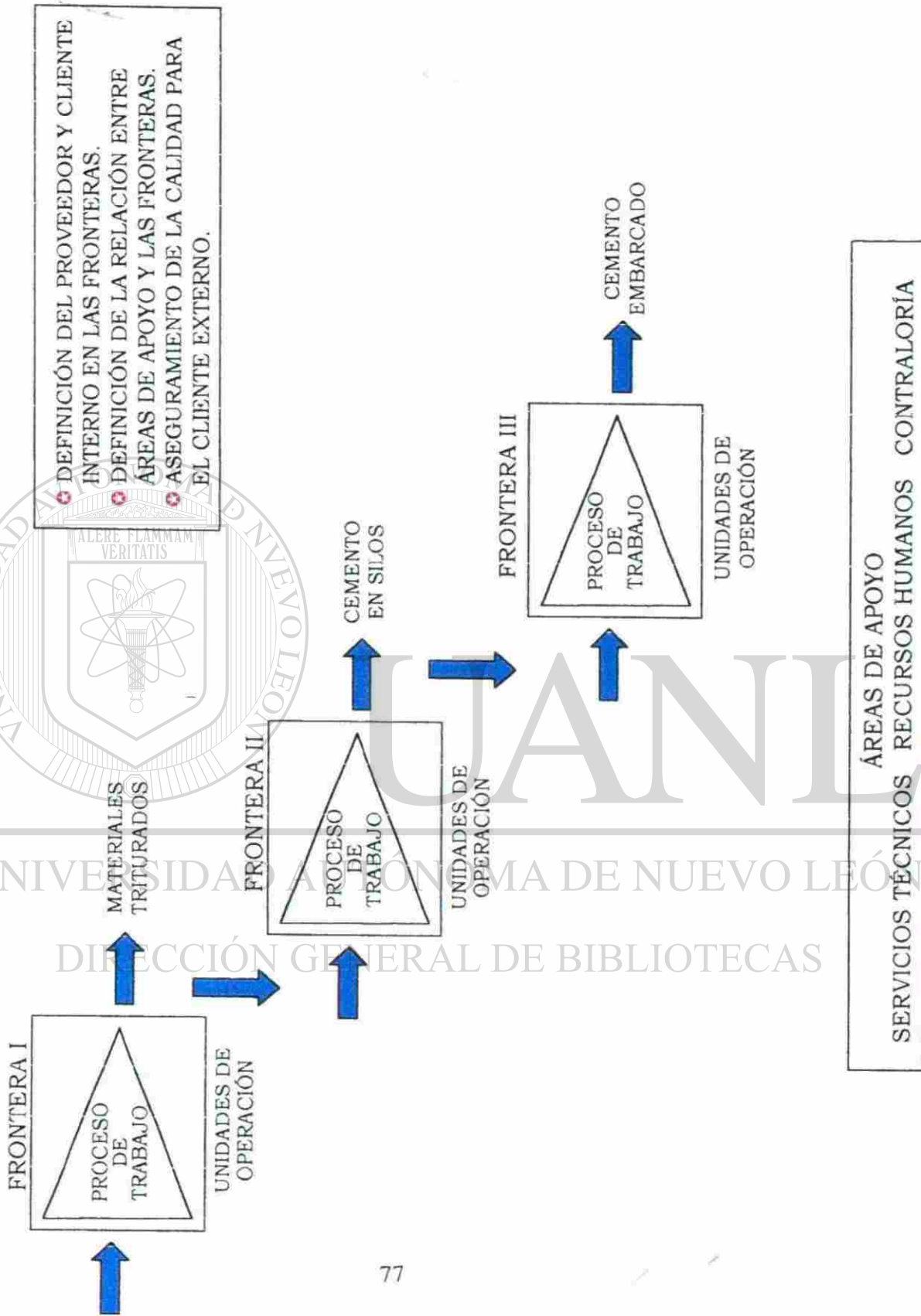


# FRONTERAS DEL PROCESO PRODUCTIVO

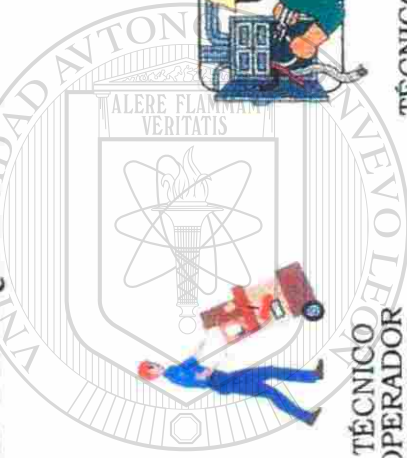


- ⊛ DETERMINACIÓN DE FRONTERAS EN EL PROCESO PRODUCTIVO.
- ⊛ CONTROL DE LAS VARIACIONES DENTRO DE LAS FRONTERAS.
- ⊛ CREACIÓN DE UNIDADES AUTORREGULABLES.

# RELACION CLIENTE - PROVEEDOR



ESTRUCTURA DE UN EQUIPO DE TRABAJO



TÉCNICO  
OPERADOR  
FLEXIBLE



TÉCNICO  
OPERADOR  
FLEXIBLE



TÉCNICO  
ELECTRICO  
INSTRUMENTISTA



TÉCNICO  
OPERADOR  
FLEXIBLE



TÉCNICO  
ELÉCTRICO  
INSTRUMENTISTA



TÉCNICO  
OPERADOR  
FLEXIBLE



TÉCNICO  
LABORATORISTA



TÉCNICO  
OPERADOR  
FLEXIBLE



TÉCNICO  
OPERADOR  
FLEXIBLE



TÉCNICO  
MECÁNICO

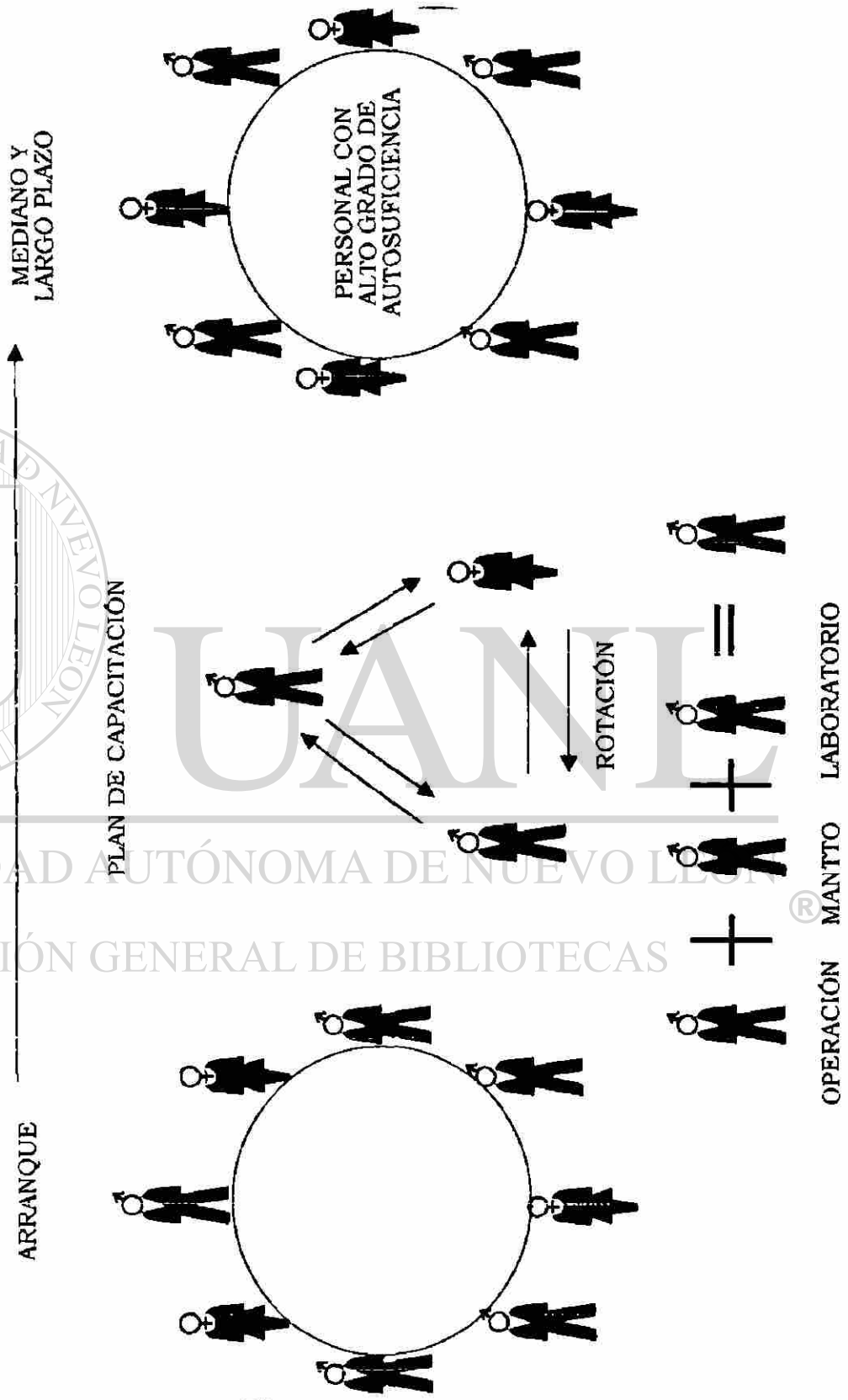
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

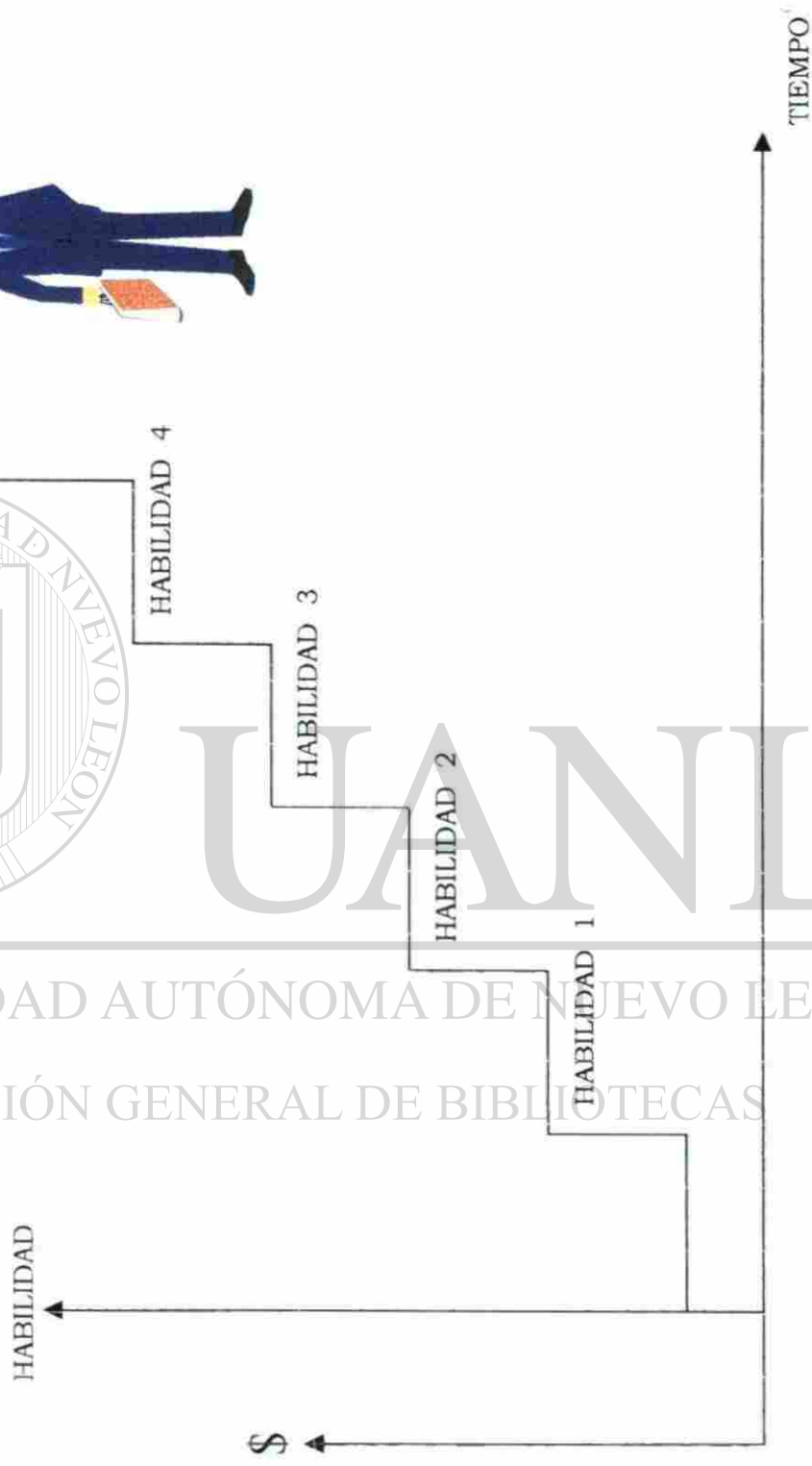
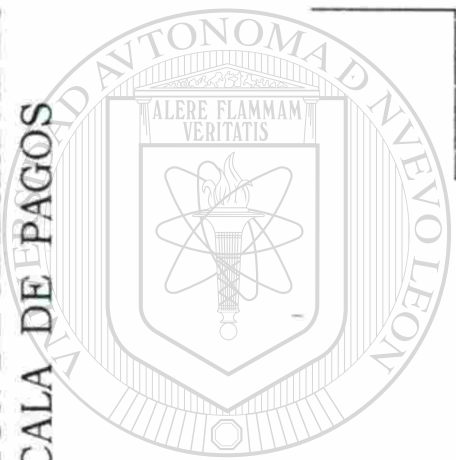
®

# ENFOQUE DE MULTIHABILIDADES

EN FUNCIÓN DE:  
MOTIVACIÓN Y DESARROLLO DEL PERSONAL,  
ROTACIÓN DE PUESTOS PARA UNA OPERACIÓN FLEXIBLE  
DE TENER LA CAPACIDAD PARA CONTROLAR LA DESVIACIÓN.

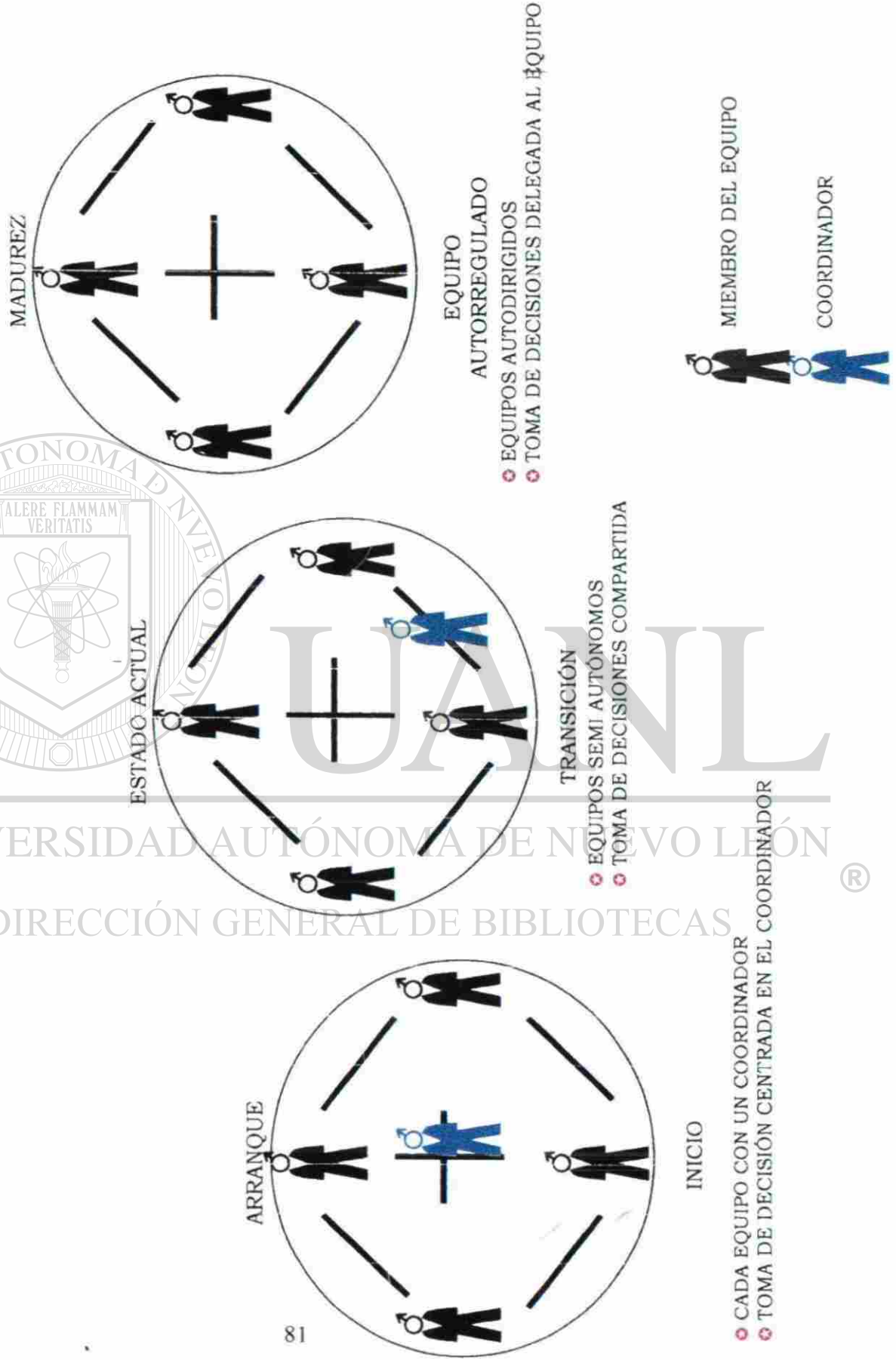
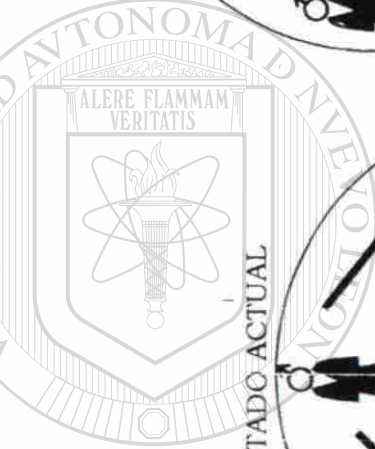


# PROGRESIÓN DE HABILIDADES Y ESCALA DE PAGOS

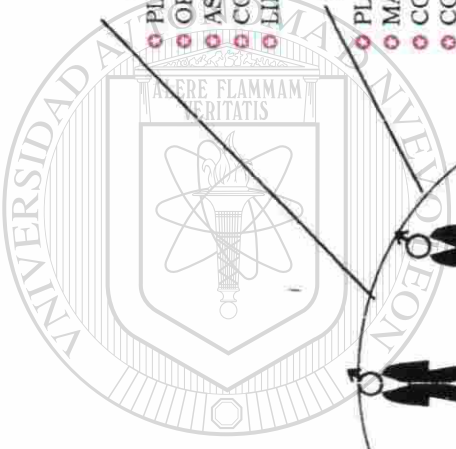




# PLAN DE TRANSICIÓN DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO A TRAVÉS DEL TIEMPO



# EQUIPOS FACULTADOS



## EQUIPO DE TRABAJO RESPONSABILIDAD COMPARTIDA

- ◉ CANTIDAD A PRODUCIR
- ◉ CALIDAD REQUERIDA
- ◉ CONSERVACIÓN DEL EQUIPO
- ◉ COSTOS DE CALIDAD
- ◉ SEGURIDAD E HIGIENE
- ◉ CONTROL AMBIENTAL
- ◉ RELACIONES INTERNAS
- ◉ RELACIÓN ENTRE EQUIPOS
- ◉ DESARROLLO DE PERSONAL
- ◉ ORDEN Y LIMPIEZA

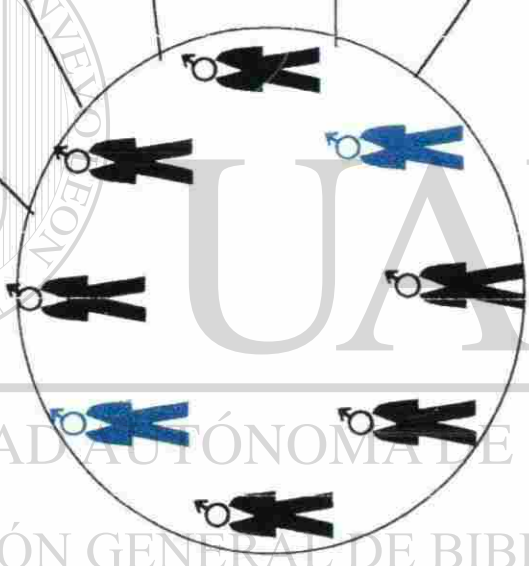
- ### PRODUCCIÓN
- ◉ PLANEACIÓN DE LA PRODUCCIÓN
  - ◉ OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS
  - ◉ ASEGURAR CONTINUIDAD DE LOS PROCESOS
  - ◉ COSTOS DE OPERACIÓN
  - ◉ LIMPIEZA DEL EQUIPO

- ### MANTENIMIENTO
- ◉ PLANEACIÓN DEL MANTENIMIENTO
  - ◉ MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS
  - ◉ CONFIABILIDAD DISPONIBILIDAD DE MÁQUINAS
  - ◉ COSTOS DE MANTENIMIENTO

- ### CALIDAD
- ◉ CONTROL DE VARIABLES CRÍTICAS
  - ◉ PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR
  - ◉ MONITOREO DE CALIDAD DE PRODUCTOS
  - ◉ MONITOREO DEL PROCESO

- ### RECURSOS HUMANOS
- ◉ ASISTENCIA AL TRABAJO, JUNTAS Y CAPACITACIÓN
  - ◉ MANEJO DE RECONOCIMIENTOS Y SANCIONES
  - ◉ SELECCIÓN DE NUEVOS MIEMBROS
  - ◉ MANEJO DE BOLSA DE PRÉSTAMOS

- ### INFORMACIÓN
- ◉ COMPRAS DE MATERIALES MENORES
  - ◉ REVISIÓN DE MATERIALES
  - ◉ COSTOS DE CALIDAD



## ÁREAS DE APOYO

### RECURSOS HUMANOS

- ◉ RECLUTAMIENTO DE PERSONAL
- ◉ SERVICIOS AL PERSONAL
- ◉ APOYO LABORAL

### SERVICIOS TÉCNICOS

- ◉ PROYECTOS Y MODIFICACIONES
- ◉ SUMINISTRO DE MATERIALES
- ◉ INFORMACIÓN DE COSTOS

### CONTRALORÍA

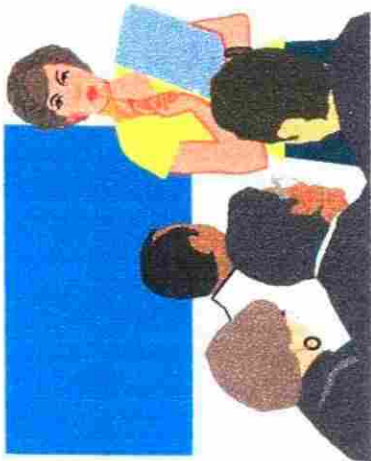
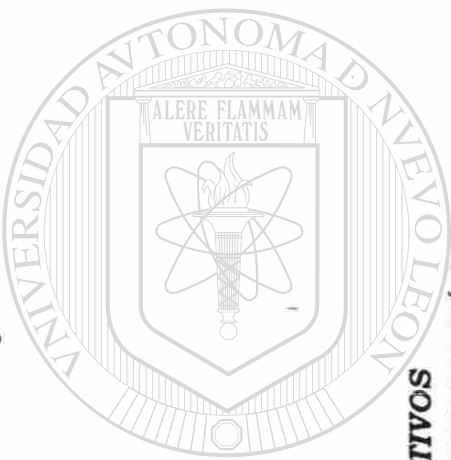
- ◉ CONTABILIDAD Y PAGOS

COMITÉS DE APOYO A  
LOS EQUIPOS DE TRABAJO



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## JUNTAS DE EQUIPO DE TRABAJO



### OBJETIVOS

- ❖ RETROINFORMACIÓN
- ❖ INTEGRACIÓN
- ❖ MANTENIMIENTO OPERACIÓN
- ❖ CAPACITACIÓN
- ❖ RESULTADOS

- ❖ SOLUCIÓN DE PROBLEMAS
- ❖ PROYECTOS DE MEJORA
- ❖ CAPACITACIÓN

- ❖ ORIENTACIÓN DE RESULTADOS
- ❖ DIFUSIÓN DE DIRECTRICES

**EQUIPOS FORMALES**  
EQUIPO DE TRABAJO  
NATURAL

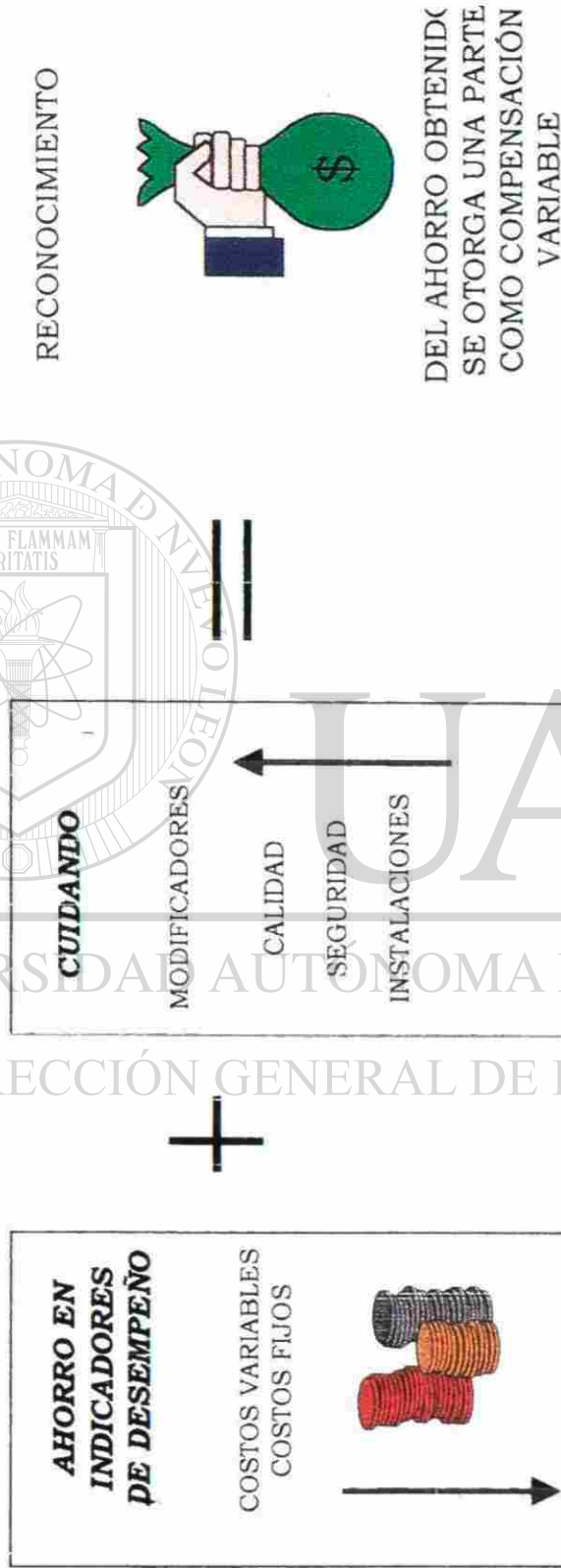
(REUNIONES SEMANALES)

**EQUIPOS MATRICIALES**  
TÉCNICOS DE LA MISMA  
HABILIDAD

(REUNIONES POR PROYECTO  
DE MEJORA)

**JUNTA MENSUAL DE  
RESULTADOS:**  
INVITADOS TODO EL  
PERSONAL

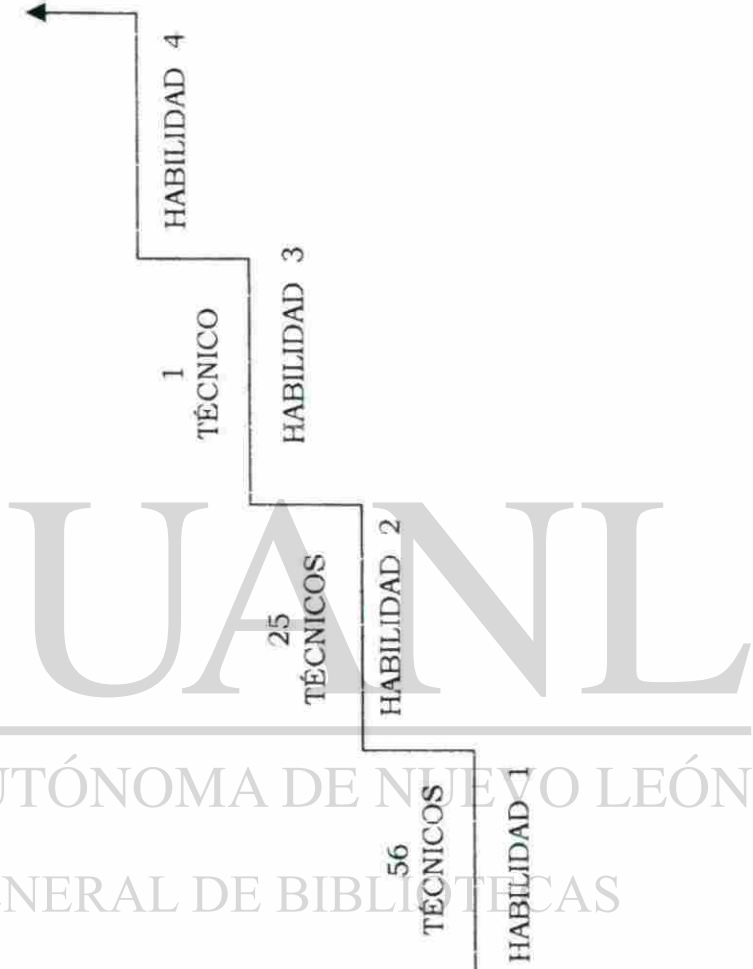
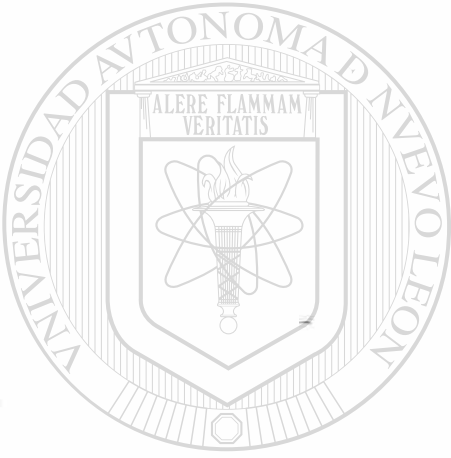
# SISTEMA DE COMPENSACIÓN VARIABLE



- ❖ EL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS GENERA UNIDADES DE PARTICIPACIÓN
- ❖ ANTICIPOS DEL AHORRO ESTIMADO
- ❖ A FIN DE AÑO SE DETERMINA EL AHORRO REAL

PROGRESIÓN DE CAMBIOS DE HABILIDADES

DESARROLLO  
POR  
HABILIDADES



## PARTE II.- ENFOQUE METODOLÓGICO

### 2.1.- METODOLOGÍA

#### 2.1.1 Planteamiento del problema

La situación que venimos confrontando en nuestro país, ha fortalecido algunos supuestos sobre el enfoque y visualización integral de los organismos sociales, su entorno y la necesidad de un cambio integral planificado.

Las organizaciones como promotoras importantes del cambio, para que coadyuven de manera definitiva al desarrollo económico, político y social de quienes la integran y de la conveniencia en que se localizan, necesitan incrementar su eficiencia, eficacia y salud organizacional.

Que si toda organización es perfectible, se requiere para ajustarse a sus peculiaridades y necesidades específicas de un proceso sistemático, en el que los problemas más relevantes y cruciales sean enfrentados en el momento adecuados y en donde los cambios integrales se provoquen, planifiquen, instrumenten y controlen.

Que el limitado avance científico, desarrollo tecnológico, administrativo, etc., que en lo general hemos logrado, plantea la impostergable necesidad de incorporar la investigación al que hacer cotidiano. Para su progreso, la participación y entusiasmo involucrados, es requerimiento primero.

En México, las empresas cementeras como CEMEX, Apasco y Cruz Azul representan en nuestro país, un gran impulsor del desarrollo económico en el área de construcción, cada una con su afán de crecimiento de sí misma tanto en el mercado interno como en el externo han logrado mantenerse avanzando, aún en periodos críticos y de alta competitividad, en relación a todas estas variables se han analizado

una serie de premisas y/o factores de éxito en forma peculiar o en correlación con las empresas sobresalientes norteamericanas y japonesas.

Hoy por hoy, las empresas cementeras ubicadas en México, se encuentran al mismo nivel de competitividad que cualquier empresa de la iniciativa privada del ramo industrial comercial o de servicio, en su caso las podríamos considerar como modelos organizacionales.

Ante los acontecimientos antes citados surge la inquietud por conocer más de cerca las características principales de excelencia, sus estructuras organizacionales, así como sus servicios y mercados.

#### *2.1.2. Hipótesis*

Los factores de excelencia de estas organizaciones cementeras, analizadas y sintetizadas, ha traído como consecuencia una serie de manifestaciones de tipo directriz en sus desarrollos, en sus mercados nacionales y en gran medida en el extranjero, con políticas y normas bien establecidas que han asegurado de esta forma su permanencia en su crecimiento así como en su mejora continua buscando siempre nuevos mercados.

### DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

#### *2.1.3. Objetivos*

1. Diagnosticar factores de éxito de empresas cementeras mexicanas y sus perspectivas de desarrollo
2. Identificar su cobertura de mercados y servicios que ofrecen.
3. Diseñar un modelo de desarrollo organizacional en el caso de las empresas del cemento.
- 4 Establecer un perfil de factores idóneos de excelencia.



5. Conocer, comparar y adaptar las tendencias de empresas cementeras mexicanas con norteamericanas y japonesas.

#### *2.1.4. Variables*

El instrumento para poder manejar la información mediante la investigación, por medio de la entrevista, en forma documental y a la vez seleccionarla, será mediante el análisis de Manuales de Inducción, bibliografía, revistas, medios electrónicos Internet, entrevistas, vía telefónica, notas periodísticas, etc. la cual será analizada y sintetizada.

#### *2.1.5. Diseño de la investigación*

Con base a objetivos claramente definidos, la investigación, que se llevará a cabo, buscará encontrar características de excelencia en las empresas cementeras ubicadas en nuestro país, que permitan lograr un modelo de desarrollo organizacional integral, en base a su diseño particular como son. tecnológicas, personal, mercados y servicios así como sus perspectivas.

A la vez comparar factores de éxito entre estas organizaciones para definir sus perfiles organizacionales con empresas exitosas norteamericanas y japonesas. La forma de ejecución se llevará a cabo de una adecuada selección de información documental que permita visualizar se entorno.

#### *2.1.6. Sujeto de estudio*

El estudio estará centrada en las tres empresas cementeras, como es CEMEX, Apasco y Cruz Azul, analizados y comparados entre si, en sus factores de éxito.

Los factores que son relevantes en el presente estudio tienen que ver con. Misión – Visión, mercados, productos y servicios; el personal, culturas, relaciones, medio ambiente, así como sus valores y criterios de actuación, como: calidad y servicios, innovación, tecnologías, perfiles ocupacionales, integridad, involucramiento, efectividad organizacional.

#### *2.1.7. Universo*

Las empresas cementeras se encuentran establecidas en nuestro país, propiamente en Monterrey, Nuevo León, donde existen dos corporativos Grupo Apasco y CEMEX, en la ciudad de México cooperativa Cruz Azul, las cuales fueron seleccionadas al azar por ser las más representativas de nuestro país, y como empresas sobresalientes.

Estas empresas fueron visitadas, a excepción de cementos Cruz Azul, por la información que se obtuvo fue de tipo documental, la cual fue analizada y concentrada en forma concreta y precisa.

#### *2.1.8. Muestra*

Las tres empresas cementeras, están dedicadas a la producción, comercialización y servicios, tanto del cemento y concreto premezclado. Dirigido al mercado de autoconstrucción, a empresas constructoras, servicios al gobierno, distribuidores por mencionar algunos, se entrevistaran a gerentes, área de recursos humanos, mercadotecnia, relaciones públicas, producción y ventas, en la medida de las posibilidades en forma aleatoria.

La Empresa Cementos Mexicanos, dedicada a la producción, comercialización y servicios del cemento y concreto con cobertura nacional e internacional, es el de

La Empresa Cementos Apasco, dedicada a la producción, comercialización, servicios del cemento y concreto con cobertura nacional e internacional, es el segundo más importante dentro de la industria con participación del Líder Holcim, se entrevistaron a cuatro gerentes de diferentes áreas en forma personal y vía telefónica.

La Empresa Cooperativa Cruz Azul, dedicada a la producción, comercialización, servicios del cemento y concreto con cobertura nacional, ocupa el tercer lugar, debido a la ubicación de sus plantas, su participación es primordialmente en la región centro, se entrevistaron a dos gerentes de diferentes áreas pero por vía telefónica, por estar ubicados en la ciudad de México.

Los sujetos que conforman el total de la muestra serán de diez entrevistas.

#### *2.1.9. Procedimiento y recolección de la muestra*

El procedimiento para la recolección de la Información Objeto del estudio, se realizará bajo los siguientes lineamientos:

- 1) Se procederá a concretar una cita con los directivos de cada empresa cementera.
- 2) Se fijará día y hora de la cita.
- 3) Exponer brevemente el objetivo de la investigación.
- 4) Solicitud de autorización para el apoyo de información tanto de entrevista como documental.
- 5) Aplicación y recolección de información como máximo de dos días.
- 6) Clasificación de la información obtenida mediante el análisis de la misma y aplicación de instrumentos estadísticos
- 7) Análisis e interpretación de resultados mediante tablas comparativas.
- 8) Conclusiones, recomendaciones y propuesta de un modelo.

## 2.2 DIAGNÓSTICO

La Industria Mexicana del Cemento es una de las Industrias más destacadas a escala mundial :

- En exportación México ocupa el 6° lugar.
- En consumo interno ocupa el 10° lugar
- Ocupa el 13° en producción
- En consumo per capita ocupa el 14° lugar

Dentro de las empresas cementeras seleccionados de acuerdo a su participación en el mercado nacional e internacional se encuentran:

CEMEX : Es la de mayor participación en México y el tercero en el ámbito mundial

APASCO : El segundo más importante dentro de la industria con participación del líder mundial HOLCIM.

CEMENTO CRUZ AZUL : Ocupa el tercer lugar en el ámbito nacional, su participación en la región centro.

Como características de desarrollo de estas tres empresas cementeras podremos mencionar inversiones continuas, misión – visión, (equipo y financiero), perfil ocupacional acorde a mercados diversificación y estrategias de mercados, programas de salud, programas de capacitación constantes, preparación académica y profesional, programa de apoyo a la comunidad, programas de calidad y efectividad organizacional, así como programas de certificación.

Dentro de sus objetivos comunes, es satisfacer globalmente las necesidades de sus clientes tanto en la fabricación del cemento, premezclados y servicios, dándole un toque especial a cada detalle.

Se detectó que aún siendo empresas competitivas en la actualidad, es necesario diversificarse y aumentarse a nuevos nichos en los mercados tanto en México como en el extranjero.

En cuanto a la correlación entre las empresas Cemex y Apasco, tienden a enfocarse más a estilos de dirección de empresas sobresalientes Norteamericanas en un 90% y solamente la empresa cooperativa Cruz Azul tiende a enfocarse su estilo directriz a empresas Norteamericanas y empresas Japonesas participa de esta forma combinando estas dos culturas organizacionales.

Podremos considerar estas 3 cementeras como un modelo y ejemplo de desarrollo organizacional

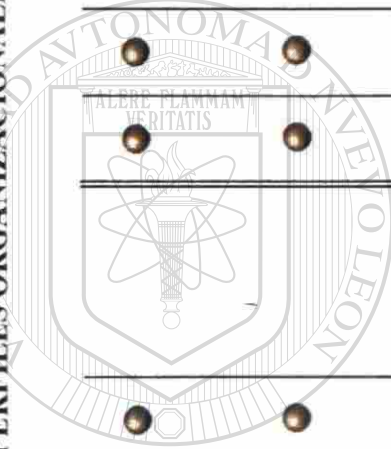


**ANÁLISIS Y TRATAMIENTO  
DE LOS TRES CASOS DE  
EMPRESAS CEMENTERAS  
EN CORRELACIÓN CON  
EMPRESAS SOBRESALIENTES,  
NORTEAMERICANAS Y JAPONESAS.**

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

**TABLA COMPARATIVA DE EMPRESAS SOBRESALIENTES  
NORTEAMERICANAS "CORRELACION" FACTORES DE ÉXITO DE EMPRESAS  
CEMENTERAS, PERFILES ORGANIZACIONALES**

	FACTORES DE ÉXITO			
CEMENTOS CEMEX	●	●	●	EMPLEO A CORTO PLAZO
CEMENTOS APASCO	●	●	●	PROCESO RÁPIDO DE VALUACIÓN Y PROMOCIÓN
CEMENTOS CRUZ AZUL	●	●	●	CARRERAS ESPECIALIZADAS
	●	●	●	MECANISMOS EXPLÍCITOS DE CONTROL
	●	●	●	PROCESO INDIVIDUAL DE TOMA DE DECISIONES
	●	●	●	RESPONSABILIDAD INDIVIDUAL INTERES SEGMENTADO
	●	●	●	CREATIVIDAD
	●	●	●	ORIENTADA AL ESPECIALISTA
	●	●	●	ATENCIÓN A LOS GRANDES VACIOS
	●	●	●	ORIENTADA A LA TECNOLOGÍA
	●	●	●	INFORMACIÓN: CERRADA, PATENTADA
	●	●	●	ORIENTACIÓN FUNCIONAL (ESPECIALISTA)
	●	●	●	BUSCA NUEVA TECNOLOGÍA
	●	●	●	LÍNEA MAS PERSONAL
	●	●	●	RETROALIMENTACIÓN LIMITADA



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

**TABLA COMPARATIVA DE EMPRESAS SOBRESALIENTES  
 JAPONESAS "CORRELACION" FACTORES DE ÉXITO DE EMPRESAS  
 CEMENTERAS, PERFILES ORGANIZACIONALES**

CEMENTOS CEMEX																				
CEMENTOS APASCO																				
CEMENTOS CRUZ AZUL																				

**FACTORES DE ÉXITO**

**KAIZEN MEJORAMIENTO CONTINUO**

**ANÁLISIS Y TRATAMIENTO DE LOS TRES CASOS DE EMPRESAS  
CEMENTERAS EN CORRELACION CON EMPRESAS  
SOBRESALIENTES NORTEAMERICANAS Y JAPONESAS.**

- 1) El caso de Cementos Mexicanos (CEMEX), tiene un estilo de dirección puramente norteamericano, basado en las premisas de empresas sobresalientes a excepciones de procesos colectivos de toma de decisiones que corresponde a las empresas sobresalientes japonesas.
  
- 2) En cuanto a la empresa Cementera Apasco, es muy parecido a su estilo de dirección al de CEMEX, esta orientada a organizaciones sobresalientes norteamericanas a excepción del proceso colectivo de toma de decisiones a las empresas sobresalientes japonesas
  
- 3) En referencia a la empresa Cementera Cruz Azul, su estilo directriz aun siendo cooperativa tiene inclinaciones en un 80% a empresas sobresalientes japonesas y el otro 20% a empresas sobresalientes norteamericanas. En general se comparten indicadores de éxito en ambas culturas organizacionales.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



## **FACTORES DE ÉXITO DE EMPRESAS NORTEAMERICANAS Y JAPONESAS**

### **❖ *Norteamericanas***

- 1) Sencillez y flexibilidad en la organización.
- 2) Liderazgo transformador.
- 3) Comunicaciones formal e informal.
- 4) Énfasis en la acción.
- 5) Voluntad de ensayar cosas de experimentar.
- 6) Simplificación de los sistemas.
- 7) Cercanía al cliente obsesión por la calidad y el servicio.
- 8) Productividad contando con las personas
- 9) Filosofía determinante para el éxito de la organización.
  - a) Debe haber gente muy capaz e innovadora en toda la organización
  - b) La organización debe tener unos objetivos y un liderazgo que genere entusiasmo en todos los niveles.
  - c) Los cargos directivos deberán ser seleccionados por su actitud para generar entusiasmo entre sus colaboradores.

---

- 10) Programas de incentivos variados en ideas y sugerencias.
- 11) Formación intensiva en el personal.
- 12) Encuesta de opinión mensuales.
- 13) Promoción desde adentro.
- 14) Empresas orientadas hacia el exterior y hacia el interior.

## ❖ Japonesas

- 1) Cooperación continua en todos los niveles.
- 2) Intimidad tanto en el lugar de trabajo como en otros ambientes.
- 3) Importan tecnología norteamericana tanto que los americanos deben inventarla.
- 4) Empleos de por vida, es posible que un 35% de la fuerza laboral de Japón trabaje bajo este acuerdo en las grandes compañías y agencias gubernamentales.
- 5) En las universidades imperiales y a las mejores instituciones privadas los ricos y pobres tiene que competir por igual, una intensa educación temprana determinará la entrada a la Universidad.
- 6) Funcionamiento de una corporación japonesa si bien es cierto que estos mecanismos se caracterizan por su minuciosidad, exigencia y disciplina, también es verdad que son sumamente flexibles.
- 7) El proceso de toma de decisiones en un pequeño grupo que no comprende más de 8 a 10 personas, se reúne en torno a una mesa para discutir el problema y sugerir soluciones. Durante este proceso es necesario contar con uno o dos líderes que tengan experiencia.
- 8) Valores colectivos.- Hace que las personas trabajen en armonía y se motiven entre sí para esforzarse más.
- 9) Interés "integralista" por el individuo. Cuando la vida social y económica están integradas en un todo único, la relación entre individuos se vuelve íntima.
- 10) Pasos del desarrollo:
  - a) Comprender la organización y el papel que usted desempeña.

- b) Analizar la filosofía de la empresa (objetivos y valores).
  - c) Definir la filosofía de Dirección deseada en involucrar al líder de la compañía.
  - d) Poner en práctica la filosofía creando tanto estructuras como incentivos.
  - e) Desarrollar habilidades por las relaciones humanas.
  - f) Evaluar su propio rendimiento y los resultados del sistema
  - g) Involucrar al sindicato.
  - h) Procesos de Evaluación y Promoción.
  - i) Tomar decisiones empleando un proceso lento de evaluación y promoción.
  - j) Ampliar horizontes profesionales.
  - k) Prepararse para aplicar la teoría en el primer nivel
  - l) Buscar lugares precisos donde poner en práctica la participación
  - m) Permitir el desarrollo de relaciones "Integralistas" (utilizándola como una guía y no como un libro mágico).
  - 11) La confianza, la amistad y el trabajo en conjunto. (Piedras angulares del desarrollo de empresas).
- 
- 12) Filosofía de la compañía Z.
- a) Selección de los individuos más capaces para realizar cada tarea dentro de la organización.
  - b) El entusiasmo debe patentizarse en todos los niveles.
  - c) Se debe trabajar al unísono en pro de las finalidades comunes y evitar incongruencias entre los objetivos

## **KAIZEN**

### ***La clave de la ventaja competitiva Japonesa:***

1. Significa mejoramiento continuo que involucra a todos.
  2. Sistemas de sugerencias de toda la organización.
  3. ***La competencia.-*** Fuerza motriz de las compañías en los mercados extranjeros.
  4. La administración orientada al proceso.
  5. Prioridad en la producción
  6. La medición.
  7. El control de la calidad trata sobre la calidad de las personas.
  8. Mejoramiento de sistemas.
  9. Programas para mejorar la comunicación entre los trabajadores y sus familias.
  10. ***El cliente.-*** El juez final de la calidad. “La satisfacción del cliente está medida en términos tales como calidad, costo y programación”
  11. ***Relaciones con el proveedor.-*** “El personal de compras trabaja siempre en asuntos para el mejoramiento en sus relaciones con los proveedores”.
- 
12. ***Cinco pasos de Kaizen.-***
    - a) (Enderezar) SEIRI.
    - b) Poner las cosas en orden (SEITON).
    - c) Limpieza (SEISO).
    - d) Aseo personal (SEIKETSO).
    - e) Disciplina (SHITSUKE).
  13. Herramientas de Kaizen para la solución de problemas.  
(Herramientas Estadísticas).

- 1) Diagramas de Pareto.
- 2) Diagramas de causa y efecto.
- 3) Histogramas.
- 4) Cartas de control.
- 5) Diagramas de dispersión.
- 6) Gráficas.
- 7) Hojas de comprobación.



❖ **LAS SEIS PREGUNTAS:**

- ¿Quién?
- ¿Qué?
- ¿Dónde?
- ¿Cuándo?
- ¿Por qué?
- ¿Cómo?

❖ **LISTA DE COMPROBACIÓN DE LAS 4 'M'**

---

- A. **Mano** (hombres)
- B. **Máquina** (instalaciones)
- C. **Material**
- D. **Método** de operación.

## CONCLUSIONES

Se ha planeado como análisis el estudio de 3 empresas cementeras mexicanas con factores de éxito, representativas de nuestro país, de esta manera se da una semblanza de la historia del cemento en el mundo, sus procesos, sus materiales de cementación con inicios en Egipto, Roma, sistemas de proceso tradicionales, y el descubrimiento de un cemento mejorado por investigadores franceses en el siglo XIX.

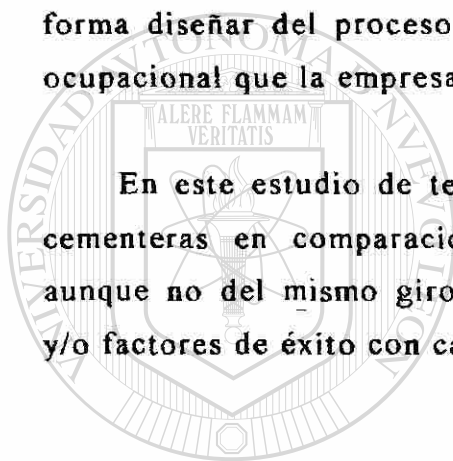
En cuanto a México en su historia se menciona las tres primeras fábricas de cemento; la de Hidalgo en Nuevo León, Cruz Azul en Jasso y Tolteca, ambas en el estado de Hidalgo, la producción del cemento es una de las manufacturas más mecanizadas que existen y una de las que demandan más dinero. La industria mexicana del cemento es una de las más destacadas a escala mundial.

Dentro de sus indicadores de éxito tanto de Cemex, Apasco y Cruz Azul, se pueden mencionar algunas de las más relevantes como inversiones continuas en investigación tecnología y programas agresivos de capacitación cada una con objetivos claros, definidas y alcanzables, con un nivel de escolaridad acorde a sus mercados, con gente que se adapta a cualquier situación laboral, y social, con programas de valores, criterios de actuación Misión – Visión., con amplia responsabilidad en las comunidades donde se encuentran instaladas cada planta.

También se menciona factores que en cierta forma influye en la efectividad organizacional, como el factor político – económico, social, cultural, laboral, el ambiente físico que en ocasiones, si no es analizado adecuadamente en su entorno tanto interno como externo se tendrá una situación organizacional Caótica y en su defecto el fracaso

Es necesario plantear la importancia de definir claramente la cultura, los valores en donde cada empresa se instale, ya que existen un tipo de creencias, ideas, expectativas, actitudes y conductas de su comunidad de tal forma diseñar del proceso de cambio y de desarrollo de su gente al perfil ocupacional que la empresa requiere.

En este estudio de tesis se llevo a cabo el análisis de las 3 empresas cementeras en comparación con empresas Norteamericanas y Japonesas, aunque no del mismo giro de actividad, detectando la inclinación directriz y/o factores de éxito con cada una de ellas.



UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Siegel, Laurence, Lane Irving M.  
Psicología de las Organizaciones Industriales.  
Editorial Continental, S.A. de C. V. México.  
Quinta Impresión, Págs. 235 – 283, 1984.
- 2.- Ortega Molina Gregorio  
Sindicalismo Contemporáneo en México, D. F.  
Fondo de Cultura Económica México, D. F.  
Primera Edición, Págs. 9 – 34, 1975.
- 3.- Pazos, Luis  
Sindicatos y Aperturas  
Publicación 10 de Mayo de 1992  
Periódico el Norte, Monterrey, N. L.
- 4.- Thomas J. Peters, Robert H. Waterman Jr.  
En Busca de la Excelencia  
Editorial Calypso, S.A. 1982, 306 Págs.
- 5.- Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática  
(INEGI)  
Encuesta Anual de la Industria de la Construcción 1999.

- 
- 6.- Cementos Cruz Azul  
Información obtenida por internet  
[www.cruzazul.com.mx](http://www.cruzazul.com.mx)  
23 de Julio del 2001.

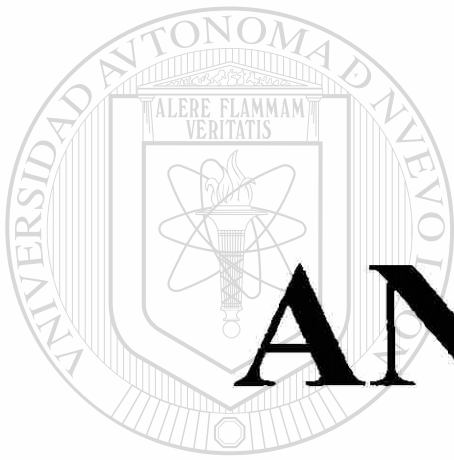
- 7.- Cementos grupo Apasco  
Información obtenida por internet  
[www.apasco.com.mx](http://www.apasco.com.mx)  
19 de Julio del 2001

- 8.- Cementos Mexicanos (CEMEX)  
Información obtenida por internet  
[www.cemex.com.mx](http://www.cemex.com.mx)  
17 de Julio del 2001

- 9.- Cemento Grupo Apasco  
Manual de Inducción “Nuestros Cimientos”  
Año 2000.



- 10.- Cementos Mexicanos (CEMEX)  
Manual de Inducción  
Año 1999
- 11 - Servicio Nacional de Empleo (S.T.P.S.)  
Revista Panorama Laboral  
Meses de Octubre y Diciembre del 2000,  
Así como Mayo del 2001.
- 12.- Imai, Masaaki  
La clave de la ventaja competitiva Japonesa (Kaizen)  
Compañía Editorial Continental, S.A. de C.V.  
México, D. F., Págs. 38 – 283, 1991.
- 13.- Hellriegel, Slocum, Woodman  
Comportamiento organizacional soluciones empresariales  
Octava Edición, México, D. F., Págs. 544 – 605, 1996.
- 14.- Ferrer Pérez, Luis  
Guía Práctica del Desarrollo Organizacional  
Editorial Trillas  
Primera Edición, México, D. F., Págs. 14 – 71, 1976.
- 15.- R. Terry, George  
Principios de Administración  
Cia. Editorial Continental, S.A. de C.V.  
Quinta Edición, México, D. F., Págs. 43 – 46, 1981.
- 
- 16.- Ouchi, William  
Teoría Z.  
Biblioteca de la Empresa  
Ediciones Orbis, S.A.  
Barcelona, España, Págs. 8 – 246, 1985.
- 17.- Hernández Sampieri, Roberto; Fernández de Collado,  
Carlos; Baptista Lucio, Pilar  
Metodología de la investigación  
Editorial Mcgraw – Hill; México, D. F., Págs. 21 – 104, 1998.



# ANEXOS

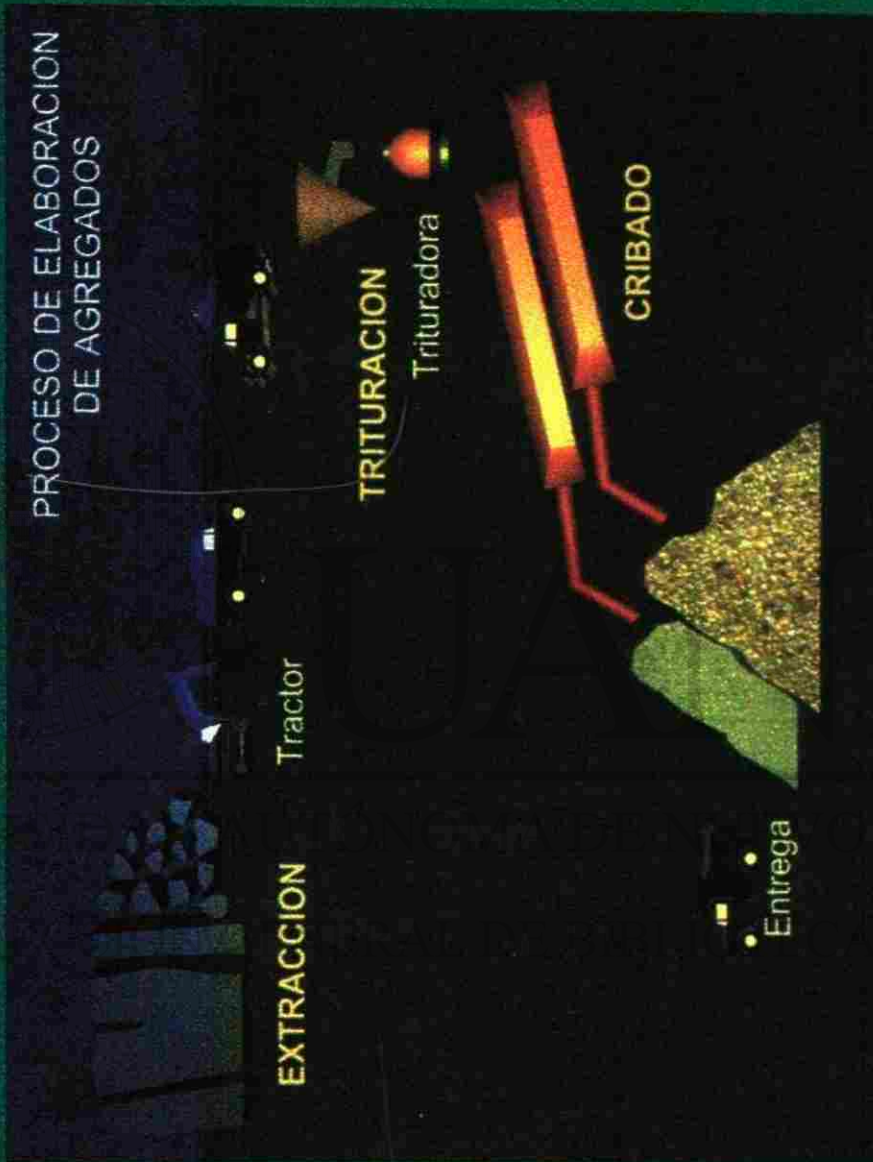
---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

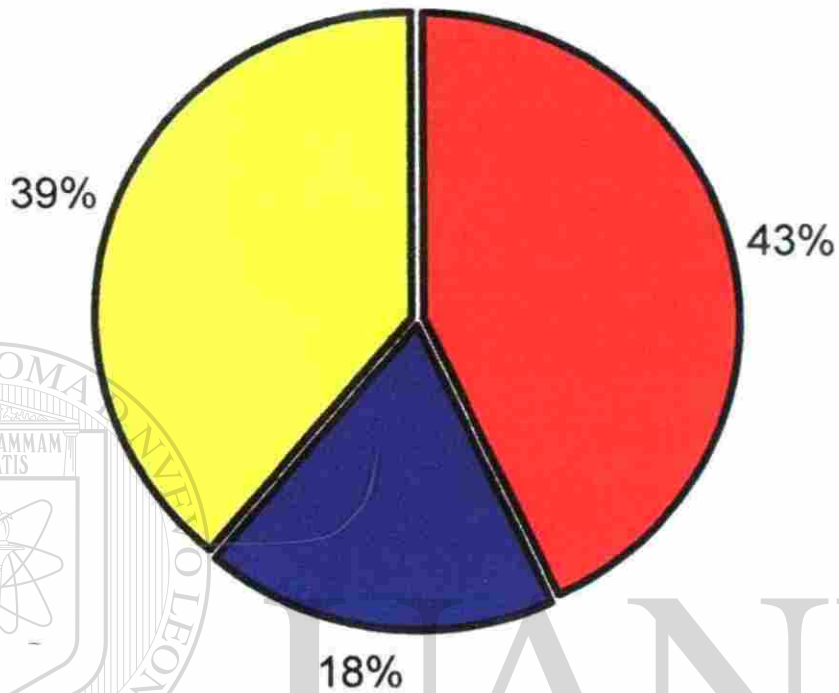
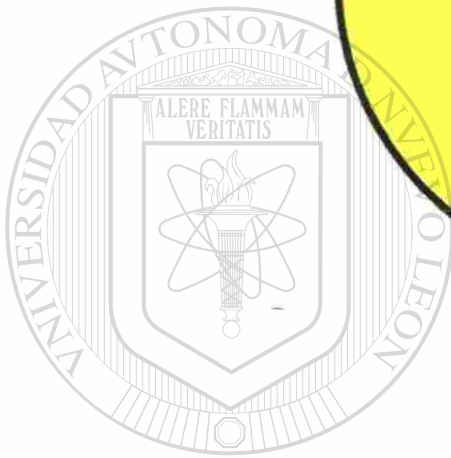








®



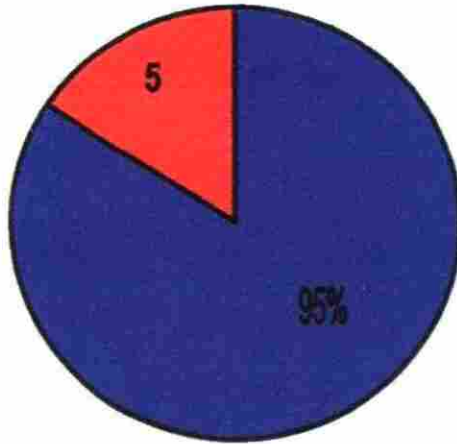
- Norteamérica
- Sudamérica y el Caribe
- Europa y Asia

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

**DISTRIBUCIÓN DE CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN  
PORCENTAJE  
MERCADOS DE CEMENTOS MÁS DINÁMICOS DEL MUNDO**

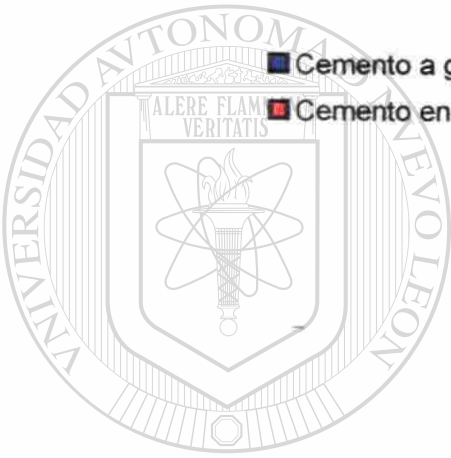
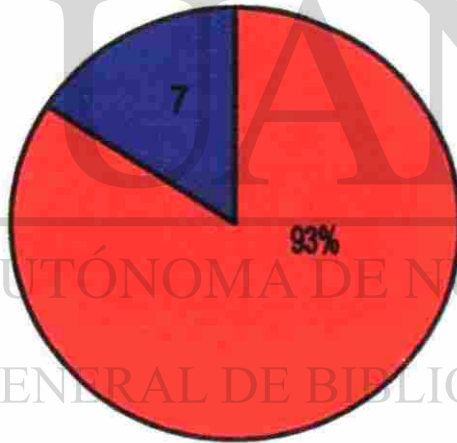
### Estados Unidos



■ Cemento a granel

■ Cemento en saco

### Indonesia



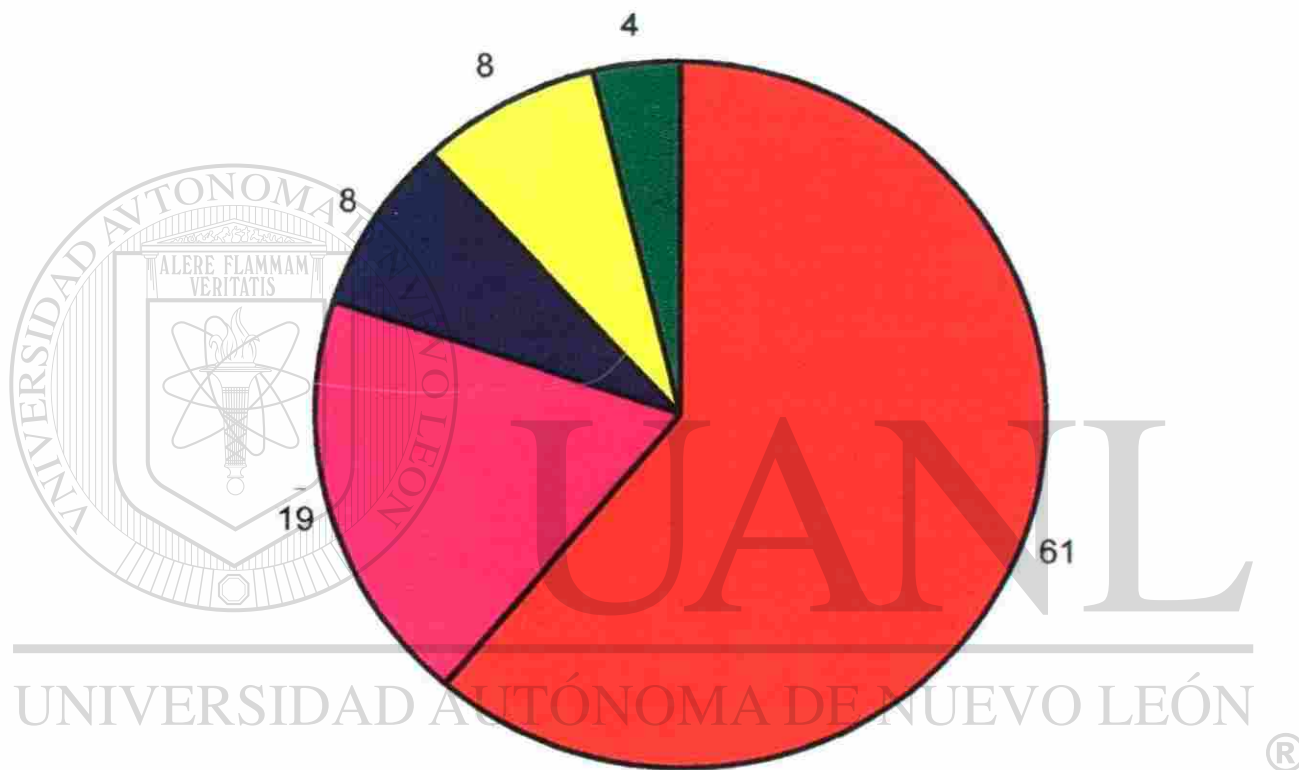
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CONSUMO DE CEMENTOS  
ESTADOS UNIDOS vs. INDONESIA  
PORCENTAJE

ANEXO 5

## Consumo mundial de cemento por región



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

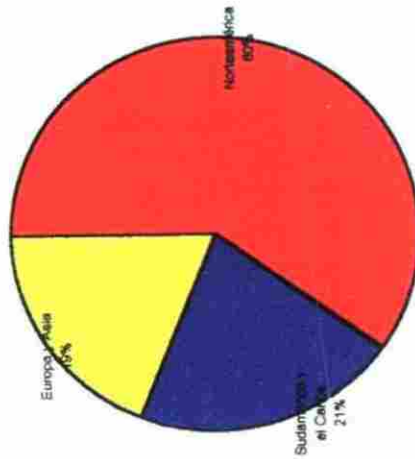
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

● Asia	61
● Europa	19
● Latinoamérica	8
● Estados Unidos y Canadá	8
● África y Medio Oriente	4

ANEXO 6



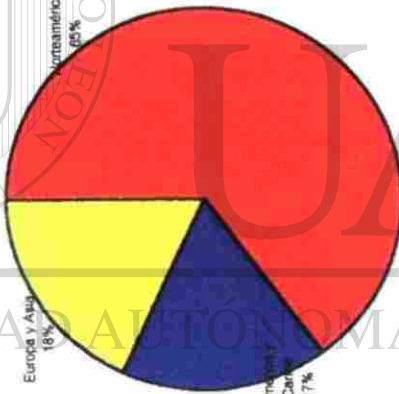
# OPERACIONES DE CEMEX EN EL MUNDO



Distribución de ventas por región

Porcentaje

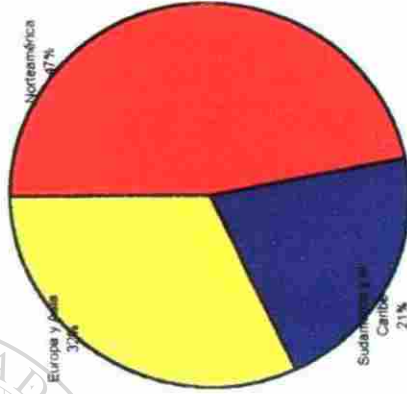
Norteamérica  
Sudamérica y el Caribe  
Europa y Asia



Distribución de flujo de operación por región

Porcentaje

Norteamérica  
Sudamérica y el Caribe  
Europa y Asia

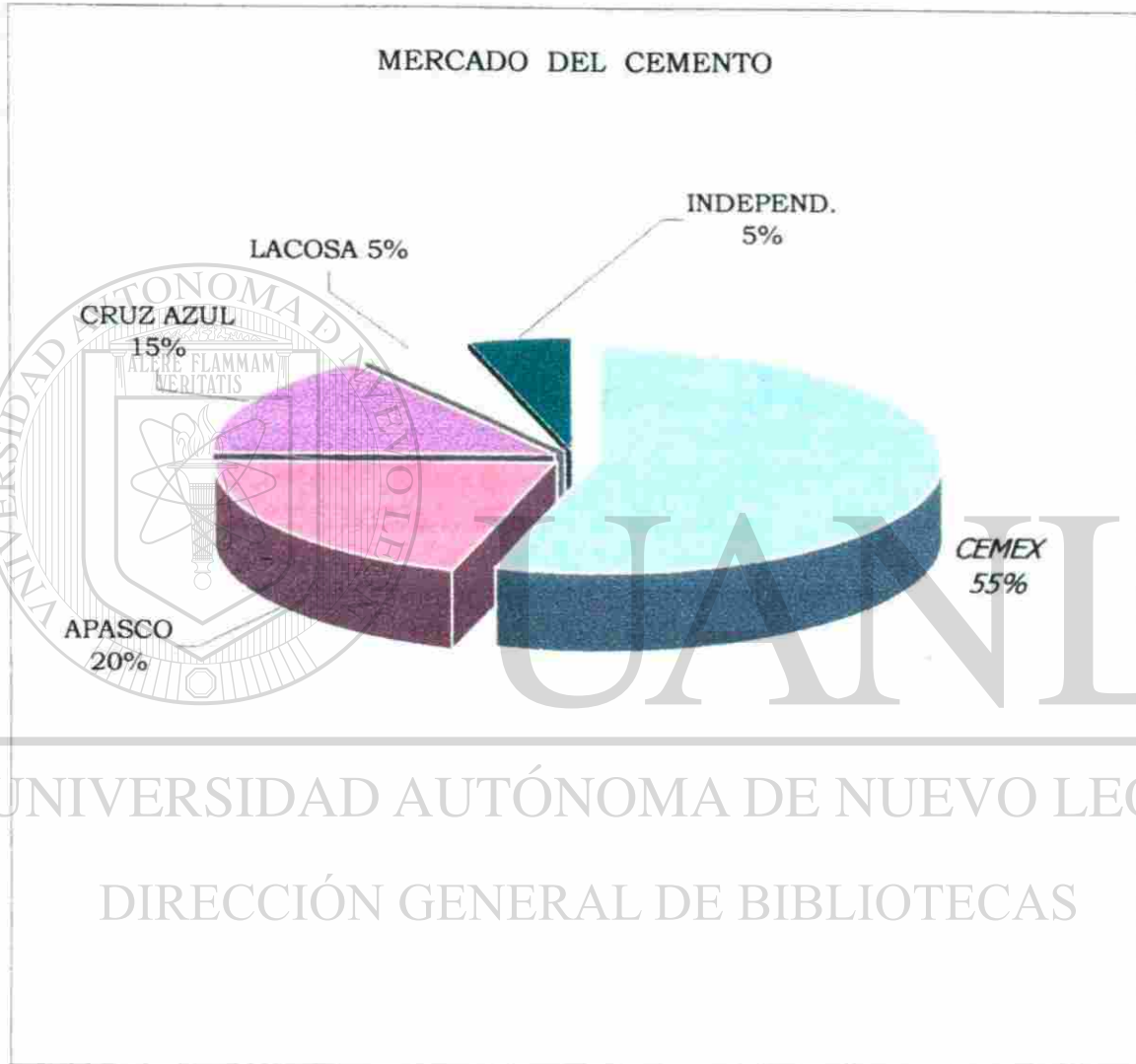


Distribución de activos por región

Porcentaje

Norteamérica  
Sudamérica y el Caribe  
Europa y Asia

CEMEX	55
APASCO	20
CRUZ AZUL	15
LACOSA	5
INDEPENDIENTES	5



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

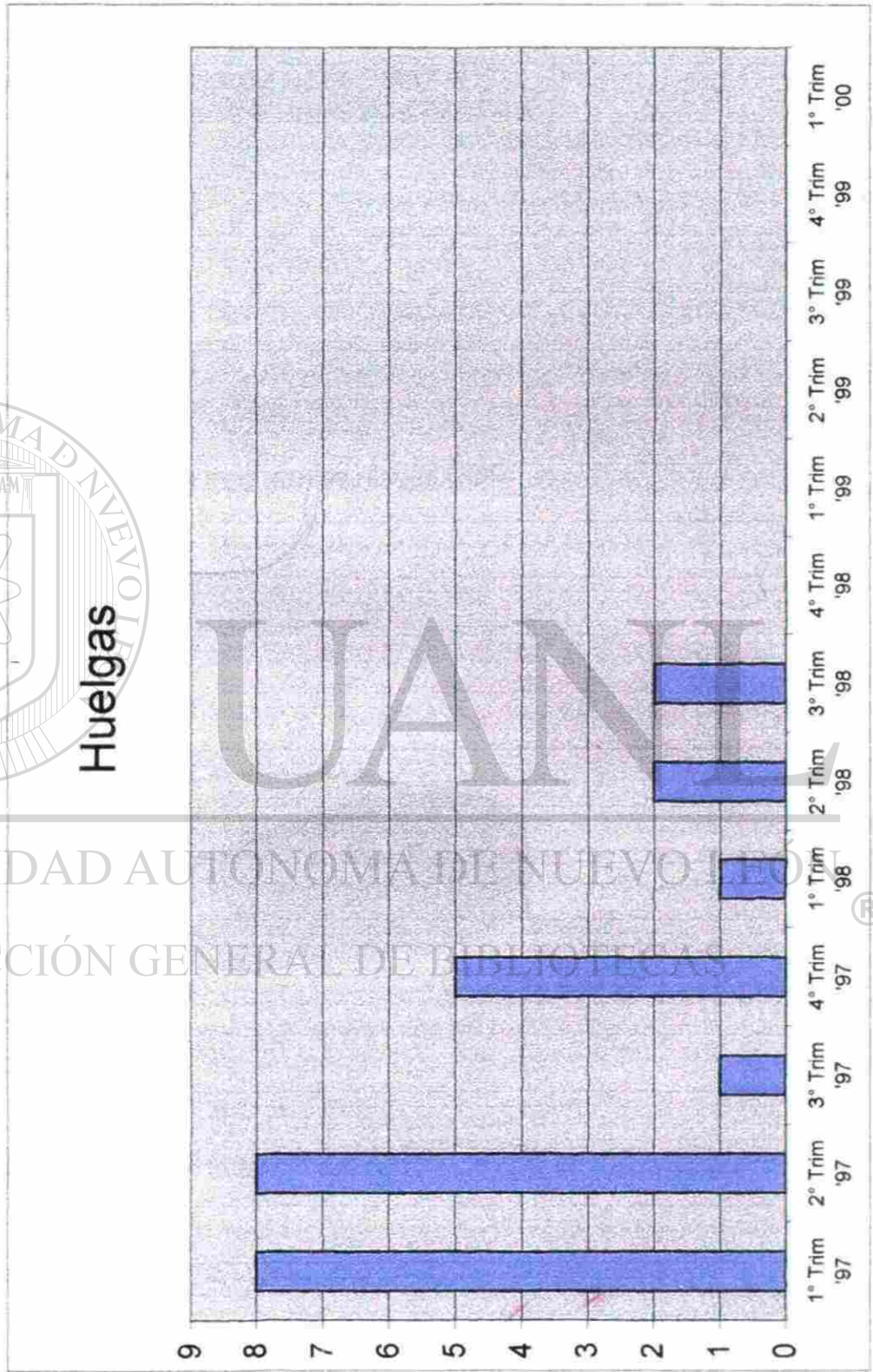


ANEXO 9

**PAZ LABORAL  
EN NUEVO LEON**

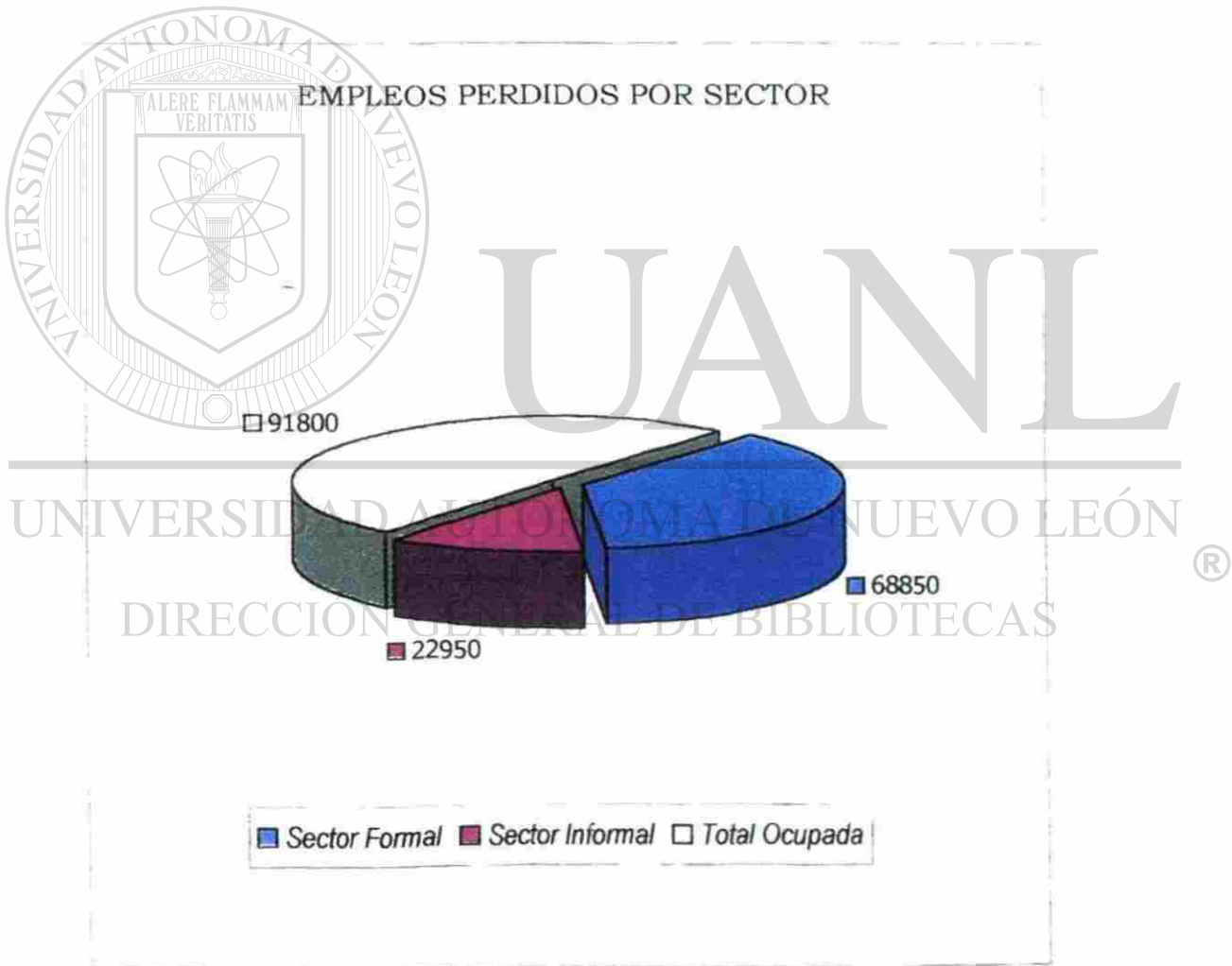
Huelgas	1° Trim '97	2° Trim '97	3° Trim '97	4° Trim '97	1° Trim '98	2° Trim '98	3° Trim '98	4° Trim '98	1° Trim '99	2° Trim '99	3° Trim '99	4° Trim '99	1° Trim '00
	8	8	1	5	1	2	2	0	0	0	0	0	0

**Huelgas**



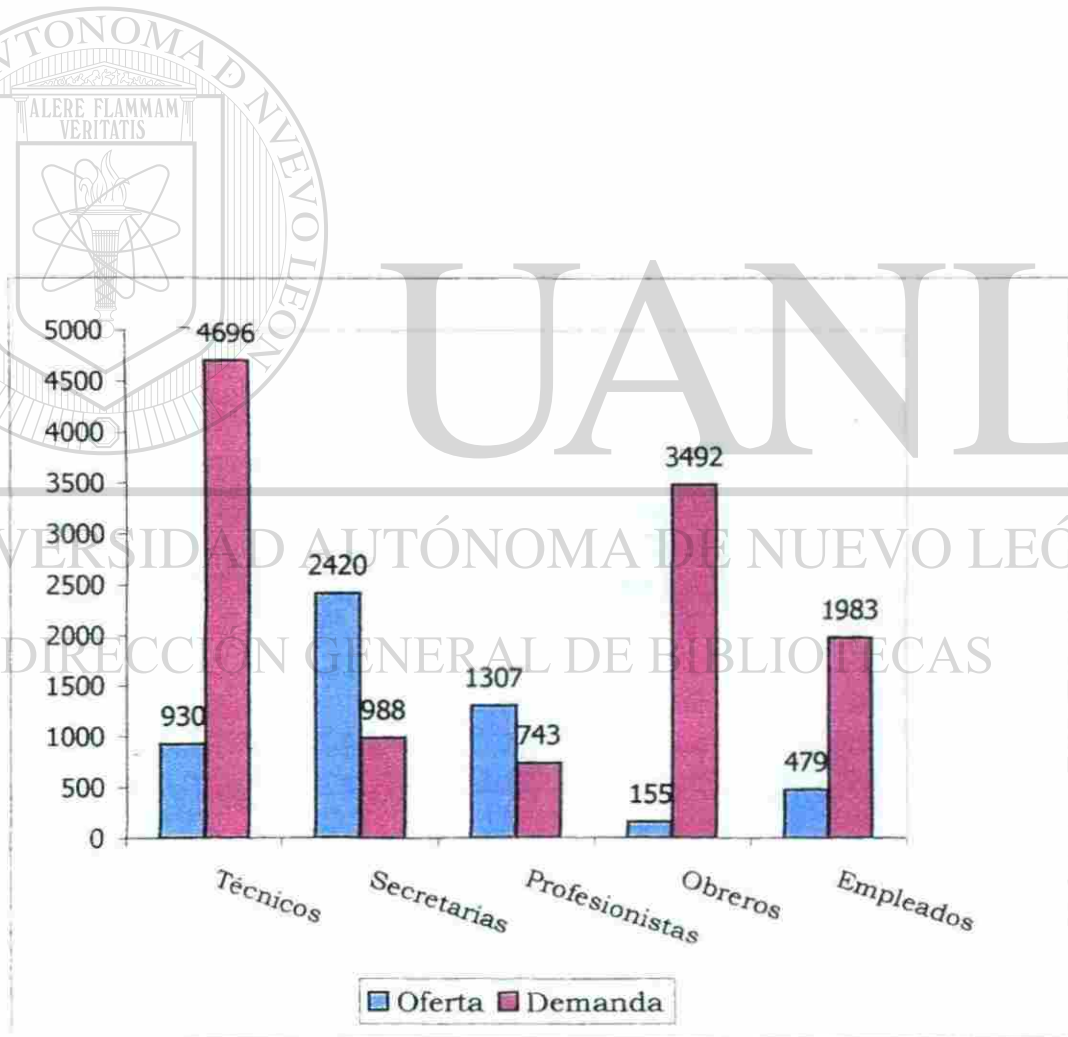
ASPECTOS ECONÓMICOS  
EMPLEOS PERDIDOS POR SECTOR

Sector Formal	68850
Sector Informal	22950
Total Ocupada	91800



TOTAL DE OFERTA Y DEMANDA DE  
LAS BOLSAS DE TRABAJO

	<i>Oferta</i>	<i>Demanda</i>
Técnicos	930	4696
Secretarias	2420	988
Profesionistas	1307	743
Obreros	155	3492
Empleados	479	1983



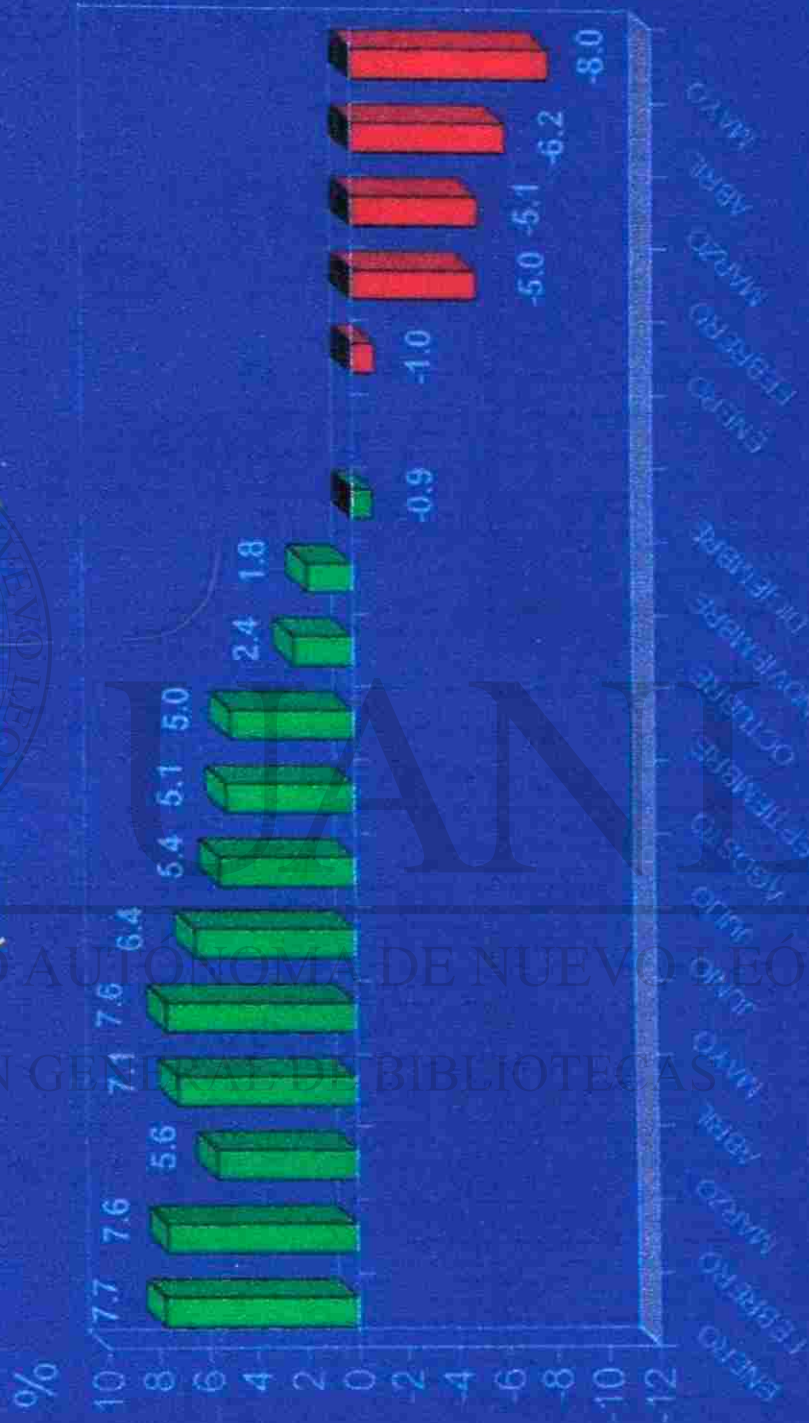
ESTADÍSTICAS COMPLEMENTARIAS

SECTOR DE ACTIVIDAD	May-99	Jun-99	Jun-00	% de Participación de asegurados en my '00	Variación último año (mayo '00 - junio '99)
AGRICULTURA	11,714	11,614	11,436	1.2	-178
EXTRACTIVA	3,481	3,521	3,677	0.4	156
TRANSFORMACIÓN	353,628	356,506	377,468	40.6	20,962
CONSTRUCCIÓN	86,467	89,361	84,979	9.1	-4,382
ELÉCTRICA	7,292	7,289	7,420	0.8	131
COMERCIO	153,703	154,575	164,371	17.7	9,796
TRANSP. COMUNICACIÓN	51,619	52,306	55,399	6	3,093
SERVICIOS	210,905	210,350	224,187	24.1	13,837
<b>TOTAL</b>	<b>878,809</b>	<b>885,522</b>	<b>928,937</b>	<b>100</b>	<b>43,415</b>

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# Índice de Actividad de la Industria de la Construcción (Variación anual)



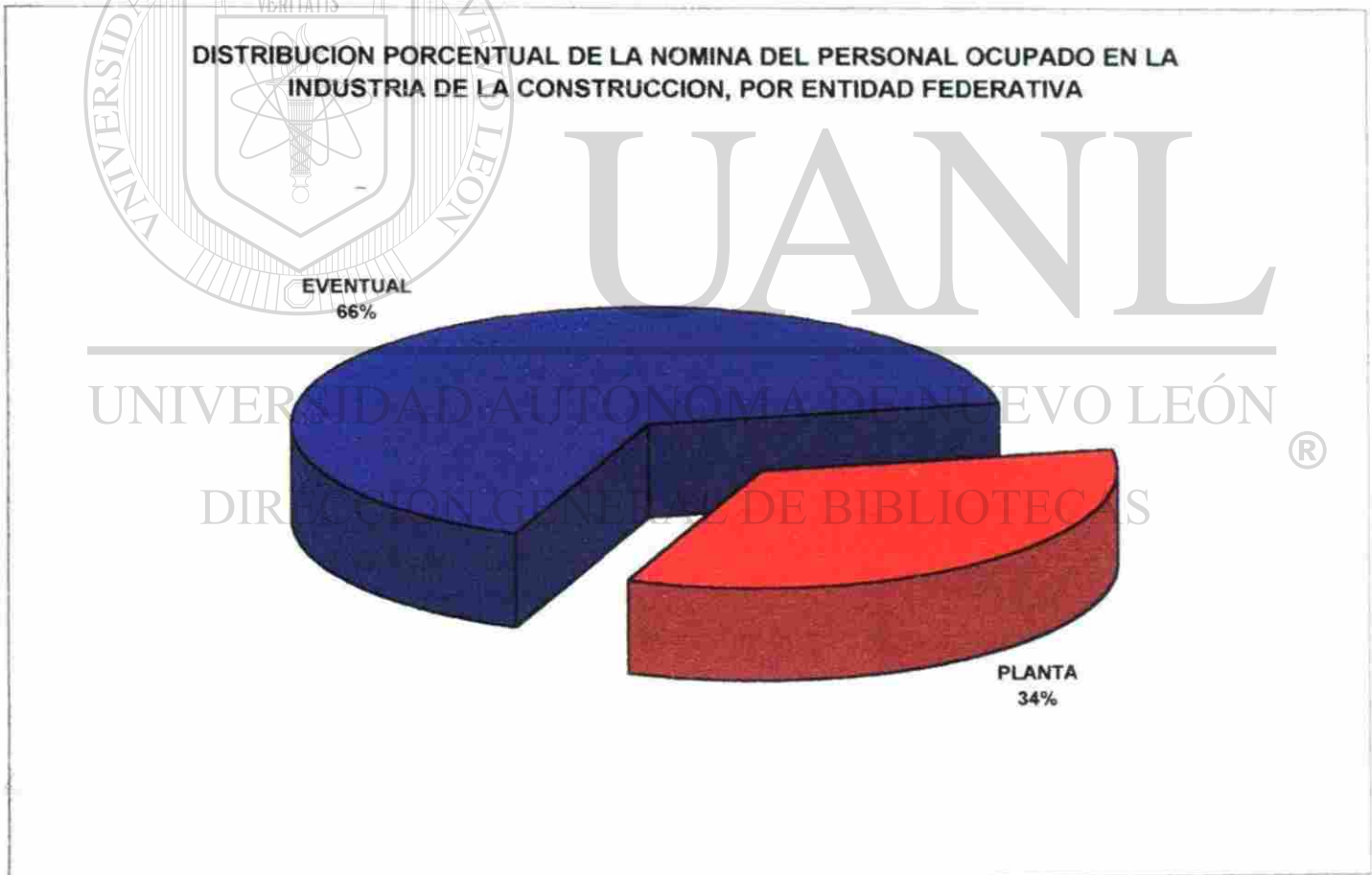
© 2000

2001



**DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL PERSONAL OCUPADO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION,  
POR TIPO DE OCUPACION Y LUGAR DE CONTRATACION, 1999**

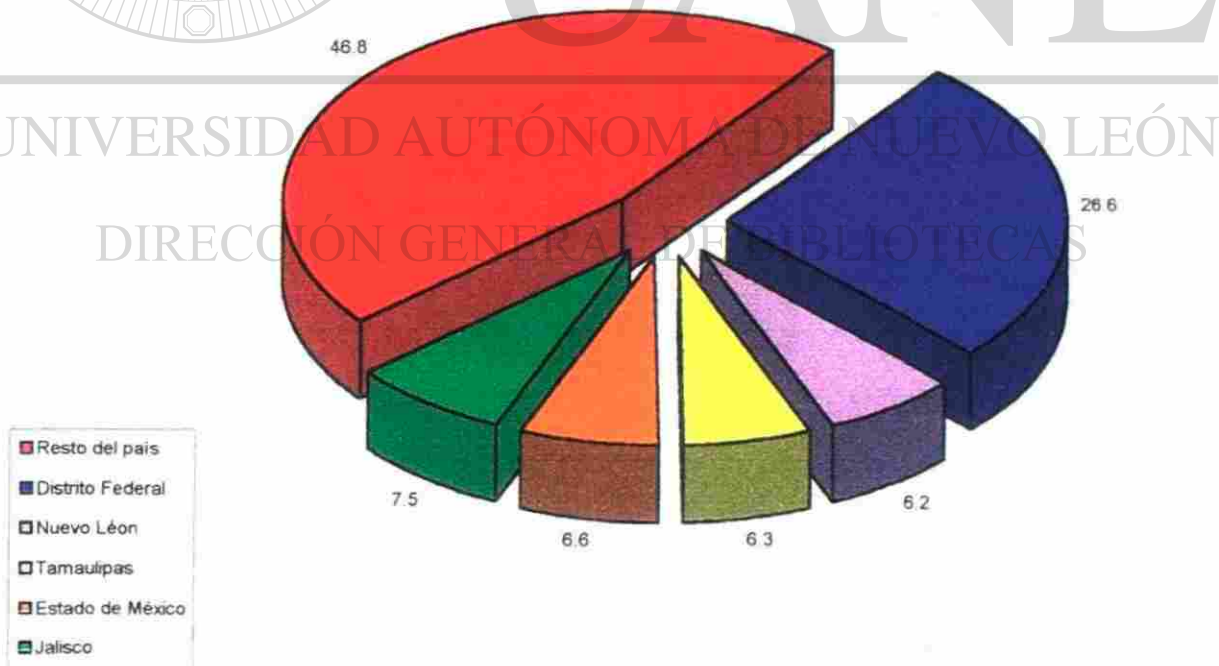
TIPO DE OCUPACION	TOTAL	PERSONAL CONTRATADO EN OBRAS REALIZADAS	
		EN LA ENTIDAD FEDERATIVA	FUERA DE LA ENTIDAD FEDERATIVA
<b>Total</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
Obreros	82.8	81.2	90.9
Empleados	17.2	18.8	9.1
<b>Personal de planta</b>	<b>33.8</b>	<b>36.6</b>	<b>19.9</b>
Obreros	18.7	19.5	14.7
Empleados	15.1	17.1	5.2
<b>Personal eventual</b>	<b>66.2</b>	<b>63.4</b>	<b>80.1</b>
Obreros	64.1	61.7	76.3
Empleados	2.1	1.7	3.8



**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA NÓMINA DEL PERSONAL OCUPADO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN POR ENTIDAD FEDERATIVA, SEGÚN LUGAR DE CONTRATACIÓN Y TIPO DE OCUPACIÓN, 1999**

ENTIDAD FEDERATIVA	TOTAL	PERSONAL CONTRATADO EN LA ENTIDAD			PERSONAL CONTRATADO FUERA DE LA ENTIDAD		
		PERSONAL OCUPADO		OBREROS	PERSONAL OCUPADO		OBREROS
		EMPLEADOS	OBREROS		EMPLEADOS	OBREROS	
Nacional	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Agascalientes	1.5	1.8	2.2	1.6	0.2	0.2	0.3
Baja California	3.1	3.9	4.0	3.9	0.1	0.0	0.1
Baja California Sur	0.5	0.6	0.4	0.7	0.0	0.0	0.0
Campeche	0.9	1.1	1.1	1.1	0.1	0.0	0.1
Coahuila de Zaragoza	2.3	2.7	1.8	3.2	1.0	0.3	1.1
Colima	0.9	1.2	1.0	1.3	0.0	0.0	0.0
Chiapas	2.8	3.5	3.8	3.4	0.3	0.6	0.2
Chihuahua	3.1	3.3	2.8	3.5	2.3	7.0	1.4
Distrito Federal	26.6	17.3	29.6	11.3	58.1	57.2	56.3
Durango	1.1	1.4	1.1	1.5	0.3	0.6	0.2
Guanajuato	3.8	4.7	4.2	5.0	0.7	0.3	0.8
Guerrero	0.8	0.9	0.7	1.1	0.2	0.2	0.2
Hidalgo	0.4	0.5	0.4	0.5	0.1	0.0	0.1
Jalisco	7.5	7.7	5.8	8.6	6.9	4.3	7.4
Estado de México	6.6	3.9	4.3	3.6	1.6	17.2	15.7
Michoacán de Ocampo	1.8	2.3	1.6	2.6	0.3	0.2	0.3
Morelos	0.7	0.9	0.6	1.0	0.1	0.0	0.1
Nayarit	0.4	0.5	0.4	0.5	0.0	0.1	0.0
Nuevo León	6.2	7.7	7.0	8.0	1.0	0.8	1.1
Oaxaca	1.4	1.8	1.8	1.8	0.1	0.1	0.1
Puebla	1.6	1.8	1.8	1.8	1.1	0.9	1.1
Querétaro de Arteaga	1.5	1.8	1.2	2.1	0.4	0.4	0.4
Quintana Roo	0.7	0.9	0.8	1.0	0.0	0.0	0.0
San Luis Potosí	0.9	1.0	0.8	1.0	0.8	1.2	0.7
Sinaloa	2.3	3.0	2.3	3.3	0.2	0.2	0.2
Sonora	2.4	2.8	2.8	2.8	1.1	4.2	0.5
Tabasco	2.7	3.4	2.8	3.7	0.6	0.5	0.6
Tamaulipas	6.3	7.7	4.4	9.4	1.5	1.2	1.6
Tlaxcala	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2
Veracruz Llave	5.5	6.4	5.1	7.1	2.3	1.3	2.5
Yucatán	2.8	2.4	2.5	2.4	4.1	0.9	4.7
Zacatecas	0.7	0.9	0.7	1.0	0.0	0.0	0.0

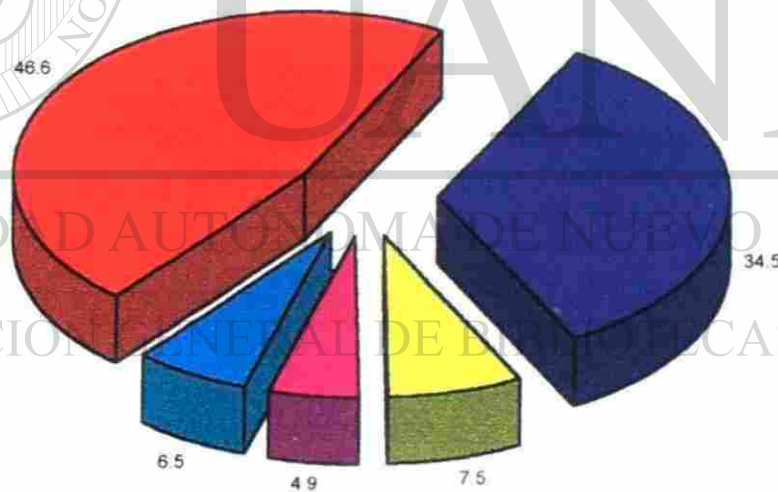
**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA NÓMINA DEL PERSONAL OCUPADO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN, POR ENTIDAD FEDERATIVA**



**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL VALOR DE LA PRODUCCIÓN TOTAL REALIZADA POR LAS EMPRESAS DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN, POR ENTIDAD FEDERATIVA, SEGÚN TIPO DE OBRA, 1999**

ENTIDAD FEDERATIVA	TOTAL	TIPO DE OBRA					
		1	2	3	4	5	6
Nacional	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Aguascalientes	1.7	1.6	4.9	2.2	1.6	0.0	0.8
Baja California	2.7	3.0	5.7	3.2	2.9	0.0	1.5
Baja California Sur	0.3	0.5	0.4	0.5	0.3	0.0	0.1
Campeche	1.1	1.4	1.0	1.4	0.9	1.6	0.5
Coahuila de Zaragoza	2.1	2.6	2.4	2.0	2.4	0.6	1.3
Colima	0.7	0.8	1.0	1.2	0.7	0.0	0.7
Chiapas	3.5	2.5	8.4	5.1	5.0	0.0	2.2
Chihuahua	3.1	3.0	4.2	5.9	4.4	0.0	1.5
Distrito Federal	34.5	24.9	14.7	25.7	33.8	61.1	53.1
Durango	1.2	0.9	2.7	1.3	2.0	0.0	0.4
Guanajuato	3.2	3.7	2.9	2.5	4.4	0.7	2.1
Guerrero	0.7	0.5	2.3	0.6	1.2	0.0	0.0
Hidalgo	0.4	0.4	0.4	0.4	0.7	0.0	0.4
Jalisco	6.5	9.2	6.4	15.3	5.2	0.2	4.1
Estado de México	4.9	4.9	3.9	1.0	2.9	13.0	4.8
Michoacán de Ocampo	1.7	1.3	2.3	3.6	2.5	0.0	0.9
Morelos	0.8	2.0	0.3	0.0	0.3	0.0	0.1
Nayarit	0.4	0.3	1.4	0.2	0.7	0.1	0.0
Nuevo León	7.5	8.0	8.4	7.3	6.0	5.4	9.7
Oaxaca	0.9	1.3	1.4	0.6	0.9	0.9	0.0
Puebla	1.7	2.5	0.5	2.6	2.0	0.7	0.8
Querétaro de Arteaga	1.2	2.0	0.8	0.9	1.0	0.0	0.9
Quintana Roo	0.8	0.9	1.2	0.4	0.8	0.0	0.8
San Luis Potosí	0.9	1.0	1.2	0.8	1.7	0.0	0.0
Sinaloa	1.8	2.7	2.1	1.5	1.7	0.2	1.3
Sonora	2.4	3.1	3.8	4.3	2.1	0.4	1.3
Tabasco	2.1	2.0	1.9	2.7	2.3	2.7	1.5
Tamaulipas	4.2	4.1	4.9	3.4	2.7	7.8	4.2
Tlaxcala	0.2	0.3	0.3	0.1	0.2	0.1	0.1
Veracruz Llave	4.2	4.2	5.0	2.3	5.1	4.5	2.2
Yucatán	1.7	3.0	2.5	0.4	0.5	0.0	2.4
Zacatecas	0.9	1.4	0.7	0.6	1.1	0.0	0.3

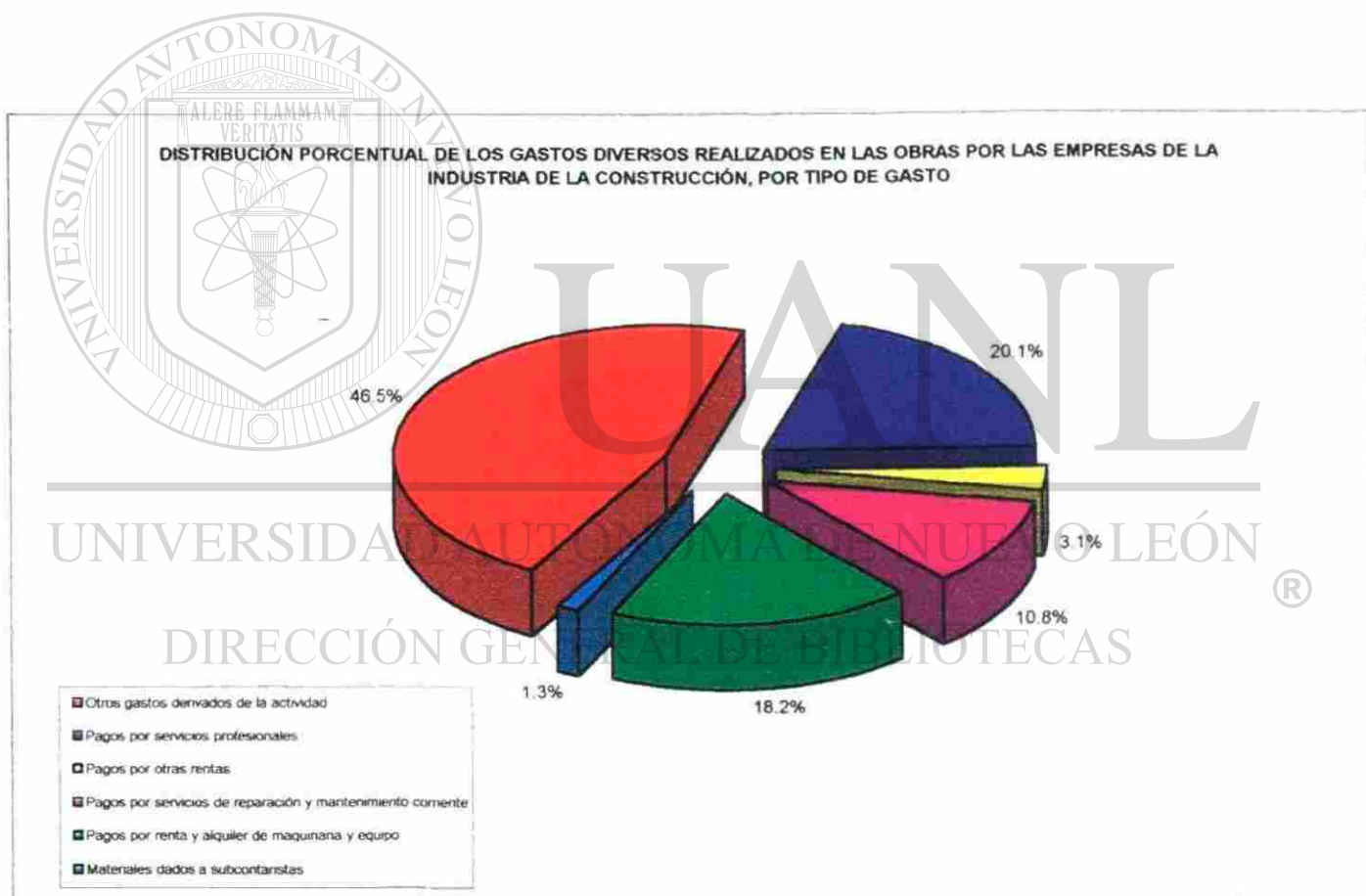
**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL VALOR DE LA PRODUCCIÓN TOTAL REALIZADO POR LAS EMPRESAS DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN, POR ENTIDAD FEDERATIVA**



- Resto del país
- Distrito Federal
- Nuevo León
- Estado de México
- Jalisco

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS GASTOS DIVERSOS REALIZADOS EN LAS OBRAS POR LAS EMPRESAS DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN, POR TIPO DE GASTO, SEGÚN LUGAR DE REALIZACIÓN DE LAS MISMAS, 1999**

GASTOS POR CONSUMOS DIVERSOS	TOTAL	GASTOS DIVERSOS EN OBRAS REALIZADAS	
		EN LA ENTIDAD FEDERATIVA	FUERA DE LA ENTIDAD FEDERATIVA
<b>Total</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
Pagos por servicios profesionales	20.1	18.3	23.4
Pagos por servicios de reparación y mantenimiento corriente	10.8	13.4	6
Pagos por renta y alquiler de maquinaria y equipo	18.2	16.2	21.8
Pagos por otras rentas	3.1	3.3	2.9
Materiales dados a subcontratistas	1.3	1.7	0.4
Otros gastos derivados de la actividad	46.5	47.1	45.5



**DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LOS GASTOS DIVERSOS REALIZADOS EN LAS OBRAS POR LAS EMPRESAS DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN, POR TIPO DE GASTO, SEGÚN LUGAR DE REALIZACIÓN DE LAS MISMAS, 1999**

INGRESOS	INGRESOS	INGRESOS RECIBIDOS EN OBRAS REALIZADAS	
		EN LA ENTIDAD FEDERATIVA	FUERA DE LA ENTIDAD FEDERATIVA
<b>Total</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
Por la ejecución de obras como contratista principal	88.1	86.8	90.3
Por la ejecución de obras para otros contratistas	4.6	4.0	6.0
Por la prestación de servicios profesionales	1.4	1.3	1.7
Otros derivados de la actividad	2.5	3.6	0.4
Otros no derivados de la actividad	3.4	4.3	1.6

