



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ECONOMÍA DE LA EMPRESA.

ING. MARCO AURELIO TORRES H.

1971

ECONOMIA DE LA EMPRESA

CAPITULO I.-

GENERALIDADES

1.1.- OBJETO DEL CURSO: El nombre original de este curso: "Economía de las Obras, Legislación y Organización", no parece muy feliz por cuanto el programa se refiere más bien a la economía de la empresa y a su organización. La palabra Legislación se corresponde a los capítulos del programa de esta asignatura, que tratan sobre la actual legislación que tiene un interés directo con el ingeniero como tal; es decir, la Nueva Ley Federal del Trabajo, la de Inspección de Contratos y Obras Públicas, las disposiciones del Código Civil relativas a la construcción, la Ley Sobre el Régimen de Propiedad en Condominio, algunas disposiciones del Código Sanitario y de la Ley Federal de Ingeniería Sanitaria, la Ley del Seguro Social y, finalmente, la legislación gremial que comprende los estatutos de la Cámara Nacional de la Industria de la Construcción y los del Colegio de Ingenieros Civiles, Colegio de Ingenieros Mecánicos Electricistas y Colegio de Ingenieros Geólogos, Petroleros y Mineros de la República Mexicana.

En tal virtud, la denominación de esta asignatura, quedaría como más propia y ajustada al contenido del programa, simplemente: "ECONOMIA DE LA EMPRESA".

Se pretende, a lo largo del curso, estudiar los aspectos económicos, legales, financieros y de organización, de los problemas que suelen presentarse en las actividades profesionales del Ingeniero.

Los problemas citados pueden canalizarse en gran parte a través del estudio de la economía de la empresa, habida cuenta de que el término "empresa", se refiere tanto al sector privado como al público.

Actualmente, la ECONOMIA DE LA EMPRESA es una ciencia autónoma dentro del campo de las ciencias Económicas y encuadra los problemas económicos --

desde el ángulo particular de las unidades productivas.

La Economía de la Empresa, se desenvuelve evidentemente, dentro del campo de la microeconomía y comprende el estudio de los problemas inherentes a la producción tanto de bienes como de servicios.

Erich Gutemberg define la Economía de la Empresa, como "la ciencia que estudia el conjunto de fenómenos económicos que se presentan en el proceso productivo, en el sector privado y público."

Trascendiendo los límites de la estricta economía de la empresa, se completará este curso con el estudio de problemas y fenómenos que no se pueden soslayar por su alarmante importancia: tal el capítulo sobre "Economía y población" que trata del problema punzante de la explosión demográfica.

CAPITULO II.

ECONOMIA

I.2.- CONCEPTOS FUNDAMENTALES

Definición: Economía es la ciencia que estudia las NECESIDADES, humanas y los recursos necesarios para satisfacerlas, cuando estos recursos son ESCASOS.

En esta definición destacan dos conceptos: el primero, que la Economía estudia las NECESIDADES HUMANAS, con EL FIN DE SATISFACERLAS; y el segundo: que para que las necesidades humanas y su posible satisfacción caigan dentro del campo de la Economía, ES INDISPENSABLE que los RECURSOS SATISFACIENTES SEAN ESCASOS.

Los recursos satisficentes llevan el nombre de "Satisficentes" o simplemente "bienes".

SI NO HAY ESCASEZ DE BIENES, NO HAY PROBLEMA ECONOMICO, aún cuando la necesidad sea tan apremiante como el respirar.

El aire, que siempre pareció abundar en cantidad infinita, no era sujeto de la Economía; pero ahora, por la contaminación atmosférica, el aire puro y saludable principia a ser escaso en varias grandes ciudades y en tal virtud y para nuestra desgracia, el aire mismo ha ingresado al campo económico, acompañando de un reproche para los hombres, principalmente los técnicos, que por su falta de sentido humano, no supieron prever, y a tiempo remediar, un problema que amenaza ya, la propia existencia de los responsables.

Pero no solo la escasez atribuye valor a un satisfactor: es menester que también sea "útil", es decir, es necesario que tenga capacidad para satisfacer una determinada necesidad.

La mayor o menor importancia que se atribuya a esas dos cualidades de los "bienes": la escasez y la utilidad, al comparalas con la importancia de la posesión y cambio de un "bien", constituye uno de los problemas fundamentales de la Economía: LA TEORÍA DEL VALOR.

I.3.- DE LA NECESIDAD.

La necesidad es un estado desagradable de apatencia, que tiende a lograr aquello que pueda satisfacerla.

Toda actividad económica tiene como fin último, la satisfacción de necesidades humanas.

Pero no todas las necesidades son objeto del estudio económico; para que eso ocurra, es necesario que presenten las siguientes cualidades:

1a.- Que el fin que apetecen sea realizable. (la necesidad de redimir al género humano, conduce más bien al martirologio que a la economía), y

2a.- Que estén dirigidas hacia un fin concreto. (La vaguedad de un estado ansioso es síntoma siquiátrico).

Y, finalmente, las necesidades deben tener las siguientes características:

1a.- SON ILIMITADAS EN NUMERO, pues el progreso y la técnica continuamente las multiplica.

2a.- TIENE UN LIMITE DE SATURACION, por lo que se refiere a una necesidad concreta y a una persona determinada.

Esta limitación frena la producción de bienes, pues existe para un grupo humano dado, una cantidad máxima de pares de zapatos o de camisas que pueden consumir en un lapso determinado.

3a.- PUEDEN SER SATISFECHAS DE DISTINTAS MANERAS. Los satisfactores de una misma necesidad son sustituibles.

De ahí se deriva el refrán popular : " A falta de pan, buenas son tortillas ", y en esta cualidad se funda no solo la prosperidad, sino la mera existencia de la industria de la publicidad.

Con la publicidad no solo se intenta persuadir, sino condicionar las necesidades del consumidor hacia determinados satisfactores. La publicidad fomenta y crea necesidades para incrementar la industria y el comercio y hace posible la producción masiva de productos para lograr los precios más bajos del mercado (1)

5a.- CASI SIEMPRE SE PRESENTAN EN CADENA, pues la satisfacción de una necesidad acarrea otras necesidades concomitantes; así, la adquisición de un automóvil para satisfacer una necesidad de transporte, trae consigo la necesidad de un garage, de servicios de taller, de seguro de accidentes, etc..., adicionadas a la necesidad de pasar unas vacaciones en el balneario de moda, con su correspondiente de nuevas necesidades, cuya satisfacción no termina sino en la ventana del montepío, y

6a.- SU SATISFACCION SUELE CREAR HABITO. Especialmente si en el proceso tiene que emplearse el satisfactor repetidamente, pues en ese caso se cumplen los requisitos del acondicionamiento físico, que envió y descubrió Iván Pavlov y cuyos ejemplos abundan en la vida diaria, como el uso del cigarrillo entre otros muchos.

I.4.- DE LOS BIENES SATISFACTORES.

1.4.- DE LOS BIENES O SATISFACTORES.

Llamaremos "bien o "satisfactor" a cualquier cosa que el hombre juzgue capaz de satisfacer una necesidad.

Los bienes o satisfactoras se dividen en MATERIALES E INMATERIALES O SERVICIOS.

Un Yacimiento de petróleo es un bien material el informe del Geólogo - que lo descubrió, es un servicio o bien inmaterial.

Los servicios se refieren en general al producto no material del trabajo en provecho de terceros, así sea la servidumbre propiamente dicha, o el correo, los ferrocarriles, los periódicos y el metro, y también se refieren a la satisfacción inmaterial de necesidades que algunos bienes proporcionan, como un edificio que alberga personas o maquinaria (habitación, fábrica, - almacén).

LOS BIENES MATERIALES se pueden dividir en: BIENES DE PRODUCCION O PRE SATISFACIENTES Y BIENES DE CONSUMO.

Son "bienes de producción" o "presatisfacientes", los que de manera INDIRECTA satisfacen las necesidades humanas, contribuyendo a crear otros bienes que sí las satisfacen directa e inmediatamente. Por ejemplo : un horno de pan (bien de producción) fabrica el pan (bien de consumo).

LOS SERVICIOS, pueden dividirse de acuerdo con su definición anterior en : "Servicios prestados por el hombre" y Servicios prestados por cosas y - animales".

1.- 4.- DE LA UTILIDAD.

LA UTILIDAD, es la propiedad que tienen los bienes, de satisfacer las necesidades humanas.

Proviene de la voz latina "uti" (servirse de) y está ligada en su aspecto objetivo, tanto a la calidad como a la cantidad del bien satisfactor y desde el punto de vista del sujeto, tiene relación íntima con la "intensidad" de la necesidad experimentada.

Los bienes admiten varias clases de utilidad a saber:

1.- UTILIDAD DE FORMA : obtenida de una transformación generalmente industrial : harina que se convierte en pan.

2.- UTILIDAD DE LUGAR : el bien debe estar al alcance del consumidor; - V. gr. la leche a la puerta.

3.- UTILIDAD DE TIEMPO : si un bien se almacena para el momento oportuno del consumo. (función del comercio).

LA UTILIDAD MARGINAL

Acontece en economía que si una persona dispone de un número dado de - unidades o porciones iguales de un bien, la utilidad de cada unidad será a la MENOR, que esa persona tenga una de esas porciones o unidades del bien - de que dispone.

Si la persona citada cuenta con cinco cubos de agua, la utilidad de - cada uno de ellos estará de acuerdo con la importancia relativa que esa persona les confiera a las necesidades que cada cubo pueda satisfacer.

El primer cubo sin duda lo destinará a apagar su sed y tendrá una utilidad vital. El segundo se antoja destinarlo a la elaboración de la comida - y su importancia tampoco necesita comentarios. El tercero ya admitiría en - alguna persona, la indecisión entre emplearlo para apagar la sed de sus animales domésticos o destinarlo a su aseo personal, utilizando el cuarto cubo para satisfacer la necesidad que a su juicio fuera, de las dos, la menos - apremiante, y el quinto y último lo destinaría a satisfacer la necesidad - para ella menos importante; lavar el patio y el garaje.

Esa utilidad, la menor de todas las que puede tener una unidad de ese bien (cubo de agua), se llama UTILIDAD MARGINAL O UTILIDAD FINAL Y REPRESENTA, EN REALIDAD, LA UTILIDAD DE CUALQUIERA DE LOS CUBOS DE AGUA, PUESTO QUE SON INTERCAMBIABLES (1).

(1).- Francisco Zamora.- Tratado de Teoría Ec.p.131.

Se puede definir también la UTILIDAD MARGINAL de un "bien", como la adición o "incremento" que proporciona a la utilidad total, la última unidad adquirida.

En realidad, la utilidad de un bien, queda determinada por su utilidad marginal; el ejemplo anterior de los cubos de agua, la utilidad de esa cantidad de agua (5 cubos), estaba definida por el último de ellos, lavar el patio y el garage.

Este concepto ayudó a resolver la "paradoja del valor", que preocupó a todos los economistas desde Adam Smith hasta Jevons (1835-1882), Walras (1834-1910) y Menger (1840-1921), a pesar de que fué resuelta por Hermann-Heinrich Gossen en 1854, quien murió amargado al no encontrar eco a su teoría del valor marginal, por no estar aún el mundo preparado para aceptarla.

Así se resolvió la famosa "paradoja del valor", planteada al preguntar - qué es más valioso y útil; el vino o el agua por una parte, o los diamantes - por la otra?

¿ Por qué el agua y el aire, tan esencialmente útiles, casi no valen nada?.

Por medio de la teoría de la utilidad marginal se contesta que por su abundancia casi infinita (actualmente el ejemplo está perdiendo su elocuencia), el litro de agua o aire que se añada al que tenemos, no nos importa ni poco - ni mucho.

En cambio los diamantes, por ser tan escasos, tienen una alta utilidad marginal. Así se explica que se pague mucho más por los diamantes que por el agua.

LEY DE LA UTILIDAD MARGINAL (Hermann H. Gossen): La utilidad de un bien se determina por su utilidad marginal.

De la experiencia y deducción se desprende una ley, también formulada por Gossen y que ha sido aceptada por todos los economistas en general, la llamada LEY DE LA UTILIDAD DECRECIENTE, y que se enuncia así : " LA UTILIDAD DE CADA UNIDAD O PORCION IGUAL DE UN BIEN SERA TANTO MAS PEQUENA, CUANTO MAYOR SEA LA CANTIDAD DE UNIDADES DEL BIEN DE QUE SE TRATA ".

S...

Es decir : Cuanto más tenemos de un bien, cada incremento sucesivo nos importa menos que el inmediatamente anterior (1)

Algunos economistas (Bodin entre ellos) argumentan que dicha ley no se aplica en ciertas condiciones, por ejemplo:

1.- Cuando se toma una copa de licor, suele apetecerse la segunda y la tercera con creciente vehemencia.

Sin embargo, si se deja de lado el caso patológico del alcohólico, en muchos casos la primera copa produce, en un momento fijo, mayor satisfacción que la segunda.

2.- La ley, sin embargo no parece aplicable a los bienes cuyo poder satisfacciente no depende de la cantidad, sino de su calidad: Así, una segunda cama, carece de utilidad para satisfacer el sueño de una misma persona.

La ley de la utilidad marginal decreciente sirve de base para la explicación de la TEORIA DEL VALOR.

Una segunda ley, llamada LEY DE LA EQUIMARGINALIDAD , fué enunciada por Boulding: " Cada consumidor tratará de ELEVAR AL MAXIMO sus satisfacciones.- Intentará hacerlo, gastando sus ingresos en mercancías distintas, de tal modo que la utilidad marginal que reciba al gastar cierta cantidad en una mercancía, sea igual a la utilidad marginal que reciba al gastar esa cantidad - en cualquiera otra mercancía". O lo que es igual, ajustará su compra de mercancías de modo que los cocientes de sus utilidades marginales (para sí) - sean iguales a los cocientes de sus precios (2) .

(1) .- H.M. Scott. Curso Elemental de Economía p.25.

(2) .- Evolución de la Economía Moderna : Richard Gill .- Pág. 97.

S

I.4.-EL VALOR

En la idea del valor descansa prácticamente la actividad económica y como ese concepto se refleja en la teoría de los precios, su importancia es evidente.

Hay dos escuelas principales que explican en diferente forma el concepto del valor: LA ESCUELA SUBJETIVA o del VALOR-UTILIDAD y la OBJETIVA o del VALOR-TRABAJO.

No se puede definir el valor sin caer en una u otra posición teórica, sin embargo, se intentará proponer una primera definición para orientar el estudio.

" El valor, es la importancia que atribuimos a las cosas (bienes), en cuanto satisfacen las necesidades humanas".

Esa definición casa con la escuela Subjetiva del Valor-Utilidad, la cual afirma en esencia: " El valor que tenga un bien estará de acuerdo con el grado de satisfacción que nos produzca " y como la utilidad está representada precisamente por ese "grado de satisfacción", MIENTRAS MAS UTIL SEA UNA COSA, MAS VALOR TENDRA.

Al quedar tan intimamente ligados los conceptos de valor y utilidad, el valor de cada unidad de un bien, estará determinado por su utilidad menor o utilidad marginal.

Se atribuye la paternidad de esta teoría a Karl Menger, León Walras y W. Stanley Jevons (1871-1874). (1).

Esta escuela también toma en cuenta la escasez como atributo del valor, pues cuando un bien es útil, la escasez y el valor suelen ser proporcionales.

Cuando el valor se define en función de la utilidad (teoría subjetiva del Valor), puede aplicársele también el principio de la "Utilidad Marginal Decrecient " cuando se dispone de una cantidad fija de un bien cualquiera -

(1) Tratado de Teoría Económica.- F. Zamora, Pág. 135.

10....

compuesto de varias porciones, el sujeto económico puede lograr un estado de equilibrio como consumidor, cuando destina las porciones del bien que posee a otros usos, pero de tal manera, " QUE LA CANTIDAD DE LA PORCION DEL BIEN QUE DESTINE A CADA USO DETERMINADO, OBTENGA UNA GANANCIA IGUAL A LA PERDIDA O SACRIFICIO QUE SUFRIRA POR SUSTRAERLA AL EMPLEO ORIGINAL ". Este principio, enunciado por Boulding se conoce como "Principio de Equimarginalidad.

LA TEORIA OBJETIVA DEL VALOR

El primero en enunciar la teoría objetiva del valor o " Valor-Trabajo " fué Adam Smith y distinguió desde luego dos clases de valor : el "VALOR DE USO " y el VALOR DE CAMBIO", entendiendo por "Valor de uso" de un bien, el correspondiente a LA UTILIDAD que su poseedor le confiere y por "Valor de cambio" el poder de trueque o compra de otros bienes, de que es capaz el bien que se posee.

Con mucha frecuencia, los bienes que tienen un gran valor de uso, solo contienen muy escaso valor de cambio, tal el agua, que aunque es indispensable para la vida, por su abundancia suele tener muy poco valor de cambio. Los brillantes, por otra parte, aunque estrictamente tienen escaso valor de uso, suelen tener un valor de cambio considerable.

Adam Smith asentaba (1), que desde que la división del trabajo se generalizó, el hombre, con su esfuerzo, solo crea una pequeña parte de los bienes que necesita para satisfacer sus necesidades. La mayor parte de esos bienes la obtiene del trabajo de otros y por consiguiente, es "rico" o "pobre" según el trabajo ajeno que puede comprar.

De ahí dedujo que "el valor de una mercancía, para la persona que la posee y no piensa consumirla, sino cambiarla por otras, es igual a la cantidad de trabajo que le permite comprar". EL TRABAJO ES, POR LO TANTO, LA MEDIDA REAL DEL VALOR DE CAMBIO DE TODAS LAS MERCANCIAS.

La dificultad central de esta teoría, que después aceptó y terminó de de

(1) Tratado de Teoría Económica.- Francisco Zamora, Pág. 135.

sarrollar Carlos Marx, estriba en la calificación de las distintas clases de trabajo para compararlas entre sí. Por ejemplo: ¿Cuál es el equivalente en horas-máquina de hacer zapatos, de la hora-hombre de un profesionalista que ha invertido quince años en prepararse como técnico?

Esta dificultad fué reconocida por el propio Smith pero en realidad si- que siendo la objeción fundamental en la teoría objetiva del valor.

Smith trataba de minimizar la anterior dificultad afirmando que: "La diferencia de los talentos naturales en los distintos hombres es mucho menor de lo que sabemos", afirmación dolorosamente opuesta a la tan contundente, que enunció el Padre Gracian: "Puede haber tanta diferencia entre un hombre y otro, como entre el hombre y la bestia".

I.5.- LA PRODUCCION.

Aún cuando la Economía suele dividirse para su estudio en cuatro grandes capítulos a saber: Producción, Distribución, Circulación y Consumo, aquí se estudiará únicamente la Producción, porque esa parte de la Economía es la que contiene los principios y las leyes cuyo conocimiento puede ser más útil al Ingeniero, sea como empresario ó como simple profesional.

LA PRODUCCION ES EL PROCESO DE TRANSFORMACION DE NUESTROS RECURSOS, PARA DARLES UNA FORMA QUE NOS PROPORCIONE MAYOR SATISFACCION.

La producción en consecuencia, "crea" o adiciona utilidad y por ende, valor, y de ahí la expresión "VALOR AGREGADO" a una mercancía.

El proceso productivo al crear un "valor", está también generando un posible "ingreso" y por eso debe tenerse presente que "TODO INGRESO DERIVA DE LA PRODUCCION".

LOS FACTORES DE LA PRODUCCION.

Los primeros economistas solían agrupar en tres grandes grupos los factores de la producción: Naturaleza, Capital y Trabajo.

Sin embargo, es difícil distinguir frecuentemente los recursos pertenecientes a la "Naturaleza" y los propiamente pertenecientes al "Capital".

Si se define al CAPITAL como " CUALQUIER BIEN O CONJUNTO DE BIENES SUCEPTIBLES DE EMPLEARSE COMO MEDIOS DE PRODUCCION ", salta a la vista la imposibilidad de considerar fuera del capital recursos como la tierra, la fuerza hidráulica, los yacimientos minerales, etc...

Habida cuenta de lo anterior, la PRODUCCION la consideramos realizada por dos grandes factores: el CAPITAL y el TRABAJO y si acaso pudiera unirse otro que coordina los dos anteriores y que llamaríamos ORGANIZACION O DIRECCION. Finalmente, en los tiempos actuales caracterizados por la ingerencia cada vez mayor del sector público en la actividad productiva, quizá cabría añadir un último factor de la producción: EL GOBIERNO.

I.5.- ALGUNOS PRINCIPIOS DE LA ACTIVIDAD PRODUCTIVA.

La cualidad fundamental de la Actividad Productiva, es la eficiencia de sus procesos, es decir, su rendimiento.

PRODUCTIVIDAD es el resultado de conjugar los factores productivos para obtener una cierta cantidad de bienes o servicios, en la unidad de tiempo y a un costo final determinado.

I.- LEY DE LOS RENDIMIENTOS DECRECIENTES.

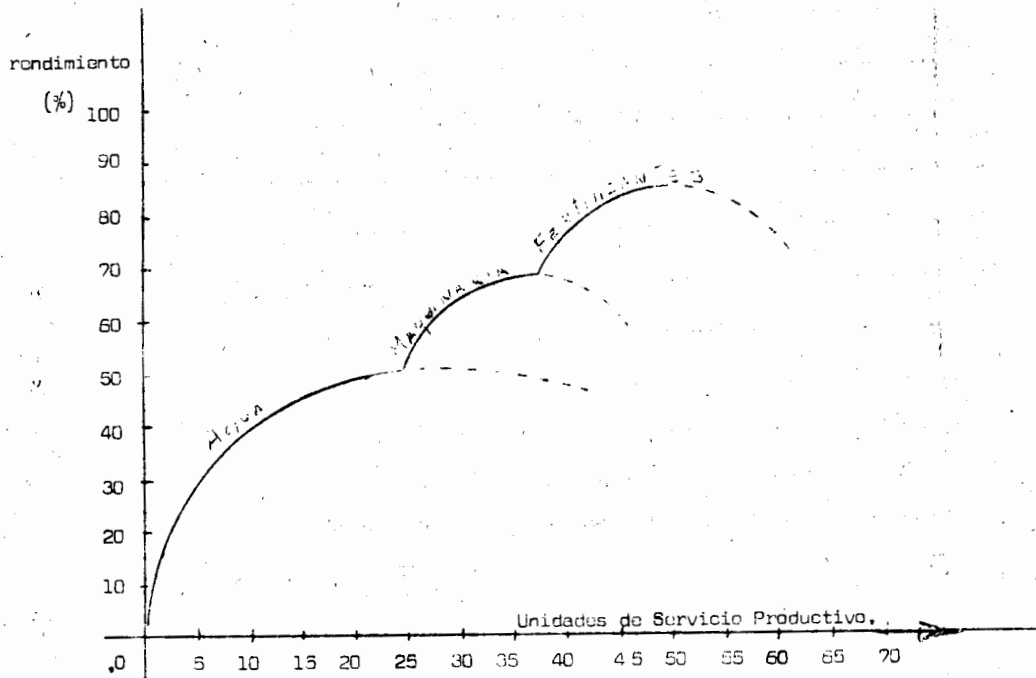
" Si aplicamos a un recurso fijo (tierra) un servicio productivo (abono) en cantidades adicionales iguales, después de cierta cantidad del servicio productivo, las porciones sucesivas contribuirán cada vez en menor grado al aumento del producto total".(1) o dicho de otro modo: "Dentro de ciertos límites, el aumento del rendimiento tiende a ir disminuyendo, aunque aumenten las inversiones."

Sea por ejemplo un campesino que desea mejorar el rendimiento de su tierra : principiará por procurar un sistema adecuado de riego y proporcionará a su tierra primero, una lámina de agua de 10 cm. (el cultivo mejorará); después aplicará otro riego de 10 cm.; quizás el cultivo aún mejore perceptiblemente. Pero, si al mismo cultivo le sigue aplicando riegos sucesivos de 10 cm.,salvo que se trate de arroz; el rendimiento ya no aumentará sino que

(1).- Introducción a la Economía.- Birminghan., pág. 59.

más bien decrecerá amenazando pudrirse.

Si se cambia el tipo de recurso empleado: maquinaria, semilla mejorada, fertilizantes, los rendimientos se incrementarán con la aplicación de cada nuevo servicio utilizado, pero para sucesivas aplicaciones del MISMO RECURSO, el rendimiento, a partir de cierto valor, decrecerá paulatinamente como en el primer caso.



Ley de Rendimientos Decrecientes,
aplicada a un área fija de tierra.

La ley de Rendimientos Decrecientes se verifica también en una excavación. Si se destinan a ella dos hombres, el rendimiento será doble que el obtenido por el primero, si tres, quizás triple, pero en cuanto se estorben en la maniobra por falta de espacio, cada hombre añadido aumentará el rendimiento cada vez en menor cantidad, hasta que incluso sea nulo, cuando por su apiñamiento no puedan moverse.

###14...

La ley de rendimientos decrecientes se aplica a todos los factores de la producción y debe tenerse en cuenta en multitud de decisiones que se toman en la vida diaria.

Un ejemplo un poco más complejo que los anteriores ilustrará esa afirmación.

Ejemplo:

Se considera una familia de ejidatarios con seis varones en edad de trabajar, que disponen de 10 hectáreas de tierra y siete toneladas de maíz; se desea saber:

- 1ª Cuántas toneladas de maíz deben sembrarse por cosecha.
- 2ª Cuántas hectáreas es conveniente cultivar con la semilla indicada y,
- 3ª Cuántos miembros de la familia deben trabajar en el ejido y cuántos emplearse fuera, habida cuenta de que en el lapso que comprende todo el proceso agrícola, un hombre puede conseguir un empleo y ganar el equivalente a tres toneladas de maíz.

Debe recordarse que tanto la tierra como el maíz son bienes de capital.

Solución:

1ª ¿ CUANTO MAIZ DEBE SEMBRARSE?

Se supone que la productividad marginal del capital (en este caso maíz) se sujeta a la ley de rendimientos decrecientes como se ilustra en el cuadro siguiente:

Toneladas de maíz Sembradas	Toneladas Cosechadas.	Producto Marginal del maíz.
1	3	3
2	7	4
3	13	6
4	18	5
5	21	3
6	22	1
7	22	0

Cuadro Nº 1 .- Productividad Marginal del Maíz.

El rendimiento marginal máximo corresponde a la tercera tonelada sembrada; pero eso no quiere decir que tres toneladas sea la inversión más conveniente; esa cantidad corresponde al rendimiento óptimo de la inversión, pero la cuarta tonelada sembrada produce a su vez 5 de cosecha y la quinta 3, igual que la primera.

Para juzgar en definitiva la cantidad de semilla que más conviene sembrar debe tenerse presente la utilidad que se obtiene en cada caso, una vez que se ha descontado el importe del trabajo invertido y la renta de la tierra en su caso.

Sin embargo cabe hacer notar que se presenta una situación límite en la quinta tonelada sembrada, pues si se emplea la sexta, solo se obtiene un incremento en la cosecha de otra tonelada y se perdería el trabajo invertido en cultivarla.

El límite razonable sería pues de 5 toneladas.

Además la mayor cosecha posible es de 16 toneladas y se obtiene tanto si se siembran 5 como si se siembran 6, por lo que la actitud razonable sería sembrar solo 5 toneladas, en concordancia con el análisis de la productividad marginal.

2ª NUMERO DE HA. QUE CONVIENE SEMBRAR.

Se supone que la productividad marginal del capital (en este caso la tierra) varía de acuerdo con la ley de rendimientos decrecientes a tenor del siguiente cuadro, suponiendo que se siembran 5 toneladas únicamente de acuerdo con las conclusiones del anterior análisis.

Del siguiente cuadro se obtiene la información de que los rendimientos de la tierra decrecen si se cultivan más de seis hectáreas.

Pero la respuesta final no es ésa, sino que está subordinada a los usos alternativos que pueda haber para el trabajo y la tierra, tomando en cuenta por una parte la remuneración y las expectativas del trabajo y por la otra, la demanda de la tierra.

3ª ¿ Cuántos miembros de la familia deben trabajar en el ajido y cuántos emplearse fuera ?

Hectáreas Sembradas	Toneladas Cosechadas	Producto Marginal de la Tierra.
1	1	1
2	5	4
3	9	4
4	14	5
5	20	6
6	26	6
7	29	3
8	31	2
9	32	1
10	32 ½	½

Cuadro No. 2.- Productividad Marginal de la Tierra.

Se supondrá primero que la productividad del trabajo se sujeta a los rendimientos decrecientes que consigna el siguiente cuadro:

Número de Trabajadores	Cosecha total Toneladas	Producto Marginal del Trabajo.
1	2	2
2	5	3
3	10	5
4	13	3
5	14	1
6	14	0

Cuadro No. 3.- Productividad Marginal del Trabajo.

En este caso el rendimiento máximo se obtiene cuando trabajan 3 personas en el ejido, pero la conveniencia de que trabaje el cuarto o aún el quinto, depende de la remuneración que obtenga un trabajador por sus servicios fuera del ejido familiar. Lo que sí resulta evidente es la inutilidad de emplear 6 hombres en el ejido, pues producen lo mismo que si solo trabajan 5.

De lo estudiado hasta este momento se desprende que la conducta económica de la familia de ejidatarios depende tanto del rendimiento de su trabajo como de la remuneración que pueden obtener al emplearse fuera del ejido familiar. El punto de equilibrio se obtiene con la consideración simultánea de ambas condiciones.

Recordando que un trabajador empleado fuera del ejido puede ganar lo suficiente, durante un período agrícola completo, para comprar tres toneladas de maíz, resulta antieconómico que trabajen 5 personas en el ejido, puesto que el 5º hombre solo logra incrementar producción en una tonelada (cuadro No. 3). El cuarto campesino logra incrementar el producto del ejido en 3 toneladas, cantidad igual a la que obtendría si trabajara fuera de la familia y en consecuencia, su conducta más razonable es quedarse trabajando en su ejido.

Esa situación de los empleos alternativos del trabajo se ilustra en el cuadro siguiente:

Trabajadores en el ejido familiar.	Trabajadores Asalaridados	total de Trabajadores	Rendimiento del ejido Toneladas.	Rendimiento por Salarios Toneladas.	Rendimiento Total para Seis Trabajadores.
1	5	6	2	15	17
2	4	6	5	12	17
3	3	6	10	9	19
4	2	6	13	6	19
5	1	6	14	3	17
6	0	6	14	0	14

Cuadro No. 4.- Usos Alternativos del Trabajo.

13-E

El rendimiento máximo se obtiene para dos condiciones: cuando se quedan 3 ejidatarios en su feudo y 3 trabajan fuera y cuando se quedan 4 y 2 se emplean en otra parte; en ambos casos el producto de los 6 campesinos es de 19 toneladas.

Pero si se observa el cuadro número 3 se advierte que el producto marginal del tercer campesino cuando trabaja en su ejido es de 5 toneladas, mientras que si se emplea en otro sitio, el producto marginal de su trabajo sería solo de 3 toneladas; evidentemente debe quedarse en su ejido.

Pero el cuarto campesino solo obtiene un producto marginal de 3 toneladas cuando se queda en su propiedad, CANTIDAD IGUAL A LA QUE OBTENDRIAN SI SE EMPLEARA EN OTRA PARTE.

Por lo tanto, aún conviene que se quede a trabajar en su propio ejido, colocando a los 2 últimos miembros de la familia en trabajos ajenos, para que así en conjunto los 6 campesinos puedan ganar el máximo que sería de 19 toneladas por ciclo agrícola.

Si el problema se planteara preguntando cuantos campesinos se deberían emplear sin que trabajara en el ejido nadie de la familia, la respuesta sería la misma: únicamente 4, puesto que al 5º debería pagársele el equivalente a 3 toneladas de maíz y su inclusión en el ejido solo incrementa la producción total en una sola.

En cambio, el cuarto trabajador incrementa la producción (producto marginal) en 3 toneladas que es lo mismo que deberá ganar.

Esta solución ilustra uno de los principios más importantes de la teoría económica a saber: UN FACTOR DE LA PRODUCCION (SEA CAPITAL, SEA TRABAJO) SE DEBERA EMPLEAR HASTA EL PUNTO EN QUE EL COSTO MARGINAL DEL FACTOR EMPLEADO SEA IGUAL AL DE SU PRODUCTO MARGINAL.

1pn.

FAULTAD DE INGENIERIA

II.- LEY DE LOS COSTOS DECRECIENTES.

Esta ley es una de las más importantes de la teoría económica y puede enunciarse así: " DENTRO DE CIERTOS LIMITES, EL COSTO POR UNIDAD TIENDE A DISMINUIR CUANDO AUMENTA EL NUMERO DE UNIDADES PRODUCIDAS ".

COSTO MEDIO FIJO: ES EL COSTO QUE NO CAMBIA CON EL RENDIMIENTO. (Rendimiento : cantidad de unidades producidas en la unidad de tiempo, para una instalación determinada).

El costo medio fijo incluye amortización de las instalaciones, intereses del capital, arrendamientos, seguros, gastos legales y salarios de los altos funcionarios y supervisores. (1)

COSTO MEDIO VARIABLE: ES EL COSTO QUE CAMBIA CON EL RENDIMIENTO. (2)

Este costo incluye todas las materias primas y la mano de obra y por esta última razón varía de acuerdo con la ley de rendimientos decrecientes.

COSTO MEDIO TOTAL: ES LA SUMA DEL COSTO MEDIO FIJO Y EL COSTO MEDIO VARIABLE.

La fig. No. 2 de la página 16 ilustra la variación de los tres costos citados.

COSTO DE OPORTUNIDAD.- El costo de un bien se mide en realidad por el sacrificio que se padece al producir ese bien, a cambio de no producir otros diferentes. A ese sacrificio se le llama " Costo de Oportunidad", y razonablemente, el sujeto económico destinará sus recursos a la mejor inversión (según su juicio), entre las oportunidades alternativas posibles. Esta conducta concuerda con el principio de equimarginalidad ya estudiado.

De acuerdo con su definición, el costo de oportunidad de un bien de producción que carezca de usos o destinos alternativos será nulo.

Tal sería el caso de un terreno en las regiones heladas boreales: podría no tener otro uso posible que servir para una estación de esquí. A los propietarios de la "estación" habría que regalarles una fracción -

(1) Los costos fijos se llaman también "indirectos" o "Gastos Generales".

(2) A los costos variables también se les llama "costos directos" o "Gastos de explotación".

15...

del terreno, para que el resto tuviera la oportunidad de ser destinado a la construcción de un campamento, un puerto aéreo y una zona comercial y en ese caso, este terreno tendría ya un valor.

COSTO MARGINAL, ES EL INCREMENTO DEL COSTO TOTAL CUANDO SE AÑADE O SE DISMINUYE LA PRODUCCION EN UNA UNIDAD.

INGRESO MARGINAL, ES EL INCREMENTO DEL INGRESO TOTAL CUANDO SE AÑADE O SE DISMINUYE LA PRODUCCION EN UNA UNIDAD.

Resulta evidente que una empresa debe aumentar su producción mientras el " ingreso marginal " sea mayor que el " costo marginal ". La producción será óptima cuando ambos valores marginales sean iguales.

También se puede decir, que una empresa debe aumentar su producción mientras el "COSTO MARGINAL" sea MENOR que el " costo medio total " y que el RENDIMIENTO OPTIMO se alcanza cuando ambos costos se igualan.

Esta afirmación se ilustra con el ejemplo siguiente :

Una fábrica produce diez mil automóviles en un año a un costo total de 400 millones de pesos (\$ 40,000.00 la unidad).

Para producir 20,000 automóviles su costo total es de 550 millones (\$ 27,500.00 la unidad).

El costo marginal para 20,000 automóviles de producción sería :

$$\frac{(550-400) 10^6}{10\ 000} = \$ 15\ 000 /unidad$$

Si la fábrica produce 30 000 automóviles, el costo total correspondiente alcanza la cantidad de 1,375 millones de pesos.

(\$ 45,833.00 la unidad).

El costo marginal para 30 000 automóviles sería de :

$$\frac{(1375-550) 10^6}{10\ 000} = \$ 82,500.00$$

16....

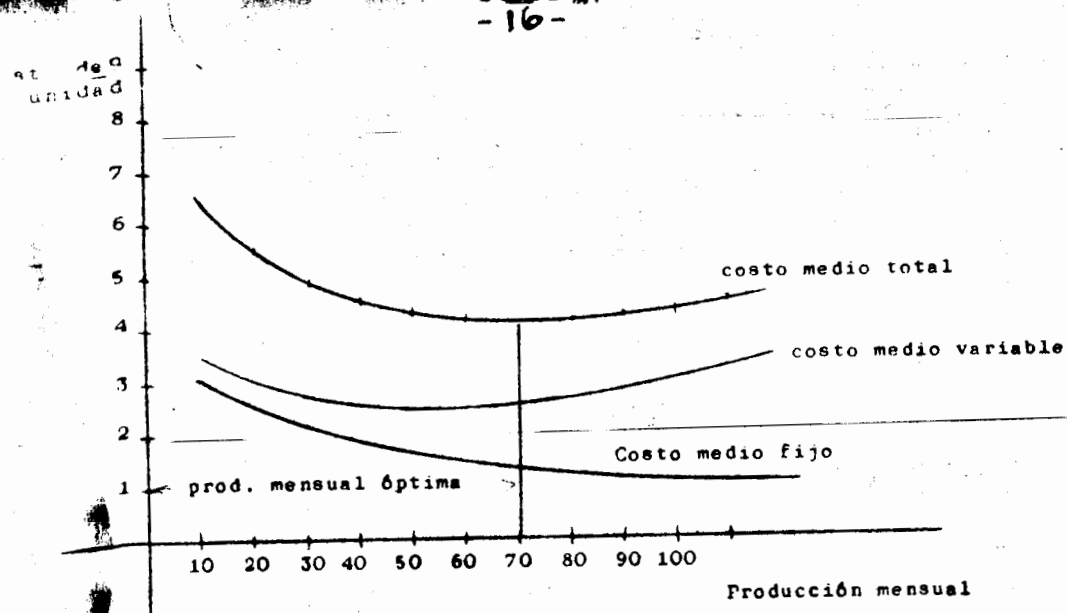


Fig. 2.- Curvas de Costos en una Empresa.

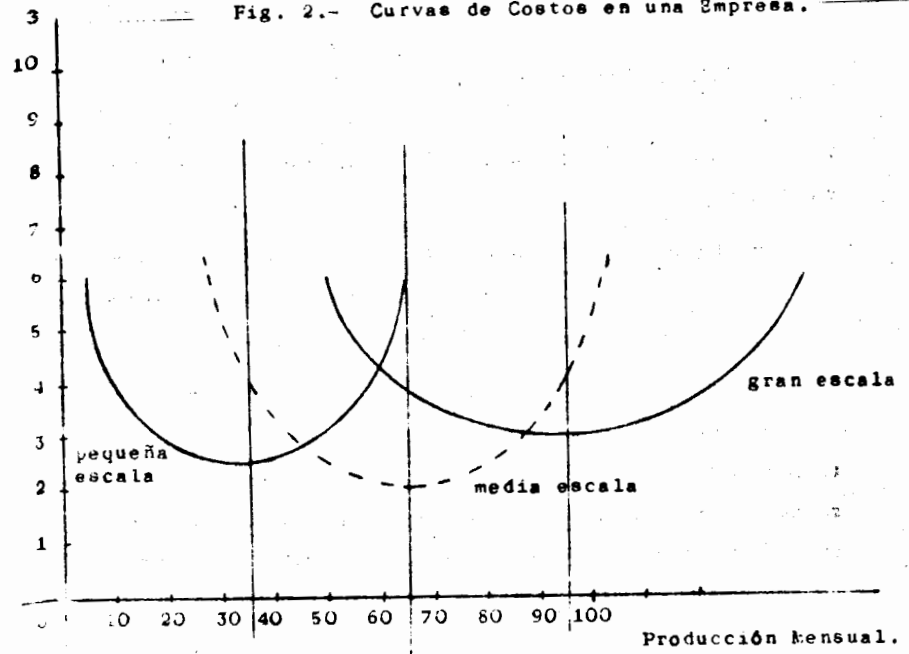


Fig. 3.- Costos promedio para diferentes magnitudes de empresas.

que es muy superior al costo promedio total (\$ 45 833,00) correspondiente a la fabricación de 30 000 unidades.

Por consiguiente, el rendimiento o producción óptima estaría comprendida entre las 20 000 y las 30 000 unidades.

La ley de los costos decrecientes puede representarse en forma gráfica habida cuenta de que:

- 10.- El "costo promedio fijo" disminuye cuando la producción aumenta y
- 20.- El "costo promedio variable", varía de acuerdo con la ley de rendimientos decrecientes, siendo mayor al rendimiento de la mano de obra en la producción de las primeras unidades y disminuyendo conforme la producción aumenta, a tenor de la ley expresada.

En la figura 3 se muestra la variación de los costos promedio en tres grandes tipos de empresa.

Se observa por una parte, la conveniencia de planear el tamaño de la empresa, de acuerdo aproximadamente con la magnitud de la producción que se espera fabricar y por la otra, es notable la menor variación del precio en las empresas grandes, para fluctuaciones importantes de la demanda, lo cual coloca a estas empresas, en condiciones privilegiadas para echar fuera del mercado a las más pequeñas.

III.- LAS PRACTICAS MONOPOLISTAS.

Las empresas industriales modernas no solo se diferencian por sus productos, sino también porque son GRANDES.

Son grandes en el sentido de que, en muchas industrias importantes, un número relativamente pequeño de empresas, domina ampliamente el mercado nacional de un producto dado.

Si en el mercado hay una sola empresa, se dice que hay " MONOPOLIO "; si son dos, duopolio y si son varias y no se altera su número con las fluctuaciones de los precios del mercado, se llama oligopolio. Cuando aumenta el número de empresas, se da lugar al grado de " competencia ". (1)

Este fenómeno lo han estudiado grandes economistas como J.R. Hicks de

(1) Evolución de la Economía Moderna .- Gill, pág. 150.

FACULTAD DE ECONOMIA

Oxford, Joan Robinson y el Italiano (científico, ingeniero, economista y sociólogo) Wilfredo Pareto (1848-1923). Sin embargo, los estudios del problema del Oligopolio se ha visto obstaculizados por la dificultad central respecto a las industrias y empresas analizadas:

Las empresas muy grandes están indudablemente conscientes de que sus acciones afectan a las demás empresas de la industria y éstas, a su vez, también tienen presente ese hecho.

El conjunto de acciones y reacciones que pueden ocurrir en tales circunstancias es extraordinariamente complejo. (Gill p.151).

En una competencia oligopólica, si una compañía reduce el precio de su producto, las otras harán una reducción igual o mayor y pronto se darán cuenta de que todos están navegando en la misma barca.

Hace tiempo, en los E.U., cuando a las leyes contra los monopolios no se les concedía ninguna importancia, en las cenas pentagruélicas que daba hace unas décadas JUDGE GARY de la United States Steel, los oligopolistas podían muy bien ponerse de acuerdo para fijar un precio monopolístico. (1)

En México existen muchas industrias oligopólicas; basto citar la de la lámina de asbesto entre otras.

La característica oligopólica de una industria no se define únicamente por un reducido número de empresas; Si el número de empresas aumenta como respuesta a un incremento de la demanda, esa industria es potencialmente competitiva, pese al reducido número de sus miembros.

Pero si el número de empresas permanece el mismo a pesar de un aumento de los precios, debe considerarse a tal industria como un oligopolio.

Los oligopolios suelen presentarse con mucha frecuencia en el panorama industrial contemporáneo, así los mercados sean grandes o pequeños. Buen ejemplo de ellos pueden ser: la industria de alimentos enlatados, la de

(1) Samuelson, Pág. 321.

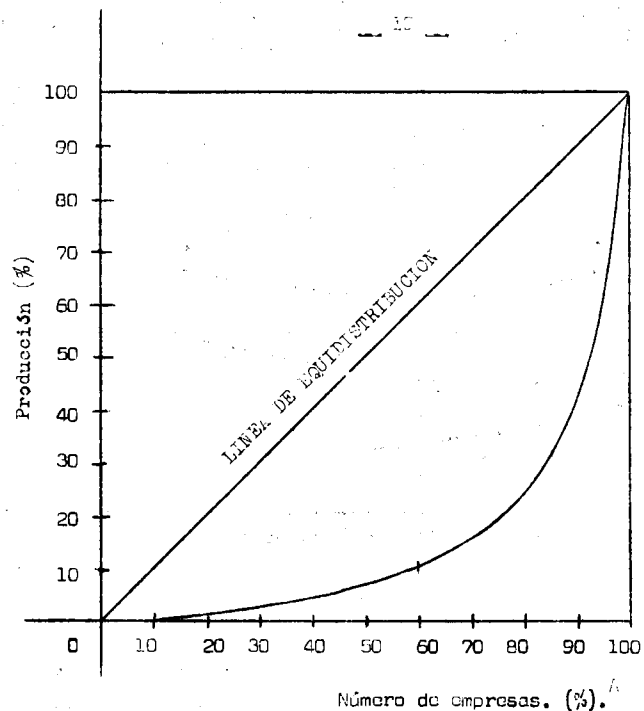


Fig. 4.- Curva de Pareto.

los cigarros, la de artículos de belleza, la de discos fonográficos y la periodística.

Los oligopolios suelen ponerse de acuerdo sobre el precio obligatorio del producto e incluso repartirse las áreas del mercado, las empresas que participan de estos acuerdos forman un CARTEL.

IV.- EL PROBLEMA DEL PRECIO.

Los principios generales del proceso productivo hasta aquí vistos, contemplan el fenómeno desde el punto de vista de la empresa y en consecuencia se puede pensar que el problema del precio, como lo hicieron los "clásicos" en su época, se reduce a estudiar los costos y solo ellos, ignorando completamente el aspecto del mercado.

Esta actitud de orientar el estudio exclusivamente hacia la oferta, no ha sido ni con mucho privativa de los clásicos y algunos economistas de tar-

en tarde sienten la tentación de hacer otro tanto.

En general, se da un precio (medida del valor) a las cosas, en cuanto que éstas son escasas pero también porque son deseadas y el precio varía precisamente en la medida de su escasez y apetencia.

Mediante esa variación de los precios se consigue el equilibrio del proceso económico entre la producción y el consumo.

Por otra parte la demanda de una mercancía no es independiente, sino que está siempre enlazada a la demanda de todas las demás, pues la preferencia por una significa el sacrificio de otra u otra que a nuestro juicio merecían menor satisfacción. Pero si las demandas están entrelazadas sus precios también lo estarán.

Las teorías del precio fundadas únicamente en los costos de producción son erróneas porque la verdad es precisamente la contraria: LOS PRECIOS NO SE FIJAN EN FUNCIÓN DE LOS COSTOS; SE EMBARCA UNO EN LA AVENTURA LA PRODUCCIÓN DE DETERMINADA MERCANCÍA, SI SU COSTO A LOS PRECIOS CONVIENE, DEJA MARGEN A UNA UTILIDAD MÍNIMA ACEPTABLE.

LA PLUSVALÍA.

En la formación del precio, algunas escuelas económicas sostienen que no se reconoce el verdadero valor que el trabajador aporta.

Sostienen que el valor que la fuerza de trabajo posee y el que se considera en el proceso productivo son dos magnitudes distintas y la diferencia entre ellas, constituye la premisa necesaria de la explotación capitalista.

El marxismo desde un principio planteó la cuestión de si los ingresos derivados del trabajo - utilidad, interés y renta- son pagos a cambio de algo o una simple transferencia unilateral. (1)

(1) Robinson, Joan.- Economic Heresies.- Comentado en Comercio Exterior por Kenneth E. Boulding.- Junio, 1971 p. 539.

Ese rompecabezas marxista lo plantea Boulding en forma sencilla: "si la actividad humana, o sea el trabajo, produce todo, ¿Por qué la propiedad (capital) constituye un derecho sobre parte del producto?".

Estamos conformes con Boulding en que el trabajo humano lo produce todo; pero, ¿qué el capital no es también trabajo humano? Quizás no actualmente, pero una vez lo fué, cuando se formó gracias a que la producción tuvo que exceder al consumo. Por eso la utilidad, el interés, la renta, son "pagos" a un "consumo diferido".

Esa "utilidad" del capital, es la que se estima de la misma manera que la recompensa del trabajo, el salario, por medio de su contribución marginal tal como se explica en la página 40 de este texto.

La plusvalía la hace nacer Marx del valor de la fuerza de trabajo; "no puede crearse riqueza en la simple circulación de las mercancías -argumenta- porque lo que una persona gana en el cambio la otra lo pierde y el valor de las mercancías, en su conjunto, permanece el mismo". "La clase capitalista -sigue Marx- no puede beneficiarse a costa de ella misma". Así pues -siguiendo el pensamiento marxista- si el aumento en el valor de las cosas no se genera en su "valor de cambio" (circulación de mercancías) debe tener su origen en su "valor de uso" y la única mercancía que al consumirse genera valor es la fuerza de trabajo.

De esta guisa puede ofrecerse la definición siguiente:

"LA PLUSVALÍA ES EL VALOR QUE EL TRABAJO DEL OBRERO ASALARIADO-CREA DESPUES DE CUBRIR EL VALOR DE SU FUERZA DE TRABAJO Y QUE EL CAPITALIS -

TA SE APROPIA GRATUITAMENTE." (Economía Política, Instituto de Ciencias de la U.R.S.S. 2a Ed. Pág. 109).

Como ya se comentó al estudiar el problema del valor, la dificultad central radica en la estimación real y exacta de la contribución del trabajador en el proceso productivo, sin minusvaluar ni el capital, ni la dirección de la empresa.

El problema no es ni con mucho tan sencillo como aquí se presenta, ni su solución es tan clara ni simple como pudiera pensarse, pero es evidente que si existe la plusvalía, en el sistema político socialista o comunista, esa plusvalía no quedaría en manos de los particulares (capitalistas) sino que iría automáticamente a poder del Estado.

I.6.- EL CAPITAL.

Se consideró anteriormente en este estudio el CAPITAL COMO EL PRIMER FACTOR DE LA PRODUCCION, incluyendo en él a la NATURALEZA o TIERRA, por las razones que ahí se expusieron acerca de la dificultad de distinguir los recursos pertenecientes a la "Naturaleza", de los propiamente pertenecientes al capital.

Se definió el CAPITAL, como " CUALQUIER BIEN O CONJUNTO DE BIENES SUSCEPTIBLES DE EMPLEARSE COMO MEDIOS DE PRODUCCION".

La palabra " Capital " viene de "Caput" cabeza.

Karl Marx (1818-1883) lo definió de la siguiente manera: "Capital es todo medio de producción (materias primas, máquinas, herramientas, mercancías, tierra) con el cual se crea la riqueza.

Los BIENES DE CAPITAL, son bienes PRODUCIDOS que pueden utilizarse a su vez, como factores para elaborar otros productos. Por ejemplo, las máquinas e instalaciones industriales.

La función fundamental del CAPITAL es la de UNIRSE AL TRABAJO humano, multiplicando su EFICACIA EN LA PRODUCCION. Por ejemplo, una pala mecánica aplicada a una excavación.

¿ SON CAPITAL LOS SERES HUMANOS?.- Por una parte, encajan perfectamente dentro de la definición de capital, el "ser susceptibles de emplearse como medios de producción". Y con frecuencia hasta ocurre que son medios de producción ventajosamente sustituibles por las máquinas o herramientas.

Sin embargo, si se les incluye dentro del capital, ¿ cómo se calcularía la riqueza de naciones de población numerosa y pobre como la India o - Brazil contra la de naciones con población pequeña y rica como las de Suecia y Holanda?.

La verdadera dificultad estriba en que no se considera a los hombres como mercancía y en consecuencia, no se les asigna precio.

Y a mayor abundamiento, el hombre tiene la dualidad de ser productor y a la vez consumidor, pero no solo consumidor (las máquinas también lo son) sino el CONSUMIDOR por excelencia, objeto y base de la ciencia económica.

Por esa razón, y aunque su fuerza de trabajo puede ser medida y estimada con exactitud, su retribución (piénsese en la plusvalía) ha sido causa fundamental de las discordias entre las diferentes escuelas económicas. En este aspecto, el hombre es sujeto, juez y parte de la actividad económica.

Por lo tanto, parece más conveniente dejar a los seres humanos fuera del concepto "capital" y reservarlos para estudiar su fuerza productiva con toda la importancia que tiene el sujeto fundamental y único de la economía: como un factor especial de la producción que llamaremos simplemente "EL TRABAJO".

EL CAPITAL puede dividirse en CAPITAL FIJO Y CAPITAL CIRCULANTE.

CAPITAL FIJO: Es el que sirve para varias operaciones productivas (máquinas, edificios).

CAPITAL CIRCULANTE: Es el que sirve para una sola operación productiva (materias primas, dinero.)

Es fácil comprobar sin embargo, que las anteriores definiciones se tornan confusas si se toma en cuenta el tiempo: si un agricultor utiliza sus caballos para laborar la tierra, serán CAPITAL FIJO, igual que sus vacas lecheras; pero si se dedica a la cría de caballos y vacas para venderlos, serán entonces CAPITAL CIRCULANTE.

Con esto se aclara que la distinción entre capital fijo y circulante, depende de su duración en el proceso productivo y para eludir la confusión se ha intentado la siguiente reguiente regla : "Todo activo liquidable en un año, se considerará capital circulante y todo aquel que requiera más tiempo, será capital fijo.

También puede definirse el capital fijo como aquél que procura un ingreso a su propietario sin salir de sus manos y en cambio, el circulante, solo produce un ingreso cuando pasa a otras manos.(Fco. Zamora Pág. 63).

I.7.- EL TRABAJO.

Es el segundo factor de la producción y puede definirse así: TRABAJO ES LA ACTIVIDAD HUMANA, CONSCIENTEMENTE ENCAMINADA A LA PRODUCCION.

Conviene enfatizar la condición esencial del trabajo humano en la economía : debe estar "conscientemente encaminado a la producción". Una persona que camine para respirar oxígeno matinal, no está realizando un trabajo, pero el cartero que camina a la misma hora para entregar la correspondencia, sí trabaja.

Se pueden distinguir tres clases de trabajo a saber:

- 1ª El trabajo manual o corporal.
- 2ª El trabajo intelectual.
- 3ª El trabajo de dirección o mixto.

Las dos primeras clases de trabajo no necesitan aclaraciones especiales, pero en cambio la tercera, el llamado "Trabajo de Dirección", se refiere fundamentalmente a la COORDINACION Y VIGILANCIA DE EJECUCION, de las actividades

que un grupo de seres humanos destinan a la realización de un fin concreto, generalmente la producción de un bien o un servicio.

Comprende este tipo de trabajo la labor de las Gerencias y Direcciones de las Empresas y el Gobierno.

ASPECTOS MODERNOS DEL TRABAJO.- Con el desarrollo industrial aparecieron dos aspectos de la organización moderna del trabajo: la especialización y la división del trabajo, una y otra interdependientes.

LA ESPECIALIZACION, incrementa la capacidad de rendimiento de los trabajadores, aunque a costa de una fuerte dependencia con respecto a la producción en conjunto : "el bienestar económico de cada individuo, depende la situación económica general".(1)

LA DIVISION DEL TRABAJO.- En el ámbito de las actividades económicas, a la ESPECIALIZACION DE LAS PRESTACIONES se le denomina "división del trabajo", y puede llevarse tan lejos como lo permita la amplitud del mercado.(2)

Considerando que el "Trabajo" lo proporciona la población humana de un país, la economía resulta vivamente interesada en el estudio de la población.

I-8.- POBLACION Y ECONOMIA.

Los seres humanos son a la vez productores y consumidores: pero, mientras que durante toda su vida son consumidores, - y lo son por antonomasia-, solo son productores entre los 15 y los 65 años de edad como promedio, aunque últimamente, la edad media límite de productividad tiende a superar con mucho los 65 años, contribuyendo este fenómeno de paso, a incrementar la escasez de ocupación para la juventud.

El estudio de la población es fundamentalmente para la Economía, porque

(1) Teoría General de la Economía .- Paulsen P. 19

(2) Ob. Cit. Pág. 20.

son los seres humanos, en cuanto consumidores, quienes determinan su objeto y su doctrina.

La ecuación fundamental demográfica-económica se puede expresar de la siguiente manera :

$$O, R_t = P, C + E$$

en donde :

O: personas ocupadas (productivas). POBLACION ACTIVA

R: rendimiento medio de las personas ocupadas (productividad personal media).

P: población (número de consumidores).

C: consumo medio por persona.

E: existencias de satisfactores al término de un período dado.

LA POBLACION ACTIVA (personas ocupadas) comprende a todos los hombres entre los 15 y los 64 años y un tercio de las mujeres entre los mismos límites de edad.

La ecuación anterior muestra con claridad un principio de economía muy sencillo pero que con frecuencia parece olvidarse: LA UNICA FUENTE POSIBLE DE INGRESOS DE UN PAIS RADICA EN SU POBLACION ACTIVA Y EN SU CORRESPONDIENTE RENDIMIENTO. El capital extranjero debe considerarse como un auxiliar para el desarrollo y no olvidar su carácter transitorio y pasajero.

En los últimos tiempos se ha presentado en el mundo el fenómeno, históricamente único, de un desmesurado crecimiento de la población.

Dicho crecimiento acarrea tan gran número de problemas sociales y económicos, que ha obligado a centrar en él toda la atención de la ciencia demográfica y se ha acuñado un nombre, para expresar toda la preocupación que engendra ese fenómeno en la conciencia de los seres humanos responsables:

LA EXPLOSION DEMOGRAFICA.

Desde la aparición del "homo habilis" hace un millón de años hasta el nacimiento de Cristo, la especie hombre alcanzó en el mundo, una población total de 250 millones de seres; 500 años después, en el 476 de nuestra era, caía el Imperio Romano ante el empuje de los bárbaros y el linaje humano alcanzaba la cifra de 290 millones de hombres: un incremento de 40 millones en casi 500 años.

La humanidad siguió multiplicándose con moderada rapidez a través de los siglos hasta llegar a la cifra de 620 millones en 1780, en el principio de la primera revolución industrial.

De ahí en adelante, las cosas fueron muy diferentes: en 1840 se alcanzó la cifra de mil millones, 75 años más tarde, en 1915, un año después de iniciarse la primera guerra mundial, la humanidad llegó a los 1750 millones de personas, con un aumento promedio aún moderado, de 10 millones de seres, anuales.

De 1915 a 1940 la población del mundo llegó a los 2 200 millones, -- creciendo en ese lapso con un promedio de 15 millones anuales.

Pero actualmente, el crecimiento de la población se ha desbocado. -- Las Naciones Unidas en el estudio titulado "El futuro Crecimiento de la Población Mundial" citado por J.L. Sampedro (1) afirman : "El Crecimiento de la -- Población en los próximos 25 años (están hablando hacia 1965) tiene una importancia superior a toda otra consideración económica y social, PUES CONSTITUYE LA RAZ DEL PROBLEMA DE NUESTRA EXISTENCIA". La frase no necesita comentarios.

Calcula Sampedro que el actual crecimiento demográfico (en 1965) representa un aumento de 5 000 nuevos habitantes por hora y que en el último cuarto del presente siglo, el crecimiento medio será de 11 000 nuevos seres vivientes también por hora.

(1) Las Fuerzas Económicas de Nuestro Tiempo . - J.L. Sampedro, Pág. 18.

Estos incrementos no deben extrañar si se considera que el crecimiento demográfico es una función exponencial y que como tal, su primera derivada aumenta rápidamente y tiende al infinito en un breve lapso, haciendo que la curva sea asíntota a un eje vertical. (Ver diagrama en la página — 27-A.

El peligro del desbordado crecimiento de la población lo señaló por primera vez en 1798 el clérigo Thomas R. Malthus en su "Ensayo Sobre el Principio de Población" afirmando que : "La multiplicación de la especie humana debe ser armonizada, mediante una intervención consciente, con las posibilidades alimenticias ofrecidas por la naturaleza, pues de lo contrario, los seres excedentes serán eliminados por el hambre."

Malthus sostuvo que mientras los recursos alimenticios crecían en progresión aritmética, la población aumentaba en progresión geométrica.

Algunas personas sostienen que la tesis de Malthus es falsa, porque la ciencia y la técnica han multiplicado los recursos en una proporción mucho mayor que la que él calculó; y nosotros sostenemos que esas personas tienen razón solo que la multiplicación de esa riqueza únicamente ocurre en los países que disponen de una ciencia y técnica altamente desarrolladas y que son esos precisamente los países que no tienen problema demográfico, porque crecen con tasas muy reducidas y a veces, como en Francia, — hasta negativas.

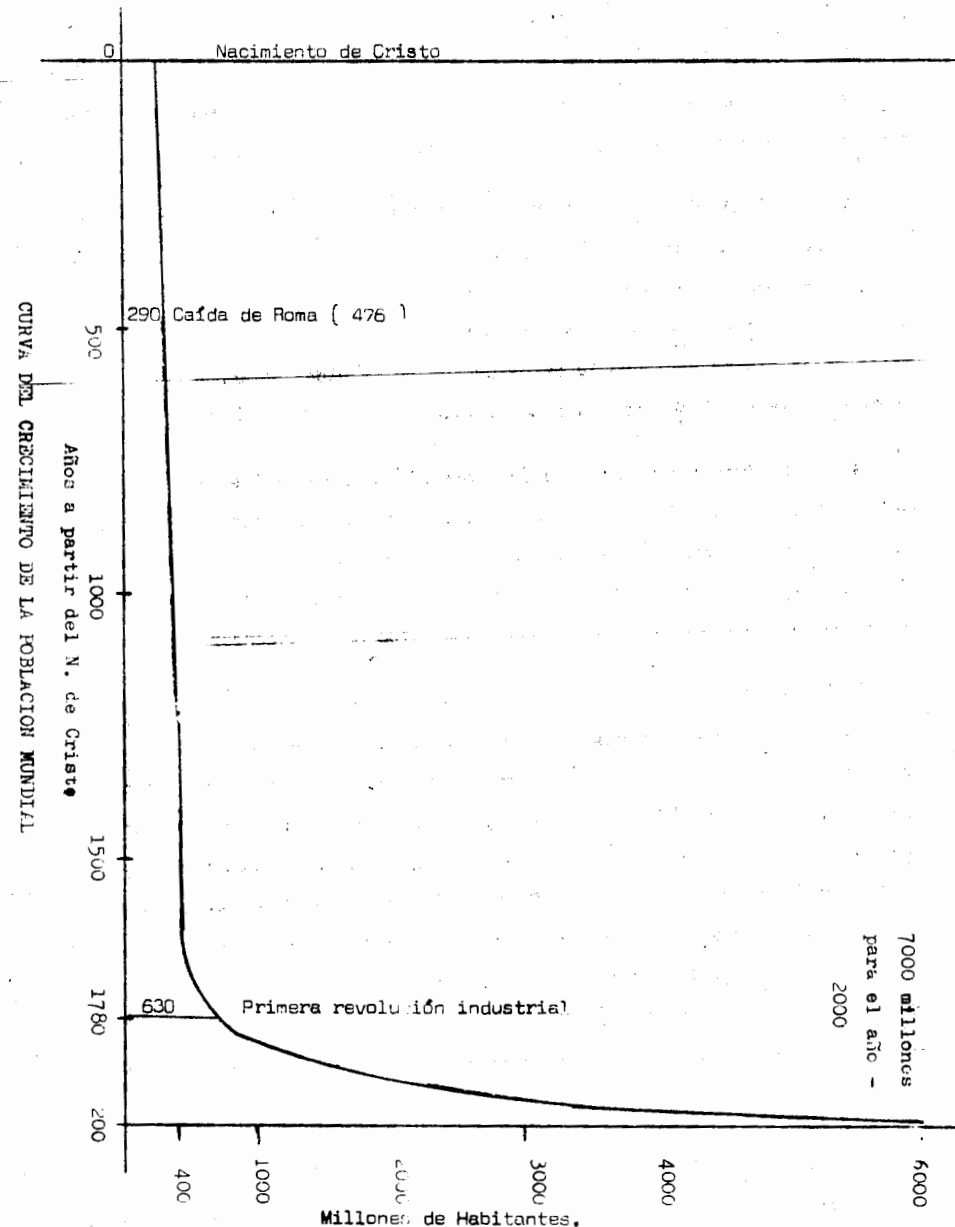
Pero se nos dirá que entonces el problema se reduce a que las naciones más industrializadas acudan en ayuda de las más pobres y necesitadas, pero entonces tendríamos de contestar que hasta ahora, la ayuda que recibimos de esas naciones más bien consiste en fusiles, y tanques y aviones de combate y que aún eso, nos lo cobran a buen precio, y en cambio, nos pagan precios miserables por nuestras materias primas.

A casi doscientos años de la sombría predicción de Malthus, el problema de la explosión demográfica se ha tornado más agudo y amenazante.

Al ritmo actual, los 3500 millones de seres que pueblan el planeta se habrán convertido en 7000 millones para el año 2000.

Pero en América Latina, la región geográfica de mayor incremento demo-

28...



México, lejos de ir a la zaga, encabeza a las naciones latinoamericanas con una alarmante tasa del 3.6% de crecimiento demográfico anual.

Se ha calculado que con el actual ritmo de incremento demográfico dentro de 400 años no cabremos en el planeta. Pero eso no debe preocuparnos, jamás llegaremos a ese extremo; mucho antes la humanidad se habrá desgarrado en una serie de guerras sangrientas o habrá destruido los recursos naturales de la tierra haciendo la perpetuación de la vida; en ambos casos el control de la natalidad carecerá de sentido.

El desbordado crecimiento de la población se debe exclusivamente al descenso sustancial del índice de mortalidad, especialmente entre los niños, pues mientras que los niveles de natalidad se han sostenido entre los 40 y 50 al millar, las tasas brutas de mortalidad, que se estimaron entre 30 y 35 por mil a principio del siglo, han disminuido hasta alcanzar 10 al millar en 1970.

Eso explica que mientras en el quinquenio de 1920 a 1925 nuestro país tuvo una tasa anual de crecimiento demográfico de 0.95%, en la actualidad (1970) se estima en 3.6% sin que se haya presentado ni se prevea en un futuro inmediato una reducción en su valor, planteando en consecuencia un acuerdo evidente con la "Ley de la Prosperidad de Mombert" que establece que: "El proceso del desarrollo económico y social trae consigo un abatimiento de los índices de mortalidad, seguido a corto plazo por un descenso semejante en las tasas de natalidad, dando lugar a la estabilización del crecimiento demográfico".

Esa ley, que fue formulada con base en la experiencia histórica de Europa, parece que no se puede aplicar a la América Latina.

En México, el abatimiento drástico de la mortalidad como consecuencia del desarrollo económico-social se inició hace 28 años (1942) y hasta ahora no se ha presentado ningún indicio de que pueda disminuir la tasa de natalidad. (1)

(1) Comercio Exterior, marzo de 1967 p.172 173.

La explicación parece sencilla: en Europa la industrialización y el alto nivel de vida de sus habitantes, corrieron parejas con la cultura, la higiene y la salud, de tal manera que la prosperidad y la educación en conjunto, crearon un gran sentido de responsabilidad social conduciendo a las parejas a la planeación familiar.

Pero en México y lo mismo se dice de América Latina, los grandes recursos de salud: las sulfas, vacunas y los antibióticos, estuvieron al alcance del pueblo antes de que éste lograra un nivel de educación siquiera medianamente aceptable y por lo tanto, se desplomó la tasa de mortalidad sin que la natalidad se haya frenado.

Una de las consecuencias inmediatas del violento crecimiento demográfico es el hambre creciente entre los pueblos. Se calcula que actualmente, de cada cinco seres humanos dos sufren hambre material y uno está subalimentado.

El Banco Mundial ha calculado QUE EN 1969, HABIA EN EL MUNDO MENOS ALIMENTOS POR PERSONA QUE TREINTA AÑOS ANTES, EN 1939, EN MEDIO DE UNA DEPRESION MUNDIAL.

Y el hambre no solo causa sufrimiento físico, sino que impide el desarrollo normal del cerebro, el cual alcanza el 90% de su desarrollo durante los primeros cuatro años de vida del ser humano; una deficiente nutrición en esa edad crítica, puede acarrear hasta un 25% de disminución en la capacidad de la mente y debe recordarse que basta un 10% de retardo mental para que se acuse un grave menoscabo en la actividad productiva y no debe olvidarse además que el daño para el cerebro se irrevirsible.

En el año que corre (1970) principia a ser de uso común la palabra "hambruna"⁽¹⁾ (hambre extrema), aplicada en esta ocasión a las masas de campesinos del noreste del Brasil que la padecen al extremo de asaltar trenes y camiones para buscar alimento.

El informe de 1962 de la Naciones Unidas ya resultaba ominoso al afirmar: "EL AUMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD AGRICOLA (en el tercer Mundo), NO ES-

(1) Usada en Sudamérica por corrupción de su equivalente "hambruna" empleada en Andalucía

SUFICIENTE PARA PROPORCIONAR LOS EXCEDENTES QUE SON ESENCIALES PARA LOGRAR LA INDUSTRIALIZACION DE LOS PAISES EN DESARROLLO".

La razón es clara: el incremento de los servicios que el aumento de la población reclama, consume los ahorros destinados a la inversión necesaria para la industrialización; se crean menos empleos y la mano de obra, sin mercado en la industria, se desplaza a engrosar el número ya de suyo excesivo de campesinos que demandan un pedazo de tierra que hace años fue repartida.

Se calcula que si se pudiera retirar la tercera parte de los 25 millones de campesinos que hay en México, la producción agrícola, gracias a la ley de los rendimientos decrecientes, aumentaría en un 40%. El exceso de población ahoga la capacidad productiva.

Aunque el hambre es sin duda la más penosa consecuencia de la sobrepoblación, hay otras no menos alarmantes.

UN PAIS EN DESARROLLO UNICAMENTE PUEDE INDUSTRIALIZARSE MEDIANTE EL AHORRO, el cual permite la "reversión" del capital en una proporción que debe ser suficiente para que el incremento de la producción SEA MAYOR que el incremento de la población. La diferencia entre ambos es el aumento anual del "ingreso per cápita".

Un dramático ejemplo de una inversión de infraestructura cuyo impacto en el mejoramiento del nivel de vida queda anulado por el desmedido crecimiento demográfico, lo constituye la gran presa de Aswan en el alto Nilo, una de las obras de mayor magnitud que jamás se haya emprendido en el ámbito del Tercer Mundo y que fue manzana de la discordia entre Rusia y los Estados Unidos.

La presa finalmente se ha construido con rublos prestados por Rusia, lo cual terminó por arrojar al mundo Árabe a la zona de influencia de la

Unión Soviética y ayudó a crear el clima de tensión bélica que actualmente subsiste.

La presa de Aswan, llamada en Egipto "La Alta Presa" (Sadd El Aali) para distinguirla de la cortina anterior construida en 1902 y mucho más pequeña que la actual, fué iniciada el 9 de enero de 1960 e inaugurada el 21 de julio de 1970, exactamente diez años después, como se había planeado.

La cortina tiene 110 metros de altura y 3600 metros de largo, desplantada a 85 metros sobre el nivel del mar y está situada inmediatamente antes de la primera de las 6 cataratas del Nilo, a 750 Kilómetros al Sur de El Cairo. En su construcción se emplearon más de 42 millones de metros cúbicos de arcilla, arena y roca, es decir, como 16 veces el volumen de la Gran Pirámide de Keops y su costo alcanzó los mil millones de dólares.

La presa almacena 150 mil millones de metros cúbicos y forma un lago artificial de 500 Kilómetros de largo por 9 de ancho en promedio, lo que la coloca como la tercera más grande del mundo, después de Kariba Gorge en Rhodesia y Bratsk en la URSS.⁽¹⁾

La capacidad del embalse tiene destinados 30 mil millones de metros cúbicos para almacenar los famosos lodos fertilizantes del "Nilo Rojo", durante 500 años. Cabe preguntarse cuanto influirá su ausencia en la economía agrícola del Bajo Egipto.

La planta eléctrica de la presa tiene una potencia instalada de 2 100 000 Kw. y una producción de 8 mil millones de Kwh. al año.

Sin embargo, calcula Heilbroner⁽²⁾ que a pesar de que la presa de Aswan incorporó al riego 800 000 hectáreas, incrementando el área irrigada en 30%⁽³⁾ y ofrece una capacidad eléctrica instalada del doble que la de

(1) Datos de la Embajada de la R.A.U.

(2) Robert L. Heilbroner.- El Gran Ascenso Pág. 44

(3) Embajada de la R.A.U.

AGUI...

hace 10 años (Heilbroner opina que el triple), el incremento de la población (40% en 10 años) ha anulado cualquier progreso y la gran inversión de la Presa, solo sirvió para sostener el nivel de vida del pueblo egipcio, a la misma altura que lo tenía hace diez años.

EL CASO DE MEXICO.

Nuestro país tiene la "tasa ponderada" de crecimiento demográfico más alta del mundo, pues solo lo aventaja Libia (3.7%), Kuwait (11.4%, incluyendo seguramente la inmigración y la poligamia) y Costa Rica (4.3%), cuya población (1.8 millones de habitantes) representa la cuarta parte de la correspondiente a la ciudad de México.

Con un incremento demográfico de 3.6% anual, la población de nuestro país se duplicará en solo 17 años y seguirá acusando el alto porcentaje de población dependiente (1) que se estima actualmente en 66.8% de la total (2) como se ilustra Gráficamente en la página 33 por medio de las "pirámides demográficas" correspondientes a 1930 y 1970.

La elevada proporción de la "población dependiente" significa, como ya se explicó, una mayor demanda de servicios, los cuales deben pagarse de los excedentes de cada ciclo económico, reduciendo inevitablemente la "Tasa de reinversión" o "Tasa de inversión Neta", (3) tan indispensable para el desarrollo económico de una nación.

- (1).- La población dependiente está formada por las personas de 14 años o menos y de 65 en adelante más 2/3 partes de las mujeres entre los 15 y 64 años.
- (2).- Banco de comercio Exterior.- Marzo 1967.
- (3).- Tasa de reinversión es el cociente entre la "inversión neta" y el Producto Nacional Neto. INVERSION es la parte del Producto Nacional que se sustrae al consumo y se destina a producir bienes de producción. INVERSION NETA es la diferencia entre la inversión total y la destinada a la depreciación o reposición de los bienes de capital gastados en ese lapso. LA INVERSION NETA ES ACUMULACION DE CAPITAL. (Ver México, Riqueza y Miseria.- Alonso Aguilar.

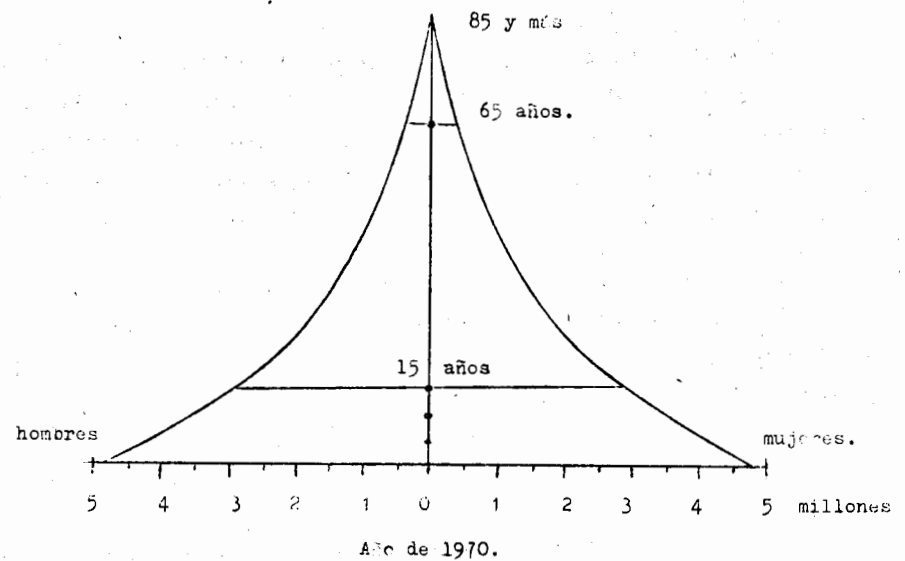
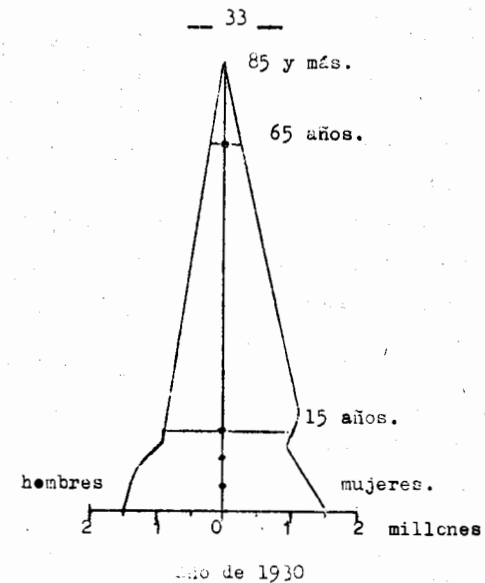


DIAGRAMA DEMOGRAFICO.

Y así, mientras las naciones más desarrolladas (Estados Unidos, Alemania Occidental, Inglaterra, Suecia, Francia, Noruega, Nueva Zelandia, etc.) invierten menos del 5% de su Producto Nacional Bruto en mantener el producto per cápita a un nivel constante; MEXICO NECESITA CASI EL DOBLE DE INVERSION PARA EL MISMO OBJETO. (1)

Así se explica, que pese al desarrollo contenido de nuestro Producto Nacional (6% anual), haya un déficit de 4.5 millones de viviendas, la mitad de las mexicanas no tenga ni agua potable ni servicio eléctrico y que haya más de 20 millones de analfabetos funcionales.

Se puede pues concluir que, independientemente de la verdad matemática de que los seres humanos en unos cientos de años más no cabrán físicamente en nuestro planeta, el propio proceso del desarrollo y la necesidad de combatir y extirpar de nuestro país el hambre y la ignorancia que son una permanente y amenazante injusticia ante nuestros ojos, nos obliga a encarar el control del crecimiento demográfico, como el problema número uno en urgencia e importancia para nuestra patria .

(1) El Crecimiento Demográfico y el Desarrollo Económico.- George C. Zaidan.- Finanzas y Desarrollo; enero-marzo 1969 Pág. 8.

I-9.- LA FORMACION DEL SALARIO.

"El Saber es el Único factor de la producción que no está sujeto a la ley de los rendimientos decrecientes".

J.M. Clark.

En este capítulo se estudiará el salario bajo el punto de vista de la economía; en el capítulo III de esta obra se estudiarán sus aspectos legales.

En el costo de un producto intervienen todos los factores de la producción : Capital, Trabajo y Dirección.

Y puede considerarse como uno de los problemas más apasionantes de la economía, el dar adecuada respuesta a la siguiente pregunta: ¿ EN QUE PROPORCION CONTRIBUYEN LOS FACTORES DE LA PRODUCCION A LA FORMACION DEL COSTO DE UN PRODUCTO ?.

El estudio de esa cuestión corresponde a la parte de la economía denominada DISTRIBUCION y sienta las bases de la pugna que libran entre sí el capitalismo y el socialismo en su lucha por atribuir uno al capital y el otro al trabajo, la mayor proporción de "recompensa" en el esfuerzo productivo general. (Véase pág. 20).

No es fácil determinar la proporción del costo total que corresponde a cada factor productivo en particular, pero una cierta aproximación razonable se logra aplicando el concepto de " PRODUCTIVIDAD MARGINAL ".

Se define en este caso la PRODUCTIVIDAD (1) como EL COCIENTE ENTRE EL COSTO TOTAL DEL PRODUCTO Y EL COSTO DEL FACTOR O FACTORES PRODUCTIVOS QUE SE CONSIDEREN.

Así puede hablarse de productividades parciales : la de la materia -

(1) Véase la definición de la pág. 12 .

prima, la del capital o la del trabajo, según que en el denominador se considere el costo, en el proceso productivo, de uno u otro de los factores citados y siempre colocando como numerador o dividendo de esa relación, el costo total del producto elaborado, sea éste un bien material o un servicio.

La dificultad de calcular la proporción con la que cada factor productivo concurre a la formación del costo final se agrava con la influencia mutua que los factores ejercen entre sí.

Por ejemplo : Supóngase que una empresa decide aumentar y mejorar su maquinaria: la automatización causará el despido de obreros, pero al mismo tiempo logrará un abatimiento en el costo del producto, con lo cual la demanda y la venta aumentarán, obligando seguramente a la empresa a una nueva ampliación, reinstalando a sus antiguos obreros, pero incluso con mejores salarios por la eficiencia que acrea la automatización.

Debe tenerse presente en consecuencia, que LA DEMANDA DE CADA UNO DE LOS FACTORES DE LA PRODUCCION DEPENDERA DE SU PRECIO RELATIVO, por cuanto se refleja en el precio final del producto y define en buena medida su demanda en el mercado.

Se entiende por PRODUCTIVIDAD MARGINAL FISICA DE UN FACTOR PRODUCTIVO, EL INCREMENTO EN LA PRODUCCION (CANTIDAD DEL PRODUCTO O DEL SERVICIO) QUE PROVOCA LA APLICACION DE UNA UNIDAD MAS DEL FACTOR CONSIDERADO, SUPUESTOS CONSTANTES TODOS LOS OTROS FACTORES.

Así en una obra determinada, un albañil (con su peón ayudante) puede pegar en un muro 800 tabiques, por jornada de trabajo; si se emplea un segundo albañil, ambos pegarán quizás 1800 tabiques y con un tercero, la cifra sería probablemente de 2600 (800 de incremento por el 3er albañil); pero al añadir un cuarto albañil la producción solo alcanzaría a 3300 (700 de incremento) y con un quinto quizás aumentarían a 3900 (600 de incremento); es decir, la PRODUCTIVIDAD MARGINAL FISICA DEL TRABAJO también está sujeta a la ley de Rendimientos Decrecientes y se enuncia como "LEY DE LA PRODUCTIVIDAD MARGINAL FISICA DECRECIENTE.

Por otra parte, el INGRESO MARGINAL O INGRESO MONETARIO QUE UNA EMPRESA OBTIENE EN EL MERCADO POR LA PRODUCCION DE UNA UNIDAD ADICIONAL, NO SERA PROPORCIONAL A LA PRODUCTIVIDAD MARGINAL DE NINGUNO DE LOS FACTORES PRODUCTIVOS POR CUANTO EL "PRECIO" NO QUEDA DEFINIDO EXCLUSIVAMENTE POR EL COSTO SINO TAMBIEN POR LA DEMANDA.

En consecuencia, el INGRESO MARGINAL SE calcula como LA DIFERENCIA DEL INGRESO TOTAL POR VENTAS A DOS NIVELES DIFERENTES DE PRODUCCION, ENTRE LA CANTIDAD DE BIENES PRODUCIDOS EN EL NIVEL INFERIOR.

De la misma manera se define el INGRESO MARGINAL DEL TRABAJO, como EL INCREMENTO EN LA PRODUCCION, AL AÑADIR UNA UNIDAD TRABAJADORA (OBRERO).

Se propone resolver el siguiente ejemplo:⁽¹⁾

CALCULAR EL NUMERO OPTIMO DE OBREROS QUE DEBE EMPLEAR UNA FABRICA DE CAMISAS.

Se considera que:

- 1ª Cada obrero gana \$ 1.00 por camisa terminada.
- 2ª El primer obrero fabrica mil camisas al mes; si se añade un segundo, la producción será de 2000; con un tercero se obtienen 2800; con la inclusión de un cuarto 3400 y si se contrata un quinto obrero, la producción mensual sería de 3800 camisas.
- 3ª Los otros factores de la producción, capital y dirección son constantes, para facilitar el estudio del TRABAJO.
- 4ª De acuerdo con la demanda del mercado, si se producen 1000 camisas el precio de venta es de \$ 2.00 por camisa; si se producen 2000, se sostiene en \$ 2.00; pero si se producen

(1).- Leslie P. Singer.- Economía Simplificada, Pág. 78.

2800 el precio se abate a \$ 1.80 y si son 3400, solo se venden a \$ 1.60 la unidad y, finalmente, si la producción alcanza las 3800 camisas, el precio de venta solo sería de \$ 1.20 por unidad.

El análisis del problema se presenta en el siguiente cuadro:

1	2	3	4	5	6	7
Nº de Obreros	Productividad Marginal del trabajo.	Producción total mensual.	Precio del producto en el mercado	Ingreso Total.	Ingreso Marginal.	Sueldo por Obrero.
1	1000	1000	\$ 2.00	\$ 2 000.00	\$ 2 000.00	\$ 1 000.00
2	1000	2000	\$ 2.00	\$ 4 000.00	\$ 2 000.00	\$ 1 000.00
3	800	2800	\$ 1.80	\$ 5 040.00	\$ 1 040.00	\$ 934.00
4	600	3400	\$ 1.60	\$ 5 440.00	\$ 400.00	\$ 850.00
5	400	3800	\$ 1.20	\$ 4 560.00	\$ 880.00	\$ 760.00

CUADRO 1.- El ingreso marginal del Trabajo

39.....

Analizando las cantidades del cuadro No. 1, se revela la actitud económica razonable del empresario. Si contrata un solo obrero su ingreso marginal es de \$ 2000.00 y el sueldo que tiene que pagarle es de solo \$ 1000.00; en consecuencia, cuando emplea un obrero obtiene una utilidad de \$ 1,000.00 (recuérdese que no se toman en cuenta los otros factores de la producción). Se contrata al segundo obrero, obtiene un ingreso marginal por su inclusión, de \$ 2,000.00 y tiene que pagarle \$ 1,000.00; obtiene de nuevo una utilidad de \$ 1,000.00. Si contrata el tercer obrero, la utilidad marginal es ahora de solo \$ 1,040.00 (por la ley de los rendimientos decrecientes y por el mecanismo del precio en la oferta y la demanda) pero solo tiene que pagarle \$ 934.00; aún conviene emplearlo, pues le deja una utilidad de \$ 106.00. Pero si contrata al cuarto obrero, la utilidad marginal de la empresa es de \$ 400.00 y en cambio, tiene que pagar a ese obrero (al igual que a cada uno de los otros tres) \$ 850.00, con lo cual "perdería" (dejaría de ganar) -- \$ 450.00. Es evidente que solo debe emplear 3 obreros.

Visto de otra manera, se puede formar una tabla con las utilidades ABSOLUTAS del empresario en función del número de obreros empleados:

1	5	3	5-3
No. de Obreros.	Ingreso Total	Sueldos Totales	Utilidad empresa.
1	\$ 2,000.00	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00
2	\$ 4,000.00	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00
3	\$ 5,040.00	\$ 2,800.00	\$ 2,240.00
4	\$ 5,440.00	\$ 3,400.00	\$ 2,040.00
5	\$ 4,560.00	\$ 3,800.00	760.00

CUADRO No.2 Variación de las Utilidades Absolutas con Diferente Número de Obreros.

40...

En el cuadro No. 2 se aprecia que la utilidad MAXIMA del empresario ocurre cuando emplea 3 obreros. Si emplea el cuarto obrero, SUS UTILIDADES DISMINUYEN; nadie lo haría en su sano juicio.

La solución completa del problema no solo comprende el cálculo del número óptimo de obreros, sino también LA DETERMINACION DEL SALARIO MAXIMO POSIBLE.

En el cuadro No. 1 se advierte que el salario, cuando trabajan obreros sería menor (\$ 934,00) que cuando trabajan dos o uno (\$ 1,000,00); la razón se debe a la ley de rendimientos decrecientes.

Y, desde luego, por razones lógicas, EL EMPRESARIO NO QUERRA PAGAR NUNCA UN SALARIO MAYOR QUE EL INGRESO MARGINAL DEL TRABAJO.

En este ejemplo el ingreso marginal, cuando se emplean tres obreros, es de \$ 1 040.00 y representa EL SALARIO MAXIMO POSIBLE QUE EL EMPRESARIO PUEDE PAGAR con esa nómina de tres obreros.

Sin embargo, en el caso particular de los trabajadores empleados a destajo (como en este caso), la ley de rendimientos decrecientes puede plantear una aparente contradicción como lo muestran los cuadros números 3, 4, 5 y 6.

En el cuadro número 3, el obrero gana \$ 1.114 por camisa elaborada, es decir, que su salario mensual alcanza los \$ 1 040.00 que corresponden al ingreso marginal de su trabajo. La empresa estará en condiciones de indiferencia con respecto al tercer obrero pues le paga lo mismo que gana con su esfuerzo de trabajo.

Pero el cuadro 4 nos indica que si se paga la camisa a \$1.20, todavía la empresa gana más con tres obreros que únicamente con dos y que es necesario llegar a pagar \$ 1.30 por camisa (cuadro No. 5) para que se lleve a las condiciones de indiferencia y la empresa gana lo mismo con 3 que con 2 obreros.

(1)	(8)	(3)	(5)	(9)	(10)	(11)
Número de Obreros	Producción Mensual por Obrero	Producción Mensual (Unidades)	Ingreso Total (\$)	Egreso Total Sueldos \$	Utilidad Empresa \$	Salario Mensual \$
1	1000	1000	2 000	1 114	886	1 114
2	1000	2000	4 000	2 228	1 772	1 114
3	934	2800	5 040	3 120	1 920	1 040
4	850	3400	5 440	3 788	1 652	947
5	760	3800	4 560	4 233	327	847

CUADRO No. 3; \$ 1,114 POR CAMISA.

1	1000	1000	2 000	1 200	800	1 200
2	1000	2000	4 000	2 400	1 600	1 200
3	934	2800	5 040	3 360	1 680	1 140
4	850	3400	5 440	4 080	1 360	1 020
5	760	3800	4 560	4 560	0	912

CUADRO No. 4; \$ 1,20 POR CAMISA

1	1000	1000	2 000	1 300	700	1 300
2	1000	2000	4 000	2 600	1 400	1 300
3	934	2800	5 040	3 640	1 400	1 220
4	850	3400	5 440	4 420	1 020	1 105
5	760	3800	4 560	4 940	- 380	990

CUADRO No. 5; \$ 1,30 POR CAMISA.

La aparente paradoja se debe a la ley de rendimientos decrecientes, pues si cada obrero produjese la misma cantidad de camisas (o lo que es lo mismo, si se considera un salario mensual constante), es decir si cada obrero en este caso ganara \$ 1 040,00 mensuales, cuando solo fueran dos el egreso total por sueldos sería de \$ 2 080,00 y la utilidad de la empresa (cuadro No. 3) sería la misma con 2 que con tres obreros, lo cual concuerda con el análisis del ingreso marginal del trabajo,

(1)	(8)	(3)	(5)	(9)	(10)	(11)
Número de Obreros	Producción Mensual Por Obreros	Producción Mensual (Unidades)	Ingreso Total \$	Egreso Total Sueldos \$	Utilidad Empresa \$	Salario Mensual \$
1	1000	1000	2 000	1 400	600	1 400
2	1000	2000	4 000	2 800	1 200	1 400
3	934	2800	5 040	3 920	1 120	1 310
4	850	3400	5 440	4 760	680	1 190
5	760	3800	4 560	5 320	- 760	1 065

CUADRO No. 6; \$ 1.40 POR CAMISA.

CAPITULO II.

LA EMPRESA.2.1.- GENERALIDADES.-

Suele pensarse que la Empresa es, por propio derecho, la institución representativa del régimen capitalista.

En una primera intención, se puede definir la Empresa como "LA INSTITUCION QUE COMPRA Y REUNE LOS FACTORES PRODUCTIVOS Y TRATA DE VENDER LOS BIENES RESULTANTES A PRECIO MAYOR DEL COSTO DE LOS FACTORES".

O también, con el Maestro Isaac Guzmán Valdivia (1) como " LA UNIDAD-ECONOMICO-SOCIAL, EN LA QUE EL CAPITAL, EL TRABAJO Y LA DIRECCION, SE COORDINAN PARA LOGRAR UNA PRODUCCION SOCIALMENTE UTIL DE ACUERDO CON LAS EXIGENCIAS DEL BIEN COMUN.

En ambas definiciones se aprecia que la EMPRESA ES UNA ORGANIZACION CREADA PARA PRODUCIR.

En ella se combinan los tres grandes factores de la producción: el Capital, el Trabajo y la Dirección, los cuales deben guardar entre sí un delicado equilibrio, pues la empresa no está únicamente destinada a obtener utilidades; la empresa no es sólo Capital. Ni su objeto principal es lograr exclusivamente altos salarios, pues la empresa no son sólo los trabajadores, ni, finalmente se puede identificar a la empresa con el Director o Gerente-General, por más que éstos se sientan la parte esencial de la Empresa y que por el papel relevante que desempeñan, se haya pensado en llamar al siglo XX el siglo de los gerentes.

La importancia de la Dirección de la empresa se pone de relieve al considerar que por su objeto y mecanismo productivo, LA FUNCION ESENCIAL DE LA EMPRESA ES TOMAR DECISIONES.

(1).- La Sociología de la Empresa.- Isaac Guzmán Valdivia. pág. 16.

##42....

Cabe aquí preguntarse hasta dónde es acertada la ley que permite en Perú que los obreros alcancen el 50% de la Dirección de las empresas. No parece que esa medida fomente precisamente la agilidad o la agresividad de las decisiones.

Fue la primera revolución industrial que principió a mediados del siglo XVII la que dió vida a la empresa, pero no sin vencer antes grandes dificultades orientadas no contra la empresa en sí sino contra el desarrollo de la incipiente técnica que nació a raíz de los grandes inventos que habrían de cambiar, en poco más de un siglo; la vida entera de nuestro planeta.

En el año de 1745, el ciudadano inglés John Kay inventaba el Telar mecánico; los obreros montaron en cólera pensando que esa máquina desplazaría a la mano de obra, por lo que destruyeron el invento, destrozaron de paso la casa de Kay y a éste lo condenaron al destierro donde murió en la pobreza.

Hubieron de pasar muchos años para que se aceptara que si el maquinismo (y ahora la automatización) desplazan a los obreros, son también una fuente adicional de riqueza que a la postre crea más empleos y mejor remunerados, por cuanto exigen calificación técnica y un nivel mínimo de preparación.

Ha sido sin embargo en el siglo XX cuando la empresa ha desempeñado su papel básico y fundamental, coordinando el Capital, el Trabajo y la Dirección, para hacer posible la enorme producción de bienes y servicios que la era tecnológica demanda y ser asiento, a la vez, de la compleja investigación que se realiza en todos los campos del saber humano. Conviene tener presente que MAS DEL 90% DE TODOS LOS INVESTIGADORES QUE HAN EXISTIDO DESDE QUE LA HUMANIDAD HIZO SU APARICION EN LA TIERRA, ESTAN TRABAJANDO ACTUALMENTE. Esto puede explicar el cambio acelerado que se presenta en todos aspectos de la vida moderna.

43.....

FACULTAD DE INGENIERIA

La empresa ha sido y es la causa que ha hecho posible la "producción en masa" y es a la vez responsable de los altos niveles de desarrollo de las economías de los países industrializados y su eficiencia y rendimiento nutren, del capital necesario, las arcas de los gobiernos para las inversiones de infraestructura y servicios que demandan los países en desarrollo.

2.2.- ORGANIZACION DE LA EMPRESA.-

Organización de una empresa es la coordinación de todas las actividades humanas que se presentan en su ámbito, con el fin de lograr la optimización de los recursos materiales y técnicos de que dispone, para la mejor realización de sus fines y objetivos.

La organización "formal" de una empresa sería, en cambio, la estructura por medio de la cual se llevan a cabo las relaciones oficiales entre los diversos grupos que la constituyen

De acuerdo con la American Management, los principios que deben atenderse en la organización de una empresa son los siguientes:

1.- UNIDAD DE OBJETIVO.- La organización en su conjunto y en cada una de sus partes debe contribuir a lograr el objetivo de la empresa, es decir, debe procurarse que cada división, departamento o sección sea analizada a la luz de su contribución para la realización de ese objeto.

2.- EXTENSION.- La organización debe abarcar todas las actividades que en la empresa se desarrollen.

3.- EFICIENCIA.- Una organización es eficiente en cuanto realiza sus objetivos con el mínimo desgaste (costo) para lo cual, será conveniente que tenga claras líneas de autoridad, con adecuadas y precisas responsabilidades entre sus miembros y con razonable acceso y participación de las personas en los problemas que les atañen.

4.- DIVISION DEL TRABAJO.- El primer paso de la organización consiste en la determinación del MENOR NUMERO de funciones distintas en que puede subdividirse el trabajo de una empresa.

Se entiende por FUNCION, el conjunto de actividades diferentes, pero relacionadas entre sí por el destino común que persiguen.

5.- DEFINICION DE LAS ACTIVIDADES FUNCIONALES.- Debe hacerse en la forma más precisa posible, a fin de evitar confusiones en la organización.

6.- JERARQUIA.- Consiste en la necesaria relación de responsabilidad entre superior y subordinado a través de la organización.

7.- PRINCIPIO DE EXCEPCION.- Es la facultad que se concede para que, en casos excepcionales, se se pueda tomar una decisión salvando los conductos ordinarios al remontarse a niveles superiores de jerarquía.

8.- UNIDAD DE MANDO.- Cada subordinado debe tener un solo jefe, para evitar confusiones en la autoridad y en la responsabilidad.

9.- RESPONSABILIDAD.- El subordinado es responsable ante su superior, pero cada uno es responsable de sus subordinados. LA RESPONSABILIDAD NO SE DELEGA, SE COMPARTE.

10.- AUTORIDAD Y RESPONSABILIDAD.- Debe existir determinada proporción entre responsabilidad y autoridad para que cada quien pueda realizar sus obligaciones. La autoridad debe incluir todos los poderes necesarios y adecuados para la ejecución de una responsabilidad otorgada.

11.- FUNCIONALIDAD.- Debe evitarse la duplicidad en las funciones y cada función debe realizarse dentro de un solo departamento, el cual debe controlar también las funciones auxiliares o de servicio.

LA COMUNICACION EN LA EMPRESA.- La comunicación es el sistema por medio del cual se mueve la información necesaria para el correcto funcionamiento de la empresa.

EL ORGANIGRAMA

Los órdenes, consultas y decisiones que afectan a los distintos departamentos, se sujetan a determinados conductos que se ilustran por medio del ORGANIGRAMA, el cual resulta en realidad la representación gráfica de la organización de una empresa.

En un organigrama, las líneas verticales descendentes conducen órdenes; las ascendentes consultas y las horizontales, relaciones entre iguales.

A lo largo de las líneas descendentes discurren además de las órdenes, las instrucciones y la información necesaria.

Las líneas ascendentes guían las quejas, los reportes y las consultas.

Las horizontales califican a los funcionarios de igual categoría y definen las juntas, los comités, etc.....

La comunicación constituye en realidad la vida misma de la empresa; en ella debe expresarse siempre con la mayor claridad, el fin que se persigue y el método que se recomienda, para lograr el resultado esencial de un mejor entendimiento entre las partes.

El organigrama es un eficaz aliado de la Dirección en los problemas de organización de la empresa, ayuda a corregir inútiles complejidades y es una guía para las decisiones de autoridad.

Los organigramas, con las descripciones relativas a cada puesto, son muy útiles para establecer el monto justo de las remuneraciones que corresponden a cada empleado.

Hay tres clases principales de organigramas: el lineal o militar, el funcional y el mixto.

El organigrama lineal es el más sencillo de concebir; toda orden emana directamente de la jerarquía superior. Tiene la ventaja de que se ejerce un control efectivo sobre la administración de la empresa, pero en cambio, la Dirección suele estar abrumada con exceso de responsabilidad, muchas de las cuales podría delegar en otros funcionarios.

El organigrama lineal resulta adecuado en empresas pequeñas y por esa razón es tan popular en América Latina. Pero en las grandes empresas dedicadas a la producción en masa se impone la especialización cada vez mayor de los funcionarios y la necesaria delegación de facultades hace imposible la aplicación del organigrama lineal, cuando menos en su forma más rígida.

El organigrama tipo funcional es, en general, opuesto al lineal, pues mientras este último tiende al control absoluto del personal, el funcional exige el control absoluto de las operaciones (funciones). Otra diferencia entre ambos consiste en que mientras el lineal supone en los ejecutivos conocimientos generales y totales sobre el proceso productivo, el funcional exige la especialización en los conocimientos y aptitudes de las distintas jerarquías, de donde emana su necesaria independencia.

Sin embargo, cabe señalar como desventaja de este tipo de organigrama la falta de claridad en la jerarquía lo que se traduce necesariamente en confusión acerca de la autoridad emán de la disminución en la responsabilidad.

El organigrama de tipo mixto trata de aprovechar las ventajas del tipo lineal y del funcional. Se organiza por medio de Departamentos o sus fracciones están funcionarios especializados que pueden tomar decisiones dentro de ciertos límites. Resulta así una estructura menos rígida que la lineal, sin caer en la confusión del organigrama lineal.

Los tres tipos de organigramas se ilustran en las páginas 47 y 48.

47

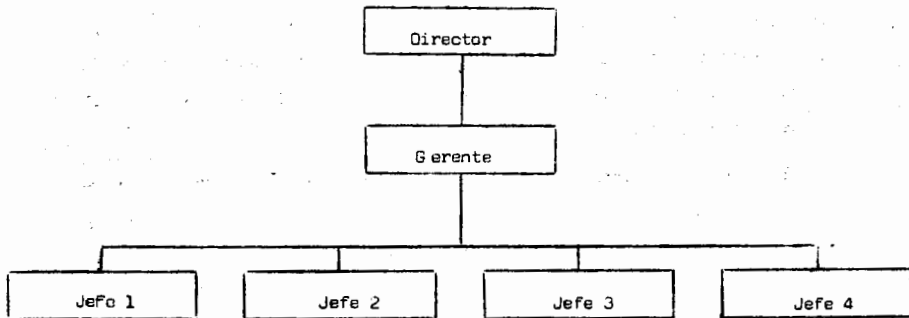


Fig. 6.- ORGANIGRAMA LINEAL.

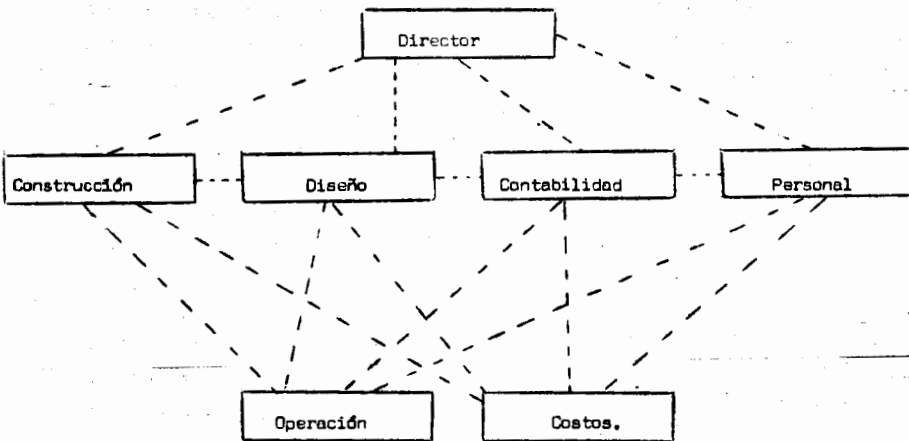


Fig. 7.- ORGANIGRAMA FUNCIONAL.

48

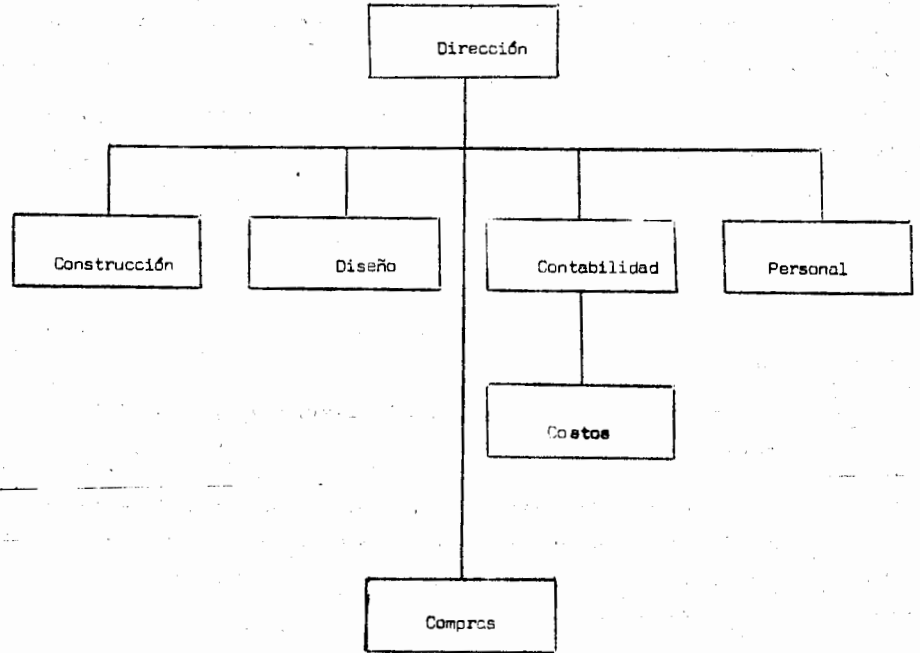


Fig. 8.- ORGANIGRAMA MIXTO.

48....

49....

13.- LA SELECCION DE PERSONAL.- Las personas elegidas para ocupar los distintos puestos de una empresa deben seleccionarse con un criterio objetivo, atendiendo exclusivamente a sus conocimientos, experiencia, habilidades, aptitudes, inclinaciones, etc. ...

La norma fundamental que debe seguirse se puede expresar así: el hombre adecuado en el puesto adecuado.

Cada vez se extiende más la costumbre de recurrir a la Psicología Industrial para la adecuada selección de personal. En las grandes empresas existe un departamento de Psicología dentro de su Dirección de Personal; en las restantes se acostumbra acudir a despachos independientes de Psicólogos Industriales que prestan ese servicio por medio de una igual mensual o por persona atendida.

14.- EL CONCEPTO DE AUTORIDAD.- La historia nos enseña que nunca ha existido un grupo humano organizado, sin una o varias personas en quienes se encuentre depositada la autoridad.

La Autoridad puede definirse como LA FACULTAD DE TOMAR DECISIONES⁽¹⁾ y debe incluir todo el poder necesario para la ejecución de las decisiones que emanan de una responsabilidad otorgada.

Ninguna persona en general suele estar dispuesta a asumir responsabilidades, si no cuenta con la autoridad necesaria para desempeñar correctamente esa obligación. En realidad, lo atractivo de una responsabilidad es el ejercicio del poder que la acompaña y a través del cual, se realizan actos de afirmación personal.

Teóricamente al menos, debe existir una proporción entre responsabilidad y autoridad, siendo esta última, un medio, un instrumento de trabajo, que permita a los ejecutivos la realización de sus obligaciones; LA AUTO-

(1).- Isaac Guzmán Valdivia.- Sociología de la Empresa pág. 37.

RIDAD no es un fin en sí sino más bien, LA BASE Y MEDIDA DE LA RESPONSABILIDAD.⁽¹⁾

El origen de la autoridad en las empresas emana del principio constitucional de la empresa libre, establecido en el artículo 123 de la propia constitución y de su ley reglamentaria correspondiente, la ley Federal del Trabajo, la cual establece el régimen del salariado y el contrato de trabajo, definido en su artículo 386 como: " el convenio celebrado entre uno o varios sindicatos de trabajadores y uno o varios patrones, con objeto de establecer las condiciones según las cuales debe prestarse el trabajo en una o más empresas o establecimientos."

Las propias estructuras de la empresa moderna han modificado la actitud antigua y el concepto mismo de la autoridad.

Salvo en la Zona Latinoamericana, en la cual persiste en muchos casos la identificación de la dirección de la empresa con los propietarios, constituyendo frecuentemente verdaderos "clanes" familiares, en la mayoría de las empresas modernas, la dirección es un asunto profesional que suele recaer en personas especializadas y a menudo excelentemente calificadas. Y se puede afirmar por eso mismo, que el "Director" está ahora más identificado con la empresa que lo que solían estarlo los mismos propietarios.

Pero también la sociedad tecnológica ha modificado sustancialmente la autoridad, limitándola. Ya no es posible en las nuevas empresas, con su complejidad y alta especialización competitiva, que unos cuantos tomen todas las decisiones. La división del trabajo ha alcanzado también a la dirección, cuyas decisiones se ven limitadas por la opinión de los diversos asesores y grupos de consulta.

Por otra parte, la moderna industria se caracteriza también por la aparición de una nueva clase burocrática cada vez más numerosa; los "cuellos -

(1).- Ob. Citu pág. 38.

blancos" suelen alcanzar el 20% en promedio de la población industrial, -- mientras a principios del siglo solía haber un empleado por cada 20 trabajadores. Parece que cada vez nos acercamos más al límite en que los únicos trabajadores que solo reciban órdenes sean las máquinas.

Los empleados, los "cuellos blancos" de las empresas, en tanto portadores de órdenes, son depositarios de autoridad y cuando menos desde el -- punto de vista de la sociología industrial están más orientados hacia la -- dirección.

LAS RELACIONES OBRERO-PATRONALES.

De acuerdo con las leyes vigentes en nuestro país, las relaciones entre la empresa y sus trabajadores se realizan por medio del sindicato que representa a estos últimos.

Esas relaciones empresa-sindicato suelen discurrir con apego a ciertas características especiales a saber :

1a.- El interés principal de los líderes sindicales es destacar ante sus representados como abanderados de sus intereses como trabajadores y por esa razón, acostumbran luchar por el mejoramiento de los salarios, de las prestaciones sociales, conseguir períodos más largos de vacaciones, mejores indemnizaciones, etc....

2a.- Otro anhelo fundamental de los líderes sindicales es DESTACAR DENTRO DEL MOVIMIENTO OBRERO NACIONAL, para hacer CARRERA POLITICA y por esa razón buscan acrecentar su fuerza y su influencia con la clase trabajadora, organizándola en una institución de lucha.

Esta aspiración política de los líderes sindicales, margina por lo general la situación económica de la empresa y hace difícil la colaboración de la gerencia y el sindicato hacia el objetivo fundamental de la propia empresa que es su máxima productividad, la cual redundaría además, en un beneficio tanto para el capital como para los trabajadores.

3a.- Es menester citar también la inmoralidad, tanto de los líderes obreros como de los patrones, con que se tratan muchos asuntos de orden laboral. Los patrones proponen con frecuencia arreglos privados que algunos líderes obreros suelen aceptar, en detrimento de los intereses legítimos de los trabajadores, lo que a la larga se traduce en un estado permanente de injusticia que se refleja en el descontento de los obreros y que conduce a una falta de eficiencia en las empresas, que a fin de cuentas trasciende a toda la actividad industrial del país.

2.3.- CARACTER LEGAL DE LAS EMPRESAS DE LAS SOCIEDADES.

Las empresas, atendiendo a su estructura legal, se denominan SOCIEDADES.

Las sociedades se dividen en dos grandes grupos : MERCANTILES Y NO MERCANTILES, según que exista en ellas o no UN FIN DE LUCRO.

Entre las no mercantiles se cuentan las sociedades culturales, las deportivas, las de beneficencia, etc....

2.3.1.- DE LAS SOCIEDADES MERCANTILES.- En México esta clase de sociedades funcionan al amparo de la " LEY GENERAL DE SOCIEDADES MERCANTILES " cuyo capítulo 1º señala seis clases de ellas a saber :

- I.- Sociedad en Nombre Colectivo.
- II.- Sociedad en Comandita Simple.
- III.- Sociedad de Responsabilidad Limitada.
- IV.- Sociedad Anónima.
- V.- Sociedad en Comandita por Acciones.
- VI.- Sociedad Cooperativa.

" Cualquiera de las sociedades citadas podrá constituirse como sociedad de Capital Variable de acuerdo con el Capítulo VIII de la Ley, con excepción de la Sociedad Cooperativa, cuyo carácter de capital variable es obligatorio " (Artículo 1º fracción IV de la Ley General de Sociedades Cooperativas, pág 117).

2.32.- CARACTERISTICAS DE LAS SOCIEDADES . .

La Ley General de Sociedades Mercantiles, define las principales características de cada una de las sociedades enumeradas, como sigue :

1.- SOCIEDAD EN NOMBRE COLECTIVO : es la razón social en la que TODOS LOS SOCIOS RESPONDEN ILIMITADA Y SOLIDARIAMENTE DE LAS OBLIGACIONES SOCIALES :
V. gr : " Pérez y Núñez, Ingenieros Civiles y Contratistas ".

Por su responsabilidad elimitada, este tipo de sociedad gozó de gran popularidad hasta la década de los 40, cuando México impulsó extraordinariamente su economía gracias a las especiales condiciones internacionales creadas por la segunda guerra mundial.

El desarrollo espectacular de los negocios hizo necesaria la intervención de sociedades con grandes recursos y la limitación natural de la de " Nombre Colectivo " en este aspecto, considerando el número necesariamente limitado de socios, terminó con su popularidad.

2.- SOCIEDAD EN COMANDITA SIMPLE.-

Es la que existe bajo una razón social y que se compone de uno o varios " socios comanditados " que responden, DE MANERA SUBSIDIARIA, ILIMITADA Y SOLIDARIAMENTE, DE LAS OBLIGACIONES SOCIALES, y de uno o varios " comanditarios ", - que únicamente están obligados al pago de sus aportaciones. (Art. 51). Ejemplo :- Sánchez y Pérez, S. en C.S.

3.- SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA (S. de R. L.). Es la que -- se constituye entre SOCIOS QUE SOLO ESTAN OBLIGADOS AL PAGO DE SUS APORTACIONES. (Art. 58). Este tipo de " sociedad " se adopta frecuentemente en las actividades comerciales.

4.- SOCIEDAD ANONIMA (S. A.). Es la que existe bajo esa denominación y se compone exclusivamente de SOCIOS CUYA OBLIGACION SE LIMITA AL PAGO DE SUS ACCIONES. (Art. 87).

En esta sociedad los socios pueden ser muy numerosos y no conocerse siquiera.

Tiene así la ventaja de poder reunir grandes capitales para emprender las obras más importantes y por ello goza de especial favor en las actividades industriales.

Pero no siempre estuvo en voga la sociedad anónima; la limitada responsabilidad de sus socios y su poca ingerencia individual (a causa de su número) en los asuntos de la empresa, hicieron que en un principio se viera ésta con desconfianza. Fué necesaria la segunda revolución industrial para que su presencia se hiciera indispensable.

Es revelador, con respecto a lo que acabamos de afirmar, lo expuesto por el General Abelardo L. Rodríguez, a la sazón presidente de la república, en la exposición de motivos de la " Ley General de Sociedades Mercantiles " promulgada en el año de 1932 y que a la letra dice : " El Ejecutivo no pudo ignorar EL SENTIMIENTO DE RECEO, DE DESCONFIANZA, JUSTIFICADOS POR LA EXPERIENCIA, con que grandes sectores sociales miran este tipo de corporación y por eso, se ha optado por conservar, en lo básico, la estructura rígida que da a la Sociedad Anónima, el Código de Comercio.

Cuarenta años después de la promulgación de la Ley de Sociedades Mercantiles, la actitud de la gente hacia la Sociedad Anónima ha cambiado por completo, lo cual se refleja en la popularidad de que disfruta y es indudable que esa organización mercantil, ha influido poderosamente en el desarrollo industrial del mundo y de nuestro país.

La Ley, sin embargo, toma providencias adecuadas de control y vigilancia sobre el desempeño de las Sociedades Anónimas, en defensa de los intereses de terceras personas, como por ejemplo :

Debe haber cinco socios como mínimo y el capital social no puede ser menor de \$ 25 000.00 (Veinticinco Mil Pesos) Art. 89).

Tiene que constituirse ante notario o por suscripción pública. (Art. 90).

Los artículos 91 y 164 especifican la obligación de nombrar uno o varios comisionados para que vigilen la buena marcha de la empresa.

Además, la ley establece las funciones de la Asamblea General de Accionistas como órgano supremo de la Sociedad y del Consejo de Administración como representante diácono de la Asamblea.

5.- SOCIEDAD EN COMANDITA POR ACCIONES. (S. en C. por A.).- Esta Sociedad se compone de uno o varios socios comanditados que responden de manera subsidiaria, limitada y solidariamente, de las obligaciones sociales, y de uno o varios comanditarios quienes únicamente están obligados al pago de sus acciones. (Art. 207) .

Esta Sociedad se rige en general por las reglas de la Anónima, con algunas modificaciones.

6.- SOCIEDAD COOPERATIVA. (S. en C.)

La Ley General de Sociedades Cooperativas señala, en su artículo 1º, las características que deben llenar esas corporaciones, a saber :

I.- Estar integradas por individuos de la clase trabajadora, que aporten a la " Sociedad " su trabajo personal cuando se trate de cooperativas de productores; o que se aprovisionen a través de la " Sociedad " o utilicen los servicios que ésta ofrece, cuando se trate de cooperativas de consumo.

II.- Funcionar sobre principios de igualdad de derechos y obligaciones de sus miembros.

III.- Funcionar con número de Socios nunca inferior a diez.

IV.- Tener capital variable y duración indefinida.

V.- Conceder a cada socio un solo voto.

VI.- NO PERSEGUIR FINES DE LUCRO.

VII.- Procurar el mejoramiento social y económico de sus asociados.

VIII.- Repartir sus rendimientos a prorrata entre los socios, en razón del tiempo trabajado si se trata de cooperativas de producción; y de acuerdo con el monto de operaciones realizadas con la sociedad, en las de consumo.

La idea fundamental de las sociedades cooperativas es eliminar a los intermediarios. Sin embargo, la tendencia general de la sociedad moderna lleva hacia la especialización y la división del trabajo y no será fácil sustituir, sin una planeación cuidadosa, el papel que el comercio desempeña en el consumo.

2.33.- FORMAS DE ADQUIRIR EL CAPITAL

EN LAS EMPRESAS.

El capital que manejan las empresas puede ser propio o ajeno; propio, en forma de acciones; ajeno, en forma de bonos, letras de cambio, pagares, cheques.

Una ACCION DE CAPITAL es un CERTIFICADO DE PROPIEDAD de una empresa. El accionista, en consecuencia, es copropietario de la empresa y tiene derecho a recibir DIVIDENDOS.

Un "bono" u obligación (en inglés "bond") es un certificado de DEUDA de una empresa; el tenedor de bonos es pues un acreedor de la empresa y tiene derecho a percibir un INTERES.

CLASIFICACION DE LAS ACCIONES.

Las acciones se clasifican en PREFERENTES y COMUNES.

Son "preferentes" aquellas que tienen ventaja sobre las demás, por cuanto gozan de mayores porcentajes en las utilidades, tienen prioridad en los pagos o disfrutan de mayor poder votante.

Son "comunes" las que no disfrutan de ventajas especiales y en cam-

bio, están en general sujetas a marcadas fluctuaciones en el mercado y gozan de un valor alta altamente especulativo.

CLASIFICACION DE LOS BONOS.

Los bonos suelen clasificarse :

1ª Atendiendo a la entidad que los emite, en "bonos de gobierno" y "bonos de particulares".

2ª Atendiendo a la garantía o seguridad de que disfrutan, en "bonos con hipoteca", "bonos sin hipoteca" y "bonos colaterales".

HIPOTECA es un derecho real sobre un inmueble, afectado al cumplimiento de una obligación.

Se consideran dos clases de hipotecas a saber :

a).- CERRADA, cuando no se permite emitir nuevos bonos sobre la misma propiedad.

b).- ABIERTA, cuando es posible emitir nuevos bonos sobre la misma propiedad.

Son "bonos con hipoteca", los que están respaldados por una propiedad que responde ilimitadamente de la deuda contraída.

"Bonos sin hipoteca" son aquellos que se aceptan fundados en la confianza que inspire la compañía emisora.

Finalmente, "bonos colaterales" son aquéllos cuya garantía está constituida por documentos, títulos, valores, etc. ...

3ª Atendiendo a la finalidad de la emisión los bonos pueden ser "de construcción", para "electrificación", "de equipo", etc. ...

4ª Finalmente, atendiendo a la redención de la deuda, los bonos se dividen en "bonos cupones", "bonos participantes" y "bonos convertibles".

Son "bonos cupones" aquellos en que la deuda se amortiza mediante el pago de cantidades especificadas en cupones adheridos al bono.

Los "bonos participantes", además de los intereses tienen participación en los dividendos.

Y los "bonos convertibles" son aquellos que pueden convertirse en acciones.

DEL CREDITO.

CREDITO es la confianza que inclina a una persona física o moral, a otorgar a otra un préstamo o un aplazamiento en el pago de una deuda.

Por extensión, también se denomina crédito al propio préstamo monetario o al plazamiento concedido.

El crédito puede ser personal o real, según se funde en el prestigio de la persona que lo solicita o en una cosa que lo garantiza.

Fero si es la finalidad de su destino lo que lo determina, el crédito puede ser "de producción" (cuando se destina a la adquisición de instrumentos productivos) o "de consumo", cuando se utiliza en satisfacer, directamente, una necesidad, V.gr.: Un viaje.

Atendiendo al tiempo por el que se concede, el crédito se divide en "crédito a corto plazo" o crédito comercial y "crédito a largo plazo" o crédito hipotecario.

Los títulos de crédito a corto plazo pueden ser: la letra de cambio, el pagaré o el cheque. A largo plazo serían los bonos.

La LETRA DE CAMBIO es un documento mediante el cual un acreedor (o girador) ordena a un deudor (o girado) que pague incondicionalmente a un tercero o al mismo acreedor, cierta suma de dinero, en lugar y fecha determinados.

La letra de cambio es endosable y puede amortizar o liquidar varias deudas, con endosos sucesivos.

La letra de cambio debe ser presentada para su pago, el día de su vencimiento. (Art. 127 de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito).

Si no se exige el pago de la letra a su vencimiento, el girado o cualquiera de los obligados en ella, después de transcurrido el plazo del protesto, tiene el derecho de depositar en el Banco de México el importe de la letra a expensas y riesgo del tenedor y sin obligación de dar aviso a éste. (Art. 122).

Cuando una letra de cambio no es pagada en la fecha de su vencimiento, DEBE SER PROTESTADA. (Art. 39).

El protesto por falta de pago debe levantarse dentro de los dos días hábiles que sigan al vencimiento (Art. 144).

La Acción Cambiaria del último tenedor de la letra contra los obligados en vía de regreso caduca :

V.- Por no haber ejercitado la acción dentro de los tres meses que sigan a la fecha del protesto. (Art. 160).

La acción cambiaria prescribe en tres años contados :

I.- A partir del día del vencimiento de la letra, o en su defecto;

II.- Desde que concluyan los plazos a que se refieren los artículos 93 y 128.

EL PAGARE es un documento que contiene una promesa incondicional de pago de una persona, en fecha y lugar determinados. Es parecido a la letra de cambio pero tiene carácter más personal.

Se aplican al pagaré, todos los artículos mencionados para la letra de cambio, más los que cita el artículo 174 de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito.

DEL CHEQUE. - Un cheque es una orden dada por un depositante de un banco (o institución de crédito en general) para que éste pague a la vista cierta suma de dinero.

El cheque será siempre pagadero a la vista. Cualquiera inserción en contrario se tendrá como no puesta. EL CHEQUE PRESENTADO AL PAGO ANTES DEL DIA INDICADO COMO FECHA DE EXPEDICION ES PAGADERO EL DIA DE LA PRESENTACION. (Art. 176 de la Ley de Títulos y Operaciones de Crédito).

Los cheques deberán presentarse para su pago :

I.- Dentro de los quince días naturales que sigan al de su fecha, si fueren pagaderos en el mismo lugar de su expedición;

II.- Dentro de un mes, si fueren expedidos y pagaderos en diversos lugares del territorio nacional ;

III.- Dentro de tres meses, si fueren expedidos en el extranjero y pagaderos en el territorio nacional ;

IV.- Dentro de tres meses, si fueren expedidos dentro del territorio nacional para ser pagaderos en el extranjero, siempre que no fijen otro plazo las leyes del lugar de presentación. (Art. 181).

Mientras no hayan transcurrido los plazos que establece el artículo 181, el librador no puede revocar el cheque ni oponerse a su pago. (Art. 185).

Aun cuando el cheque no haya sido presentado o protestado en tiempo, el librado debe pagarlo mientras tenga fondos del librador suficientes para ello. (Art 186).

El cheque presentado en tiempo y no pagado por el librado, debe protestarse a más tardar el segundo día hábil que siga al plazo de su presentación, en la misma forma que la letra de cambio a la vista.

La anotación que el librado ponga en el cheque mismo, de que fué presentado en tiempo y no pagado total o parcialmente, surtirá los mismos efectos del protesto. (Art. 190).

El artículo 191 establece que : por no haberse presentado o protestado el cheque en la forma y plazos previstos en los artículos anteriores, caducan :

III.- La acción directa contra el librador y contra sus avalistas, si prueban que durante el término de presentación tuvo aquellos fondos suficientes en poder del librado y que el cheque dejó de pagarse por causa ajena al librador sobrevenida con posterioridad a dicho término.

Y el artículo 192 aclara que : las acciones a que se refiere el artículo anterior prescriben en seis meses, contados :

I.- Desde que concluya el plazo de presentación, las del último tenedor del documento, y

II.- Desde el día siguiente a aquel en que paguen el cheque, las de los endosantes y las de los avalistas.

El librador de un cheque presentado en tiempo y no pagado, por causa imputable al propio librador, resarcirá al tenedor los daños y perjuicios que con ello le ocasiona. En ningún caso la indemnización será menor del 25 % del valor del cheque.

Además, el librador sufrirá la pena del fraude, si el cheque no es pagado por carecer el librador de fondos disponibles al expedirlo, por haber dispuesto de los fondos que tuviere antes de que transcurra el plazo de presentación (Véase art. 181) o por no tener autorización para expedir cheques a cargo del librado. (Art. 193).

2a. PARTE.

L E G I S L A C I O N .

(DE INTERES PARA INGENIEROS)

Aunque todos los mexicanos estamos sometidos a toda la legislación nacional, hay leyes que afectan de manera especial a determinados grupos de ciudadanos, sea por sus actividades profesionales o por la índole de la ocupación a que se dedican.

Los ingenieros, en general, forman uno de esos grupos y con sus necesidades y problemas en mente, se han elegido las leyes - y de ellas escogido los artículos - que con más frecuencia o mayor interés les atañen. Así se presentan en el texto: La Nueva Ley Federal del Trabajo, la de Inspección de Contratos y Obras Públicas y su Reglamento correspondiente, las disposiciones del Código Civil relativas a la construcción, la Ley Sobre el Régimen de Propiedad en Condominio, algunas disposiciones del Código Sanitario y de la Ley Federal de Ingeniería Sanitaria, la Ley del Seguro Social y, finalmente, la Legislación Gremial que comprende, los Estatutos de la Cámara Nacional de la Industria de la Construcción y los del Colegio de Ingenieros Civiles, Ingenieros Mecánicos Electricistas y Geólogos, Petroleros y Mineros de la República Mexicana.

CAPITULO I

NUEVA LEY FEDERAL DEL TRABAJO.

I. 1.- GENERALIDADES.

La Ley Federal del Trabajo, nace y viene a ser reglamentaria del artículo 123 constitucional, que a su vez representa uno de los más bellos logros de la Revolución de 1910, cuyas conquistas económicas y sociales colocaron a México a la vanguardia de las naciones más progresistas de la tierra y ha sido la sólida base que ha hecho posible el continuo desarrollo económico del país, rematado por los últimos quince años (1955-70) de ejemplar estabilidad política y financiera.

cms.-

62...

La primera Ley Federal del Trabajo entró en vigor el 18 de Agosto de 1931, cuando apenas se iniciaba el crecimiento y progreso moderno del país. En los 39 años transcurridos a la fecha, nuestra patria se ha transformado a un ritmo cada vez más rápido, que se refleja inequívocamente en el hecho de que en ese lapso, el Producto Nacional Bruto a precios constantes se ha decuplicado.

El desarrollo industrial del país ha creado un estado de cosas muy diferentes del que privaba en 1931, año de la expedición de la primera ley laboral. El cambio se hace patente en las prestaciones de los contratos colectivos de trabajo de las grandes empresas, que resultan muy superiores a lo que establece la antigua ley y creaban una desigualdad con los trabajadores de la mediana y pequeña industria quienes, por una parte, representan una absoluta mayoría de trabajadores en el ámbito nacional y por la otra, estaban en situación de evidente inferioridad con respecto a sus propios compañeros.

Por esa razón, la nueva ley laboral hace extensivas a todos los trabajadores mexicanos, las prestaciones más generalizadas de los contratos colectivos más importantes del país: así vieron la luz las siguientes modificaciones que aparecen en la nueva ley:

- 1.- Se aumentan dos días de descanso obligatorio al año: el 1° de enero y el 5 de febrero. (Art.74).
- 2.- Se establece el aguinaldo obligatorio correspondiente a 15 días de salario al año. (Art.87).
- 3.- Se crea una prima de antigüedad por retiro o liquidación, de 12 días por año de trabajo. (Art.162).
- 4.- Se concede una prima de vacaciones del 25 por ciento sobre los salarios que les correspondan durante ese período. - - (Art.80).
- 5.- Se incrementa en un 25% el salario para los que trabajen en día domingo. (Art.71).
- 6.- Se mejora la prestación relativa al mínimo de vacaciones que deben gozar los trabajadores, aumentándola en 2 días por cada 5 años de servicios, a partir del cuarto año. - - (Art.76).

cms.-

64...

- 7.- Se aumenta el pago de tiempo extra: cuando sean más de nueve horas a la semana, se pagará un 200% adicional.— (Art.68).
- 8.- Se incluye la propina en el salario (Art.346).
- 9.- Se establecen estímulos para las inversiones de los trabajadores. (Art. 163).
- 10.- Se reglamenta la obligación de los patrones de proporcionar casa habitación a sus trabajadores.(Para los que tengan más de cien trabajadores o que estén situadas fuera de la ciudad). Se señala también que mientras no se cumpla con esa obligación (Se tiene de plazo hasta 1973 para cumplirla).- los patrones deben dar a sus trabajadores ayuda para el pago de renta de casa, todo ello mediante la firma de convenios entre sindicato y empresa (Art.136, y siguientes).
- 11.- Fija medios para el cumplimiento efectivo del pago de la participación de utilidades. Para ello, el patrón queda obligado a mostrar a los trabajadores no solo la carátula, sino toda la documentación de su declaración fiscal. Además, establece como motivo de huelga, el incumplimiento de esa obligación. (Art. 117 y siguientes).

I.2.-PRINCIPIOS Y CONCEPTOS GENERALES.

I.21.- EL DERECHO DEL TRABAJO es la rama del derecho que se propone establecer la regulación armónica y justa de las relaciones entre el capital y el trabajo.

La ley, en su artículo 34, define el trabajo como "un derecho y un deber social. No es artículo de comercio, exige respeto para las libertades y dignidad de quien lo presta y debe efectuarse en condiciones que aseguren la vida, la salud y un nivel económico decoroso para el trabajador y su familia".

##65

El artículo 84 define como trabajador a toda "persona física que presta a otra, física o moral, un trabajo personal SUBORDINADO". El concepto esencial en la definición, es la calidad de SUBORDINADO, que distingue las relaciones regidas por el derecho del trabajo, de las que se encuentran reguladas por otros ordenamientos jurídicos.

Por subordinación se entiende, de una manera general, la relación-jurídica que se crea entre el trabajador y el patrón, en virtud de la cual, está obligado el primero, en la prestación de sus servicios, a cumplir sus obligaciones y las instrucciones dadas por el segundo, para el mejor desarrollo de las actividades de la empresa. (1)

El artículo 84 termina su definición de trabajo de la manera siguiente: "Se entiende por trabajo toda actividad humana, intelectual o material independientemente del grado de preparación técnica requerido por cada profesión u oficio".

Así pues, en el derecho laboral, el trabajo se define como cualquier actividad humana, intelectual o material, subordinada a un tercero.

EL DERECHO destaca el concepto de SUBORDINACION A LA VOLUNTAD DE UN TERCERO, como idea fundamental para fincar en él, el espíritu de la legislación del trabajo, mientras LA ECONOMIA atiende fundamentalmente a la cualidad de que la ACTIVIDAD HUMANA ESTE DIRIGIDA A LA PRODUCCION.

I.22.- FUENTES FORMALES DEL DERECHO DEL TRABAJO.

El derecho del trabajo del siglo pasado era un capítulo del DERECHO PRIVADO civil y mercantil, pero el nuestro (mexicano) desde el año en que se promulgó la constitución vigente, conquistó su autonomía como una rama jurídica independiente, con carácter normativo de ORDEN PUBLICO (Art. 54) circunstancia que le otorga el carácter de DERECHO IMPERATIVO, lo que excluye la renuncia por parte de los trabajadores, de sus

(1).- Exposición de motivos de la nueva Ley. Pág. IX

66

derechos, beneficios y prerrogativas.

Por otra parte, nuestro derecho del trabajo tiene su fuente en el artículo 123 constitucional lo que le da el rango de un ordenamiento reglamentario de la constitución.

Se reconocen como fuentes del derecho del trabajo: la Constitución, las leyes del trabajo y sus reglamentos, los tratados internacionales, los principios generales de derecho de acuerdo con el artículo 14 de la Constitución,⁽¹⁾ los principios generales de justicia social que derivan del artículo 123, la jurisprudencia, la costumbre y la equidad.⁽²⁾

Como corolario de las ideas anteriores, el artículo 16 de la Ley expresa un principio universalmente aceptado en el derecho Mexicano: EN CASO DE DUDA, DEBE PREVALECEER LA INTERPRETACION MAS FAVORABLE AL TRABAJADOR.

De las fuentes del derecho del trabajo, conviene destacar LA COSTUMBRE, pues este principio jurídico ha sido causa de numerosas demandas cuyas sentencias casi invariablemente han favorecido al trabajador. Si en una empresa se conceden sobresueldos o prestaciones especiales a los trabajadores al amparo de una situación próspera y transitoria y no se tiene cuidado de establecer claramente en los recibos de pago las características especiales que condicionan la prestación otorgada, es muy pro-

(1).-Artículo 14.- A ninguna ley se dará efecto retroactivo en perjuicio de persona alguna. Nadie podrá ser privado de la vida, de la libertad o de sus propiedades, posesiones o derechos, sino mediante juicio seguido ante los tribunales previamente establecidos, en el que se cumplan las formalidades esenciales del procedimiento y conforme a las leyes expedidas con anterioridad al hecho.

En los juicios del orden criminal queda prohibido imponer por simple analogía y aun por mayoría de razón, pena alguna que no esté decretada por una ley exactamente aplicable al delito de que se trata.

En los juicios del orden civil, la sentencia definitiva deberá ser conforme a la letra, o a la interpretación jurídica de la ley y a falta de ésta se fundará en los principios generales del derecho.

(2).-Exposición de Motivos de la Ley. Pág. IX.

67

bable que cuando desaparezca la situación privilegiada de que disfrutaba la empresa y se suprima la prestación obrera, los trabajadores demanden su continuación y ganen la sentencia.

I.3.- RELACION Y CONTRATO DE TRABAJO.

En la exposición de motivos de la ley, se explica la introducción de una nueva expresión: la "relación de trabajo", por su sentido más humano y general que la de "contrato de trabajo", sin desalojar sin embargo a ésta última, sino antes bien, dejándola como complemento de la expresión fundamental.

Con sus propias palabras, la exposición de motivos de la ley explica que la teoría tradicional, cuyas raíces se remontan al derecho romano, sostiene que las relaciones jurídicas entre dos personas sólo pueden derivar de un acuerdo de voluntades; en consecuencia, la relación entre un trabajador y un patrón debe configurarse como un contrato.

La teoría moderna sin embargo, ha llegado a la conclusión de que la RELACION DE TRABAJO es una figura distinta del contrato, pues mientras que en éste la relación TIENE POR OBJETO EL INTERCAMBIO DE PRESTACIONES, el derecho del trabajo se propone garantizar la vida y la salud del trabajador y asegurarle un nivel decoroso de vida, SIENDO SUFICIENTE PARA SU APLICACION, EL HECHO DE LA PRESTACION DEL SERVICIO, CUALQUIERA QUE SEA EL ACTO QUE LE DE ORIGEN.

Le corresponde a la ley decidir las controversias doctrinales, por lo que se consideró conveniente tomar como base la idea de la RELACION DE TRABAJO, que se define como LA PRESTACION DE UN SERVICIO PERSONAL SUBORDINADO, MEDIANTE EL PAGO DE UN SALARIO, independientemente del acto que le de origen; pero se adoptó también la idea de CONTRATO, como uno de los actos, en ocasiones indispensable, que pueden dar nacimiento a la relación de trabajo.

I.4.- LAS EMPRESAS INTERMEDIARIAS.

El artículo 16 de la Ley define la empresa como sigue: "Para los efectos de las normas de trabajo, se entienda por empresa la unidad eco-

68

nómica de producción o distribución de bienes o servicios".

Uno de los problemas más serios que plantea la nueva ley del trabajo se refiere a los intermedarios y afecta directamente a las empresas de servicios, medianas o pequeñas y entre ellas, a las empresas constructoras.

A pesar de los esfuerzos del sector privado y de la Cámara de la Construcción en especial, no fué posible lograr la modificación a fondo del articulo correspondiente y solo se consiguió un cambio en la expresión del artículo 15.

La exposición de motivos argumenta: "Los artículos 12 a 15 consideran el problema, que tantas dificultades ha suscitado en las relaciones obrero-patronales, de los intermedarios. Después de la definición del artículo 12 (1), el 13 dispone que SERAN CONSIDERADAS INTERMEDIARIAS LAS EMPRESAS QUE CONTRATEN OBRAS O SERVICIOS EN BENEFICIO DE UNA PERSONA, SI NO DISPONE DE ELEMENTOS PROPIOS SUFICIENTES PARA CUMPLIR LAS OBLIGACIONES QUE DERIVEN DE LAS RELACIONES CON SUS TRABAJADORES: CUANDO SE DE ESTA CIRCUNSTANCIA, (que no tengan elementos suficientes), EL BENEFICIARIO DE LAS OBRAS O SERVICIOS (Dueño de la obra) SERA SOLIDARIAMENTE RESPONSABLE CON LA EMPRESA CONTRATANTE (la constructora, por ejemplo) POR LAS OBLIGACIONES CONTRAIDAS CON LOS TRABAJADORES".

Este artículo no es nuevo en realidad, pues corresponde a los artículos 5 y 291 de la ley de 1931, los cuales han sido ordenados y pulida su expresión.

En realidad la intención del artículo es proteger al trabajador evitando que el patrón pueda eludir sus responsabilidades laborales contrayendo a través de terceras personas insolventes.

(1) Artículo 12.- Intermediario es la persona que contrata o interviene en la contratación de otra u otras para que presten servicios a un patrón.

Sin embargo, afecta sin duda alguna a las compañías constructoras medianas o pequeñas, las que tendrán que luchar contra el natural temor de los dueños de las obras de verse envueltos, CON CARACTER DE PATRONES, en cualquier problema laboral que se presente en la empresa constructora.

A sabiendas de que se está en desventaja con respecto a las empresas más grandes, el problema planteado por el artículo 13 de la ley puede resolverse otorgando una fianza que proteja de esos riesgos al propietario de la obra.

El artículo 15, a tenor semejante al anterior, afecta principalmente a las empresas de producción o servicio que constituyen un eslabón en el proceso industrial del país; tales las que fabrican partes o vestiduras de automóviles o de aparatos electrónicos, etc.... y también están involucradas, como empresas de servicios intermedios, las compañías constructoras.

El artículo 15 dice a la letra:

Art. 15.- En las empresas que ejecuten obras o servicios en forma exclusiva O PRINCIPAL (1) para otra, y que no dispongan de elementos propios suficientes de conformidad con lo dispuesto en el artículo 13, se observarán las normas siguientes:

I.- La empresa beneficiaria (dueño de la obra), será solidariamente responsable de las obligaciones contraídas con los trabajadores; y

II.- Los trabajadores empleados en la ejecución de las obras o servicios tendrán derecho a disfrutar de condiciones de trabajo PROPORCIONADAS a las que disfruten los trabajadores que ejecuten trabajos similares en la empresa beneficiaria. Para determinar la proporción, se tomarán en consideración las diferencias que existen en los salarios mínimos que rigen en las zonas económicas en que se encuentran instaladas las empresas y las demás circunstancias que puedan influir en las condiciones de trabajo.

Salvo aclaración en contrario, los paréntesis y subrayados con mayúscula son del autor.

Hasta aquí el artículo 15, el cual desgraciadamente se presta a interpretaciones peligrosas para las empresas.

Supóngase una empresa constructora que ejecute en cierta fecha obras para Petróleos Mexicanos. Si esas obras representan un volumen importante para la empresa citada, puede decirse que está ejecutando obras en forma principal para Petróleos Mexicanos y en consecuencia, sus trabajadores podrán exigir la nivelación de salarios y prestaciones con la rica y poderosa empresa descentralizada. Pero en seguida, los trabajadores de la empresa constructora que estén edificando obras para otras empresas públicas o privadas, pueden invocar y lo harán al principio de que "a trabajos iguales salarios iguales" y lograrían seguramente -salvo quiebra de la empresa- ganar salarios iguales a los de Petróleos Mexicanos.

Esta situación acarrearía, además de la ruina de muchas empresas constructoras, la brusca elevación, a niveles prohibitivos, de los costos de la industria de la construcción.

Algo semejante puede afirmarse por ejemplo, de las empresas dedicadas -esas siempre en forma exclusiva- a fabricar algunas partes o vestiduras de los automóviles. Al nivelar salarios con la Ford o la General Motors, el costo de los automóviles sufriría un alza considerable.

En este caso, la exposición de motivos de la ley, lejos de aclarar los deseos del legislador, nos lleva a creer, pensando en unos, se involucró en la aventura a los otros.

En la exposición de motivos se dice: "La economía contemporánea ha impuesto como una necesidad técnica la especialización de las empresas, pero es también frecuente que se organicen EMPRESAS SUBSIDIARIAS para que ejecuten obras o servicios en forma exclusiva o principal para otra. Como esta circunstancia ha redundado en perjuicio de los trabajadores, por cuanto sus condiciones de trabajo son inferiores a las de la empresa principal y porque las empresas filiales no siempre disponen de elementos suficientes para cumplir las obligaciones que derivan de las relaciones de trabajo, el artículo 15 establece la responsabilidad solidaria de las em-

presas y dispone que las condiciones de los trabajadores que prestan sus servicios en la filial, deben ser iguales a las de los de la empresa que aprovecha la actividad de la filial."

Claro se ve que el legislador pensó en empresas "subsidiarias" y "filiales", pero la casi totalidad de las empresas de construcción no tienen ese carácter y en cambio, sufren la aplicación de una ley que en su caso resulta impracticable e injusta.

I.5.- LOS TRABAJADORES DE CONFIANZA.

El concepto de trabajador de confianza tiene una gran importancia para la administración de las empresas, dice la exposición de motivos de la ley y continúa: "ante la divergencia de opiniones de los sectores Trabajo y Capital, se llegó a la conclusión de que era preferible un concepto general, a cuyo fin se adoptaron las ideas siguientes: los trabajadores de confianza son trabajadores, según lo indica su nombre, LO QUE QUIERE DECIR QUE ESTAN PROTEGIDOS POR LA LEGISLACION DEL TRABAJO; CON LAS MODALIDADES QUE IMPONE SU NATURALEZA. Una fórmula bastante difundida expresa que los trabajadores de confianza son aquellos cuya actividad se relaciona en forma inmediata y directa con la vida misma de las empresas, con sus intereses, con la realización de sus fines y con su dirección, administración y vigilancia general."

De las ideas anteriores se extrajo la definición de trabajador de confianza que expresa claramente el artículo 94 de la Ley: "La categoría de trabajador de confianza depende de la naturaleza de las funciones desempeñadas Y NO DE LA DESIGNACION QUE SE DE AL PUESTO.

Son funciones de confianza las de dirección, inspección, vigilancia y fiscalización, cuando tengan carácter general y las que se relacionen con trabajos personales del patrón dentro de la empresa o establecimiento.

I.6.- CONDICIONES DE TRABAJO.

Los principios que rigen esta materia son los siguientes:

- 1).- LAS CONDICIONES DE TRABAJO EN NINGUN CASO PODRAN SER INFERIORES A LAS RECONOCIDAS POR LA LEY.
- 2).- Las condiciones de trabajo para cada trabajador, deben ser proporcionadas a la importancia de los servicios que se presten.
- 3).- LAS CONDICIONES DE TRABAJO DEBEN SER IGUALES PARA TRABAJOS IGUALES, SIN QUE PUEDAN ESTABLEVERSE DIFERENCIAS, CUALQUIERA QUE SEA EL MOTIVO, CON QUE SE LES PRETENDA JUSTIFICAR. (A igual trabajo, igual salario dice la fracción VII del Art. 123 de la Constitución).

I.7.- JORNADA DE TRABAJO.

Por jornada de trabajo se entiende el tiempo durante el cual, el trabajador está a la disposición del patrón para la prestación de su servicio. (Art. 58).

El trabajador se obliga a poner su energía de trabajo a disposición del patrón durante un número determinado de horas, por lo que cualquiera interrupción que sobrevenga en el trabajo no puede implicar la prolongación de la jornada; esta idea descansa en el principio de que LOS RIESGOS DE LA PRODUCCION SON A CARGO DEL PATRON Y NUNCA DEL TRABAJADOR.

Se denomina jornada diurna, la comprendida entre las seis y las veintidós horas y nocturna, la comprendida entre las veinte y las seis horas. (Art. 60).

Jornada mixta es aquella compuesta de periodos de tiempo de las jornadas diurna y nocturna; sin embargo, si comprende tres horas y media ó más de la jornada nocturna, se tomará como si fuera totalmente nocturna. (Art. 60).

La duración máxima de la jornada será: ocho horas la diurna, siete la nocturna y siete horas y media la mixta. (Art. 61).

Durante la jornada continua de trabajo, se concederá al trabajador un descanso de media hora por lo menos (Art. 63).

Cuando el trabajador no pueda salir del lugar donde presta sus servicios durante las horas de reposo ó de comidas, el tiempo correspondiente le será computado como tiempo efectivo de la jornada de trabajo (Art. 64)

I.71.- HORAS EXTRAORDINARIAS.

La Ley Federal del Trabajo, siguiendo el mandato constitucional y atendiendo a que en determinadas circunstancias es indispensable la prolongación de la jornada de trabajo, autoriza su prolongación, pero sujetándola a límites y restricciones que eviten daño a la salud de los trabajadores.

Así, el artículo 66 limita: "el servicio extraordinario, llamado generalmente horas extras de trabajo, no puede prestarse más de tres veces a la semana ni por más de tres horas en cada ocasión".

Las horas de trabajo extraordinario (nueve a la semana como máximo) "se pagarán con un ciento por ciento más del salario que corresponda a las horas de la jornada. (Art. 67 de la Ley en concordancia con el 123 A-XI de la Constitución).

La propia Constitución de la República en su artículo 123 fracción XI establece que: "En ningún caso el trabajo extraordinario podrá exceder de tres horas diarias ni de tres veces consecutivas".

Tomando a la letra el mandamiento, se podría establecer el trabajo extraordinario con tres horas diarias el lunes, martes y miércoles; se

suspendería el jueves y podría reanudarse viernes y sábado; de esa manera no se excederían las limitaciones que establece la Constitución y se obtendrían 15 horas legales de tiempo extra en lugar de las que fija el artículo 66 de la Ley del Trabajo, porque establece: "sin exceder nunca de tres horas diarias ni de tres veces en una semana".

La Ley toma en consideración su propio máximo de 9 horas a la semana, para configurar el "tiempo extraordinario excedente", del artículo 66 que dice: "Los trabajadores no están obligados a prestar sus servicios por un tiempo mayor del permitido en este capítulo. (9 horas a la semana). La prolongación del tiempo extraordinario QUE EXCEDA DE NUEVE HORAS A LA SEMANA, obliga al patrón a pagar al trabajador el TIEMPO EXCEDENTE, CON UN DOSCIENTOS POR CIENTO más del salario que corresponde a las horas de la jornada, sin perjuicio de las sanciones establecidas en esta Ley".

I.72.- VACACIONES.

Art. 76.- Los Trabajadores que tengan más de un año de servicios, disfrutarán de un periodo anual de vacaciones pagadas, que en ningún caso podrá ser inferior a seis días laborables y que aumentarán en dos días laborables, hasta llegar a doce, por cada año subsecuente de servicios.

DESPUES DEL CUARTO AÑO, EL PERIODO DE VACACIONES SE AUMENTARA EN DOS DIAS POR CADA CINCO DE SERVICIOS.

Art. 79.- Las vacaciones no podrán compensarse con una remuneración.

Art. 80.- LOS TRABAJADORES TENDRAN DERECHO A UNA PRIMA NO MENOR DE VEINTICINCO POR CIENTO SOBRE LOS SALARIOS QUE LES CORRESPONDAN DURANTE EL PERIODO DE VACACIONES.

Este último artículo, nuevo en la Ley, tiene significación en los costos de producción, así como la innovación de aumentar 2 días de vacaciones por cada cinco años de servicios. (Art. 82 de la Ley de 1931).

El Artículo 80 entró en vigor el día 14 de Septiembre de 1970.

I.8.- EL SALARIO.

Art. 82.- Salario es la retribución que debe pagar el patrón al trabajador por su trabajo.

Art. 84.- El salario se integra con los pagos hechos en efectivo por cuota diaria, gratificaciones, percepciones, habitación, primas, comisiones, prestaciones en especie y cualquiera otra cantidad o prestación que se entregue al trabajador por su trabajo.

Este artículo reproduce en esencia lo que establece el 86 de la ley de 1931 y se refuerza con la jurisprudencia establecida por la Suprema Corte de Justicia que al respecto dice: " el salario no consiste únicamente en la cantidad de dinero que en forma periódica y regular paga el patrón al trabajador, sino que además de esa prestación principal, están comprendidas en el mismo todas las ventajas económicas establecidas en el contrato en favor del obrero ".

El artículo 86 recoge el mandato constitucional del artículo 123 Fracción VII que a la letra dice : " Para trabajo igual debe corresponder salario igual, sin tener en cuenta sexo ni nacionalidad ".

Art. 86.- " A trabajo igual, desempeñado en puesto, jornada y condiciones de eficiencia también iguales, debe corresponder salario igual ".

El espíritu de este artículo ha configurado bajo el título " nivelación de salarios ", las demandas obreras más cuantiosas.

I.81.- EL AGUINALDO.- La exposición de motivos recuerda que el pueblo mexicano celebra algunas festividades en el mes de diciembre, que lo obligan a efectuar gastos extras, lo que no puede hacer con su salario, porque éste está destinado a cubrir las necesidades diarias. El artículo 87 recoge esta costumbre del pueblo y SEÑALA LA OBLIGACION DE PAGAR UN AGUINALDO ANUAL ANTES DEL VEINTE DE DICIEMBRE DE CADA AÑO, EQUIVALENTE A QUINCE DIAS DE SALARIO, POR LO MENOS.

LOS QUE NO HAYAN CUMPLIDO EL AÑO DE SERVICIOS TENDRAN DERECHO A QUE SE LES PAGUE EN PROPORCION AL TIEMPO TRABAJADO.

I.82.- INDEMNIZACIONES.- El artículo 89 contiene las normas para fijar el monto de los salarios que debe servir de base para el pago de indemnizaciones:

FACULTAD DE INGENIERIA

el salario base debe ser el que corresponda al día en que nazca el derecho a la indemnización y en él deberá incluirse la cuota diaria que se pague en efectivo y la parte proporcional de todas las prestaciones que se entreguen al trabajador a cambio de su trabajo.

I.9.- PARTICIPACION DE LOS TRABAJADORES EN LAS UTILIDADES DE LAS EMPRESAS.

El artículo 123 constitucional en su fracción IX establece: " IX.- Los trabajadores tendrán derecho a una participación en las utilidades de las empresas, regulada de conformidad con las siguientes normas :

- a).- Una Comisión Nacional, integrada con representantes de los trabajadores, de los Patronatos y del Gobierno, fijará el porcentaje de utilidades que deba repartirse entre los trabajadores;
- b).- La comisión Nacional practicará las investigaciones y realizará los estudios necesarios y apropiados para conocer las condiciones generales de la economía nacional.- Tomará asimismo en consideración la necesidad de fomentar el desarrollo industrial del país, el interés razonable que debe percibir el capital y la necesaria reinversión de capitales;
- c).- La misma Comisión podrá revisar el porcentaje fijado cuando existan nuevos estudios e investigaciones que los justifiquen;
- d).- La Ley podrá exceptuar de la obligación de repartir utilidades a las empresas de nueva creación durante un número determinado y limitado de años, a los trabajos de exploración y a otras actividades cuando lo justifique su naturaleza y condiciones particulares;
- e).- Para determinar el monto de las utilidades de cada empresa, se tomará como base la renta gravable de conformidad con las disposiciones de la Ley del Impuesto sobre la Renta. Los trabajadores podrán formular ante la oficina correspondiente de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público las objeciones que juzguen convenientes, ajustándose al procedimiento que determine la Ley;
- f).- EL DERECHO DE LOS TRABAJADORES A PARTICIPAR EN LAS UTILIDADES NO IMPLICA LA FACULTAD DE INTERVENIR EN LA DIRECCION O ADMINISTRACION DE LAS EMPRESAS ".

La Comisión Nacional para la Participación de los Trabajadores en las Utilidades de las Empresas, dictó su Resolución que fué publicada en el "Diario Oficial" de 13 de diciembre de 1963.

La Nueva Ley Federal del trabajo que entró en vigor el 14 de mayo de 1970, contiene el siguiente Artículo SEPTIMO TRANSITORIO:

Artículo Séptimo.- " No podrá procederse a la revisión de la Resolución de 13 de diciembre de 1963 dictada por la Comisión Nacional para la Participación de los trabajadores en las Utilidades de las Empresas, sino hasta que se cumplan DIEZ AÑOS contados a partir de la fecha citada."

Es decir, que no se revisará esa parte de la ley sino hasta diciembre de 1973. Sin embargo, la situación legal habrá variado en esa fecha, pues mientras en la Resolución del 13 de diciembre de 1963, se permiten importantes deducciones a la "renta gravable" que sirve de base a la cuantificación de la "utilidad" repartible, el artículo 586 fracción V de la nueva Ley establece: "LA RESOLUCION FIJARA EL PORCENTAJE QUE DEBA CORRESPONDER A LOS TRABAJADORES SOBRE LA RENTA GRAVABLE, SIN HACER NINGUNA DEDUCCION NI ESTABLECER DIFERENCIAS ENTRE LAS EMPRESAS ".

Tal parece que la intención es establecer un porcentaje fijo de las utilidades brutas de las empresas sin deducciones previas, como suma por repartir.

Algunas personas allegadas a la Secretaría del Trabajo y a la Comisión, consideran la posibilidad de un 10% mínimo obligatorio sobre las utilidades brutas, para el reparto de utilidades.

La insistencia del licenciado Luis Echeverría sobre una justa repartición del ingreso, seguramente influirá en el ánimo de la Comisión.

Lo más importante de la Participación de Utilidades es la intención esencial que le dió vida, la cual se manifiesta claramente en los considerandos de la Resolución de la Comisión para la Participación de las Utilidades, cuyos son los siguientes artículos:

21.- El reparto de utilidades en favor de los obreros, es un nuevo derecho laboral, que tiene como fundamento la participación de la fuerza de trabajo en los beneficios de las empresas.

22.- La institución del reparto de utilidades reconoce que tanto el capital invertido, como la fuerza de trabajo empleada en la producción son los dos factores esenciales que, combinados, producen las utilidades.

23.- La reforma legal, aparte de haber hincapié en la necesaria participación de los trabajadores en la utilidad de las empresas o, en forma conjunta señalar que EL NUEVO DERECHO TIENE UN FUNDAMENTO DISTINTO AL DEL SALARIO. (Art. 129 de la Ley Federal del Trabajo).

El salario, se dice en la exposición de motivos, " es la cantidad que debe pagarse invariablemente al trabajador a cambio de su actividad, EN TANTO QUE LA PARTICIPACION DE UTILIDADES ES EL DERECHO QUE CORRESPONDE AL TRABAJADOR A PARTICIPAR EN LOS BENEFICIOS DE LA PRODUCCION ".

24.- La Comisión considera fundamental, para la debida aplicación de la reforma, dejar claramente establecido que LA UTILIDAD PERTENECIENTE A LOS TRABAJADORES DEBE TOMARSE DE LAS GANANCIAS DE LAS EMPRESAS, SIN AFECTAR LOS GASTOS NI LOS COSTOS DE ELLOS, POR TENER UN DISTINTO FUNDAMENTO DEL QUE RECONOCE EL SALARIO.

25.- Si la participación de la utilidad perteneciente a los obreros se aplicara de tal suerte que incidiera en los gastos o en los costos de las empresas, se estaría afectando el precio de los artículos elaborados o de los servicios prestados, lo que provocaría un alza de ellos, con lo cual se desvirtuaría la institución, dando lugar a que el público consumidor pagara, a través de los precios, las utilidades destinadas a los trabajadores. Además, ESTO VENDRIÁ CONFUNDIR EL REPARTO DE UTILIDADES CON UN ELEMENTO ADICIONAL DE LOS SALARIOS, CONCEPTO QUE HA DISTINGUIDO DRÁSTICAMENTE NUESTRA LEGISLACION.

27.- La participación de utilidades en favor de los obreros se determina conforme a un porcentaje sobre los beneficios de las empresas. Así es como cumple con la aspiración constitucional de hacer partícipes a los trabajadores en las ganancias de las empresas en donde laboran, desde el preciso momento en que se ha generado una utilidad, sin importar el monto de la misma. Cualquier otro mecanismo de aplicación de la reforma, que sitúe el hecho general del derecho al reparto en una etapa distinta que no sea aquella en la que se produce la utilidad misma, o bien, que pretenda sustituir el reparto de utilidades con alguna otra forma velada de salario o de complemento adicional a los salarios, destruye en su raíz la institución constitucional y hace nugatorio un derecho de tanta importancia, como ha acontecido en otras partes, cuando no se ha reconocido en su pureza la teoría de la participación de las utilidades y se han establecido substitutivos inoperantes.

Hasta aquí los considerandos de la Comisión; en seguida los artículos correspondientes de la Nueva Ley Federal del Trabajo.

Art. 117.- Los trabajadores participarán de las utilidades de las empresas, de conformidad con el porcentaje que determine la Comisión Nacional para la Participación de los trabajadores en las Utilidades de las Empresas.

Art. 118.- Para determinar el porcentaje a que se refiera el artículo anterior, la Comisión Nacional practicará las investigaciones y realizará los estudios necesarios y apropiados para conocer las condiciones generales de la economía nacional y tomará en consideración la necesidad de fomentar el desarrollo industrial del país, el derecho del capital a obtener un interés razonable Y LA NECESARIA REINVERSION DE CAPITALES.

Art. 122.- El reparto de utilidades entre los trabajadores deberá efectuarse dentro de los sesenta días siguientes a la fecha en que deba pagarse el impuesto anual.

El importe de las utilidades no reclamadas en el año en que sean exigibles, se agregará a la utilidad repartible del año siguiente.

Art. 123.- La utilidad repartible se dividirá en dos partes iguales: la primera se repartirá por igual entre todos los trabajadores, tomando en consideración el número de días trabajado por cada uno en el año, independientemente del monto de los salarios. La segunda se repartirá en proporción al monto de los salarios devengados por el trabajo prestado durante el año.

Art. 124.- Para los efectos de este capítulo, se entiende por salario la cantidad que perciba cada trabajador en efectivo por cuota diaria. No se consideran como parte de él las gratificaciones, percepciones y demás prestaciones a que se refiere el artículo 84, ni las sumas que perciba el trabajador por concepto de trabajo extraordinario.

Art. 127.- El derecho de los trabajadores a participar en el reparto de utilidades se ajustará a las normas siguientes:

I.- Los directores, administradores y gerentes generales de las empresas no participarán en las utilidades.

II.- Los demás trabajadores de confianza participarán en las utilidades de las empresas, pero si el salario que perciben es mayor del que corresponda al trabajador de planta de más alto salario dentro de la empresa, se considerará este salario, aumentado en un veinte por ciento, como salario máximo.

III.- El monto de la participación de los trabajadores al servicio de personas cuyo ingreso derive exclusivamente de su trabajo y el de los que se dediquen al cuidado de bienes que produzcan rentas o al cobro de créditos y -

sus intereses, no podrá exceder de un mes de salario;

IV.- Las madres trabajadoras, durante los períodos pre y post-natales y los trabajadores víctimas de un riesgo de trabajo, durante el período de incapacidad temporal, serán considerados como trabajadores en servicio activo;

V.- En la industria de la construcción, después de determinar qué trabajadores tienen derecho a participar en el reparto, la Comisión a que se refiere el artículo 125 adoptará las medidas que juzgue conveniente para su ejecución;

VI.- Los trabajadores domésticos no participarán en el reparto de utilidades; y

VII.- Los trabajadores eventuales tendrán derecho a participar en las utilidades de la empresa cuando hayan trabajado sesenta días durante el año, por lo menos.

Art. 128.- No se harán compensaciones de los años de pérdida con los de ganancia.

Art. 131.- El derecho de los trabajadores a participar en las utilidades no implica la facultad de intervenir en la dirección o administración de las empresas.

I.9.- HABITACIONES DE LOS TRABAJADORES.

La exposición de motivos recuerda que una de las mayores preocupaciones del Congreso Constituyente de 1917 fué el problema de los trabajadores: LA CASA ES EL LOCAL DONDE SE FORMA Y CRECE LA FAMILIA Y DONDE SE EDUCA A LOS HIJOS, DE TAL MANERA QUE CONSTITUYE UNA DE LAS CONDICIONES PRIMORDIALES PARA LA ELEVACION DE LOS NIVELES DE VIDA DE LOS HOMBRES. La idea quedó plasmada en la fracción XII del artículo 123 y se encuentra vigente.

Art. 123, Fracción XII.- " En toda negociación agrícola, industrial, minera o cualquiera otra clase de trabajo, los patrones estarán obligados a proporcionar a los trabajadores habitaciones cómodas e higiénicas, por las que podrán cobrar rentas que no excedan del medio por ciento mensual del valor catastral de las fincas. Igualmente deberán establecer escuelas, enfermerías y demás servicios necesarios a la comunidad. Si las negociaciones se tuvieran situadas dentro de las poblaciones y ocuparan un número de trabajadores mayor de cien, tendrán la primera de las obligaciones mencionadas "

A pesar del antiguo antecedente constitucional, este mandamiento ha sido quizás el más discutido de la Nueva Ley Federal del Trabajo, no habiendo

importado tampoco que la idea en la Nueva Ley sea que el trabajador y la empresa llegen a un acuerdo entre sí, libre la forma y el lapso en que deba cumplirse ese artículo.

En realidad, la ley, quizás ante la magnitud del problema habitacional, solo afirma que la empresa y el trabajador disponen de un período de tres años para llegar a un acuerdo sobre un programa definido sobre la vivienda o para convenir en que no se establezca dicho programa, sustituyéndolo por otras prestaciones.

El licenciado Alfonso López Aparicio, secretario de la Comisión Redactora de la Nueva Ley Federal del Trabajo, comentaba : (1) " El convenio entre los trabajadores y los patrones decidirá todo... la idea de la ley es que funcione a base de convenios, porque su aplicación inmediata sería materialmente imposible. Realmente es un plan a largo plazo, indefinido, que solo trata de contribuir a la solución del problema habitacional del país "

La Nueva Ley Federal expresa en su articulado :

Art. 136.- Están obligados a proporcionar habitaciones a sus trabajadores :

I.- Las empresas agrícolas, industriales, mineras o de cualquiera otra clase de trabajo, situadas fuera de las poblaciones . - Se entiende que las empresas están situadas fuera de las poblaciones si la distancia entre unas y otras es mayor de tres kilómetros o cuando, si es menor no existe un servicio ordinario y regular de transportación para personas; y

II.- Las mismas empresas mencionadas en la fracción anterior, situadas dentro de las poblaciones, CUANDO OCUPEN UN NUMERO DE TRABAJADORES MAYOR DE CIENTO.

Art. 139 .- Los trabajadores de planta permanentes, con una antigüedad de un año por lo menos, tienen derecho a que se les proporcionen habitaciones.

Art. 142.- Si la empresa no dispone de habitaciones en número suficiente para Satisfacer las necesidades de los trabajadores o no puede adquirirlos por algún título legal, lo pondrá en conocimiento del sindicato o de los trabajadores.

Art. 143 .- En el caso del artículo anterior, los sindicatos de trabajadores

(1) Expansión .- Mayo 20 de 1970, Pág. 9.

dores y las empresas, dentro del término de tres años contando a partir de la fecha en que entre en vigor esta ley, o desde el día siguiente de la terminación del primer año de funcionamiento si se trata de empresas de nueva creación, establecerán en convenios las modalidades para el cumplimiento de las obligaciones a que se refiere este capítulo.

Dentro del mismo término a que se refiere el párrafo anterior los trabajadores de confianza convendrán con la empresa las modalidades para que se les proporcione habitaciones.

Art. 151 .- Los trabajadores tendrán derecho, entre tanto se les entregan las habitaciones, a percibir una compensación mensual, la que se fijará en los convenios a que se refiere este capítulo; faltando esa disposición, la compensación se fijará tomando en consideración el tipo de habitaciones que deberá proporcionar la empresa y la diferencia entre la renta que podría cobrar y la que tengan que pagar los trabajadores por una habitación de condiciones semejantes.