

27
2ej-



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION

**ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y CONTABLES
EN UNA EMPRESA CONSTRUCTORA.**

SEMINARIO DE INVESTIGACION CONTABLE
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN CONTADURIA
P R E S E N T A :
J E S U S B A Z A N C R U Z



**ASESOR DEL SEMINARIO:
C.P. MA. TERESA AYALA URIBE**

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

MEXICO, D.F. 1997



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

DEDICATORIAS

**El principio de la sabiduría es el temor de Dios :
Los insensatos desprecian la sabiduría y la enseñanza.
Proverbios Cap. 1 v. : 7**

**Gracias a mi padre Franco Bazan H.
Por su nobleza, ejemplo
e instrucción que siempre me dio**

**Gracias a mi madre Raquel Cruz de B.
Por lo maravillosa que siempre fue,
por el cariño y dirección que siempre me dió.**



**Muchas Gracias doy a Dios
por haberme permitido terminar mis
estudios, y por haberme ayudado
en todo momento.**

**Gracias a mis hermanas y hermanos .
Por la ayuda que me dieron
y por el ejemplo que siempre tuve de ellos.**

**Gracias a mis cuñados y cuñadas
por el apoyo que me brindaron.**

**Gracias a la Universidad Nacional Autónoma de México,
a mi querida Facultad de Contaduría y Administración.**

**Gracias a mi asesora la C.P. María Teresa Ayala Uribe,
Por la disposición y orientación que en todo momento me mostró,
así como sus consejos e ideas, para la realización de esta tesis.**

**Asimismo agradezco a todas las personas que de alguna forma me ayudaron
para la realización de esta investigación.**

INDICE

TITULO : ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y CONTABLES EN UNA EMPRESA CONSTRUCTORA.

INTRODUCCION

CAPITULO 1 GENERALIDADES

	Página.
QUE ES LA CONSTRUCCION	09
ANTECEDENTES HISTORICOS	09
PROBLEMAS ESPECIFICOS DE LAS CONSTRUCTORAS	10
CONTRATOS QUE EXISTEN EN LA CONSTRUCCION	11
DEFINICION DE CONTRATO	11
DE OBRA A PRECIO ALZADO	
DE OBRA POR ADMINISTRACION	
SITUACION ACTUAL DE LA INDUSTRIA DE LAS CONSTRUCCION	13

CAPITULO 2 ASPECTOS DE LA ADMINISTRACION DE LAS CONSTRUCCIONES

INTRODUCCION	31
2 1 TIPOS DE COMPANIAS CONSTRUCTORAS	31
2 2 ORGANIZACION DE LAS COMPANIAS CONSTRUCTORAS	32
2 3 CONSULTORES EN EL NEGOCIO DE LA CONSTRUCCION	34
2 4 FUENTES DEL TRABAJO	35
2 5 ELABORACION DE LOS DOCUMENTOS DEL CONTRATO	36
2 6 TIPOS DE LICITACIONES Y CONTRATOS	39
2 7 ADMINISTRACION DE LOS CONTRATOS	40
2 8 SUBCONTRATOS	41
2 9 ORDENES DE COMPRA	42
2 10 SEGUROS	45
2 11 FIANZAS PARA CONTRATOS DE CONSTRUCCION	48
2 12 PROGRAMACION DE EJECUCION DE OBRAS	50
2 13 PRODUCTIVIDAD DE LA CONSTRUCCION	51
2 14 SUPERVISION DE OBRAS	53
2 15 RELACION DE COSTOS	59
2 16 METODOS DE CONTABILIDAD	54
2 17 RELACIONES LABORALES	60

CAPITULO 3 ASPECTOS FISCALES.

INTRODUCCION	62
CONCEPTOS GENERALES	62
IMPUESTO SOBRE LA RENTA	73
IMPUESTO AL ACTIVO	87
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO	95

CAPITULO 4 ASPECTOS CONTABLES.

CONCEPTO DE CONTABILIDAD	100
PROCEDIMIENTOS DE REGISTRO DE POLIZAS	100
PROCEDIMIENTO DE POLIZAS DE DIARIO	101
PROCEDIMIENTO DE POLIZAS DE DIARIO Y CAJA	103

PROCEDIMIENTO DE POLIZAS DE DIARIO, DE ENTRADAS DE CAJA Y DE SALIDAD DE CAJA	104
LIBROS DE CONTABILIDAD PRINCIPALES Y AUXILIARES.	106
DIARIO	
MAYOR	
INVENTARIOS Y BALANCES	
ESTADO DE SITUACION FINANCIERA Y ESTADO DE RESULTADOS.	

CAPITULO 5

CASO PRACTICO	112
CONCLUSIONES.	164
BIBLIOGRAFIA.	165

INTRODUCCION

En la industria de la construcción se manejan varios aspectos estructurales y operativos los cuales son complejos debido al gran volumen de operaciones y controles, que la hacen ser una de las industrias más complejas por ejemplo los procesos de producción, el control de subcontratos, el apoyo crediticio, etc. dando lugar a controles contables, financieros y administrativos.

El propósito fundamental es estudiar la forma profesional de manejar las operaciones contables, la organización, planificación, administración de nuevos contratos, control de obras, así como los aspectos fiscales.

En los siguientes cinco capítulos tratare de exponer los principales problemas que he mencionado, así como las soluciones que me parecen convenientes.

En el primer capítulo se mencionan las generalidades importantes y se resaltan los problemas y la significación de la industria de la construcción, se definen términos básicos como contrato de obra a precio alzado y contrato de obra por administración, etc.

El capítulo segundo muestra los aspectos administrativos y de organización, así como una breve explicación de las funciones operativas para la toma de decisiones, las cuales son muy importantes debido a la gran responsabilidad en este tipo de empresas constructoras.

Los aspectos fiscales de una constructora se pueden resumir principalmente en el capítulo tercero en el cual se estudia el régimen fiscal en materia de ISR (impuesto sobre la renta), IVA (impuesto al valor agregado) así como el IMPAC (impuesto al activo).

En el capítulo cuarto veremos los aspectos contables de una empresa constructora, como son los procedimientos de registro de pólizas, así como los libros principales que comúnmente se utilizan en una empresa constructora.

En el capítulo quinto veremos un caso práctico real de registros que generalmente se utiliza en las empresas constructoras en donde se puede ver el registro de las operaciones de una constructora de tamaño mediano.

La elección de este tema es porque se pretende reflejar la situación de las constructoras en México así como las características generales de esta industria.

Se pretende que al terminar de leer esta investigación el lector tenga una visión bastante clara de lo que es una empresa constructora de las operaciones que se realizan dentro de su organización, de los controles administrativos que son necesarios para la realización de las obras, del soporte técnico necesario para el desarrollo de las obras en construcción, así como la información necesaria que sirva de apoyo para la toma de decisiones.

JUSTIFICACION DEL TEMA

La causa por la cual se pretende dar un estudio sobre la industria de la construcción es por que es una de las industrias más complejas para su control contable, así como, el administrativo por tal motivo es necesario que el licenciado en contaduría necesite tener conocimientos de estas áreas para quienes deseen desenvolverse en esta industria de la construcción

Las operaciones que se realizan en esta industria son muy interesantes en la cual se necesitan de todos los conocimientos adquiridos en la licenciatura como son los contables, fiscales, jurídicos, administrativos que un contador debe conocer y saber aplicarlos en la práctica

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

En nuestro país las empresas constructoras enfrentan constantemente el problema de la inestabilidad económica y por lo mismo se crea una crisis en los diferentes sectores económicos del país creando un alza de costos siendo el principal problema de las empresas constructoras, por tal motivo las empresas más grandes son las que sobreviven y se salvan de la banca rota, por lo general es por la mala estimación de sus costos y por la falta de información administrativa dentro de la misma empresa, es por eso que se necesita conocer de una manera analítica las operaciones de la constructora y una buena coordinación de los recursos con que cuenta la empresa para su buen funcionamiento

HIPOTESIS

Se puede decir que uno de los principales problemas de la industria de la construcción es el de la inestabilidad económica del país por tal motivo se crean diferentes problemas económicos como es principalmente el aumento de materiales para la construcción y el financiamiento de la constructora, el atraso de pagos hechos por el Gobierno a las constructoras, son pagos diferidos con atrasos de dos a tres semanas y hasta de un año, y si por desgracia hay cambio de poderes es mayor el tiempo

Por tal motivo una de las soluciones a este tipo de problemas sería la de una adecuada planeación a largo plazo, contratos de obra que amparen posibles atrasos de pagos a las empresas constructoras y viceversa y un capital de financiamiento que proteja a la empresa de posibles financiamientos en las obras que realicen en obra pública o privada, así como los controles contables administrativos y financieros

NATURALEZA DE LA INVESTIGACION

Para desarrollar la investigación acerca de la industria de la construcción es necesario tener contacto directo con una empresa constructora dedicada a varias o a un ramo en especial y con varias fuentes de información como son revistas, folletos y circulares emitidos por la Cámara de la construcción o por la misma empresa y autoridades que emiten las leyes que regulan a este sector productivo, con este fin me evoque a profundizar los aspectos administrativos y contables internos que debe tener una constructora así como aspectos fiscales, todo esto enfocado al ramo de la construcción, en una empresa contratista de la construcción de tamaño mediano

CAPITULO 1

GENERALIDADES

Capítulo I Generalidades.

1.1 Qué es la Construcción.

Etimológicamente la palabra construcción se deriva del latín constructio , que quiere decir acción y efecto de construir . Tratándose de edificios, obra construida , proceso a través del cual se dibuja una figura que cumple ciertas condiciones dadas gramaticalmente, ordenamientos y disposición a que se han de someter las palabras, va relacionadas por la concordancia y el régimen, para expresar con ellas todo linaje de conceptos, como son acumular, amontonar, fabricar, erigir , edificar y hacer de nuevo una cosa : como un palacio, casa, iglesia, puente, navío o máquina (2)

(2) Enciclopedia SALVAT. Diccionario. SALVAT EDITORES, S.A. BARCELONA 1976 Tomo III pag. 858

1.2 Antecedentes Históricos en México.

Los distintos pueblos que habitaron en nuestro país en épocas prehispánicas tales como los Toltecas, Mayas, Zapotecas, Aztecas, y muchos más, nos dejaron ejemplos maravillosos de los que podría ser como antecedente o tradición de un pueblo constructor

Esta tradición continúa durante la época colonial, nos heredó más de 12,000 iglesias y conventos, así como infinidad de edificios de diversas clases, puentes y caminos, construidos bajo la dirección de frailes y nuestros españoles y realizados por nuestros indígenas

A fines del siglo pasado y principios de este, se llevaron a cabo muy pocas construcciones debido a la situación política y social reinante en esos tiempos , construyéndose solamente algunas vías ferreas y construcciones de tipo portuario en Salina Cruz, Puerto Mexico, Veracruz y Guaymas

Fue crítica la situación para la industria de la Construcción en México, durante los años de 1910 a 1924 , por la ausencia de programación de obras de utilidad pública, en virtud del movimiento armado que se desarrolló en esas fechas

En vista de que contamos con un reducido número de técnicos y de capitales nacionales incapaces de llevar a cabo la ejecución de grandes obras, se recurrió a empresas norteamericanas, ya que por su experiencia y magnitud, podían realizar con oportunidad estos trabajos. Para 1925, se establecieron e iniciaron sus actividades en México, dos empresas norteamericanas la BYRNE BROTHERS especialista en carreteras y la WHITE en irrigación. A estas empresas se les otorgaron contratos de obras por administración , cobrando generalmente el 10% sobre el monto total de las mismas, por concepto de honorarios por la administración , dirección y supervisión de dichas obras

Los beneficios que nos dejaron estas empresas, son significativos ya que nuestros técnicos e ingenieros, encontraron en ellas la experiencia práctica de que se carecía

1 - de 1925 a 1940 De 1925 a 1940 Se inicia en México la industria de la Construcción Nacional con las pequeñas inversiones del gobierno en obras públicas, y se aprovechan las enseñanzas adquiridas de los técnicos extranjeros

2 - De 1940 a 1950 El gobierno federal comienza a invertir importantes sumas en obras públicas, aumentando cada año, las partidas presupuestales correspondientes. Igualmente, los gobiernos de los estados aumentaron sus inversiones en obras de beneficio público y también la iniciativa privada aumento sus inversiones en obras de carácter privado.

3 - De 1950 a 1968 Con respecto a la ejecución de obras, figuran importantes cifras en los presupuestos del gobierno federal, de los gobiernos de los estados y , de la iniciativa privada. El personal técnico, ya cuenta con los conocimientos y experiencia suficientes para el estudio y proyecto de obras de gran magnitud, cuya construcción ya es llevada a cabo por empresas del país.

Desafortunadamente, se tropieza con un grave problema el financiamiento total o parcial de la obra por el propio contratista. Esta modalidad altera el funcionamiento y organización de las compañías constructoras, cuya función principal no es la de financiar el valor de las obras, sino la de realizar una buena ejecución de las mismas. Es a partir de 1962, en que se resuelve el problema del financiamiento. También se crean grandes consorcios y compañías constructoras nacionales, y se inicia la fabricación de equipo pesado en el país.

Para 1968, es inminente la intensificación de las obras, gracias a la ejecución de las instalaciones olímpicas y, a la programación de grandes obras para la capital del país, como la construcción del tren subterráneo (metro) etc.

4 - De 1970 a 1981 La industria de la construcción tuvo un crecimiento que acompañaba al ciclo económico, lo que le permitió tener durante esta década tasas de crecimiento superiores al PIB nacional el resultado de este crecimiento ha sido un incremento en su contribución al PIB del 5.3% en 1970 a 5.7% en 1981.

Las metas de los distintos planes de gobierno rebosaban de optimismo. En un documento editado en noviembre de 1981, la SPP hacia el siguiente pronóstico para la demanda de construcción, en su perfil bajo: 11% en 1981, 10.3% en 1982, 6.5% en 1983, 8.0% en 1984 y 9.1% en 1984.

Pero la realidad fue otra. La carrera del crecimiento en la construcción empieza en 1978 termina abruptamente en la segunda mitad de 1981, al caer a menos de la mitad el ritmo de expansión de la industria 6.3%.

Sin embargo, las señales no fueron vistas por todos. En muchos casos, para mantener el ritmo de expansión de las empresas y frente al encarecimiento y dificultades del crédito interno, se tuvo que orientar la capacidad de endeudamiento de las constructoras hacia el exterior, y esto, hay que decirlo, favoreció a los constructores en un corto plazo, de poca previsión, pero favoreció aun más a la banca, que seguramente saldría ganando al especular con la futura paridad cambiaria.

En realidad una buena parte de estos recursos, de corto plazo, se utilizaba para financiar una abultada cuantía de clientes, que como hemos visto, no es otro que el propio sector público. Este problema, el de retraso en la contratación y en el pago de anticipos y estimaciones y en la devolución del fondo de garantía, significó desde 1980 el problema central de la actividad constructora que ha sido hasta la fecha el mismo problema. (ver tablas A,B,C,D,E,F)

1.3 Problemas específicos de las constructoras.

Considerando que uno de los más grandes problemas a que se enfrentan las empresas constructoras en los últimos años, es la inestabilidad económica creando una crónica crisis económica, a esto se deben las características de este mercado:

- a) la cantidad de las inversiones en obras públicas aumenta hacia la segunda mitad de un periodo presidencial y alcanza un máximo en los últimos años del ejercicio.

- b) La rapidez y el monto de las inversiones en obras publicas, representan discontinuidad al pasar de un periodo a otro
- c) durante los primeros años de un periodo presidencial, una considerable parte de la inversion publica para construccion se destina para pagar pasivos del ejercicio pasado y para la operacion y mantenimiento de obras de obras ejecutadas hasta la fecha correspondiente y una minima parte de esta inversion para la iniciacion de nuevas obras
- d) Los pagos del gobierno a las empresas, ocurren diferidamente con retrasos que varían de semanas a un año , los retrasos son más notorios en la época de transición de poderes en nuestro país
- e) La cuantía de las inversiones en obras privadas y publicas , tienden a aumentar como consecuencia del desarrollo demografico y economico del país
- f) Constructoras ocasionales o limitadas sexuales

Estas características aunadas a las peculiaridades de la industria de la construcción en el país y a la falta de planeación a largo plazo y a la discontinuidad de algunos programas gubernamentales producen durante la época de mayor demanda, los siguientes fenómenos

I - Incremento de producción instalada de servicios, materiales, equipos y maquinaria para la construcción , lo cual implica un aumento en las inversiones en bienes de capital , que pueden ser innecesarias aun en las épocas de mayor demanda

II - Incapacidad de aprovisionamientos de servicios, mano de obra, materiales, equipo y maquinaria, que ocasionan retrasos en la ejecución de las obras, elevación de precios, trayendo consecuencias como incremento en los costos de las obras y pérdidas de las empresas

III - Incremento del crédito a corto plazo para poder responder a la demanda y al retraso en los pagos del gobierno. Este hecho, provoca el alza de los precios y costos de las obras

IV - La situación financiera de estas, se vuelve crítica a causa de ingresos reducidos o pagos retrasados, provocando la quiebra de algunas compañías (ver tabla 7)

1.4 Contratos que existen en la Construcción.

Los convenios que producen o transfieren las obligaciones y derechos reales o personales toman el nombre de contratos , que son una especie dentro del genero de los convenios, entendiendose por esto último como el acuerdo de dos o mas personas para crear, transferir, modificar o extinguir obligaciones de acuerdo con lo que establecen los artículos 1792 y 1807 del Código Civil del Distrito y Territorios Federales

Es indudable que la contratación de obras, en el origen del trabajo de las industrias de la construcción , por lo que teniendo tal importancia, debe hacerse mediante contrato escrito, en el cual las partes adquieren derechos y obligaciones reciprocas , en donde las empresas constructoras tienen como obligación la de entregar las obras conforme a lo pactado en el contrato, y como derecho el de recibir el pago del precio estipulado A su vez el propietario o cliente , tendrá la obligación de cubrir la cantidad establecida y como derecho recibir la obra concluida

1.4.1 Definición de Contrato.

(Del lat. Contractus) Es el pacto o convenio entre partes (personas, corporaciones, etc) que se obligan sobre materia o cosa determinada, y a cuyo cumplimiento pueden ser compelidas Juridicamente, es un acuerdo entre dos o mas contratantes manifestado en forma legal, con objeto de crear, modificar o extinguir una relación jurídica (1)

Sus requisitos .

1 Esenciales. La capacidad y el consentimiento de los contratantes, un objeto y una causa lícita *

* (art 1083 del Código Civil del Distrito Federal y para toda la República Mexicana)

2 Formales. La forma que la ley exija para su validez

(1) Enciclopedia SALVAT Diccionario SALVAT EDITORES, S.A. BARCELONA 1976 TOMO III Pag. 865

Rafael de Pina Vara en su tratado de derecho civil Mexicano, nos habla del concepto del jurista Casati sobre dicho contrato, definiéndolo como "aquel por el que una persona (constructor) se obliga a ejecutar una obra en beneficio de otra (dueño) , obligándose esta a pagar por ella a la primera un precio cierto"

Es el documento en el cual se ponen por escrito los derechos y obligaciones a que se sujeta a tanto el constructor como el dueño mientras dure la obra, con la finalidad de evitar alguna mala interpretación de alguna de las partes, o bien de ambas , en caso de que existiese desavenencia de alguna de las partes o bien de las dos , se sujeta a lo estipulado en el Código Civil del Distrito y para toda la República Mexicana

Pero también en el Manual de Aplicación Fiscal para la Industria de la Construcción (documento editado por la Cámara Nacional de la Industria de la Construcción En el cap I pag: 13) nos da la definición de contrato de obra

A. Contrato de Obra.

Es aquel por el que una persona denominada empresario o constructor , se obliga a ejecutar bajo su dirección y riesgo, una obra , poniendo los elementos que sean necesarios, a cambio de una remuneración que se obliga a cubrir el dueño de la obra

Según se establezca la forma de determinar el pago de la obra , bien sea pública o privada, este contrato puede ser

- a) A precio alzado o ajuste cerrado. Es cuando el constructor se obliga a realizar la obra por un precio fijo , que comprenderá en forma global el valor de los trabajos, incluyendo materiales, mano de obra y utilidad
- b) A precios unitarios. En el que cada concepto de trabajo tendrá un valor independiente de los demás y se puede establecer por unidad de obra terminada. En esta forma de contratación se fija un monto estimado de retribución que el dueño debe pagar al empresario por cada etapa de la obra que se produzca, es decir, se paga conforme se realiza el avance de la obra, pudiéndose pactar ajustes a los precios de los insumos de acuerdo a las variaciones del mercado

Obra por administración. En obra privada, existen los contratos de obra por administración , que constituyen contratos de prestación de servicios, en los que el constructor aplica sus conocimientos para dirigir la obra tomando únicamente la administración de los elementos necesarios para su construcción , sin que se obligue a suministrar materiales ni a proporcionar mano de obra, los cuales en su caso , se adquieren y contratan por cuenta y orden del propietario-cliente, sin tener ninguna responsabilidad en cuanto a riesgos y costos

B Contratos de Obra Pública.

Los contratos de obra pública, son aquellos celebrados por la administración pública con cualquier particular , para la realización de una obra o trabajo público, mediante el pago de un precio, cuya adjudicación y

ejecucion se encuentran adicionalmente sometidas a las disposiciones de la ley y a las bases generales de contratacion, a fin de atender a la satisfaccion del interes publico

La obra publica comprenda cualquier bien material realizado directamente por el estado en el ejercicio de sus atribuciones o a traves de terceros, con objeto de obtener la satisfaccion del interes general y destinada al uso o servicio publico o a cualquier otra finalidad de beneficio colectivo

De conformidad con lo establecido por la ley de Adquisiciones y Obras Publicas, se consideran como tales cualquier trabajo que tenga por objeto crear, construir, conservar o modificar bienes inmuebles por su naturaleza o por disposicion de ley

C. Contratos de Obra Privada.

Estos contratos son aquellos que se celebran entre particulares, sean personas fisicas o personas morales, en virtud de los cuales, una de las partes se obliga a construir una obra determinada y la otra a pagar el precio que por ella hayan pactado de comun acuerdo

Situación Actual de la Industria de la Construcción.

Las empresas del sector formal de la industria de la construcción (SFIC), aquellas afiliadas a la Camara Nacional de la Industria de la Construcción, siempre han sido mas sensibles a los acontecimientos economicos del pais, entre otros factores porque tradicionalmente mas de la mitad de su mercado lo constituye la obra publica, aun cuando en los ultimos esta tendencia a disminuido. Lo anterior debido a que el presupuesto de inversion fisica del sector publico es uno de los renglones que disminuyen en mayor magnitud, cuando las finanzas publicas son desfavorables.

En los ultimos años se han realizado esfuerzos para que esta situacion cambie, ya que se han creado mecanismos para fomentar la participacion privada en mayor numero de proyectos de inversion, sin embargo, en 1996 no se materializaron por completo los procesos de desregularizacion y privatizacion, por lo que el inicio de la recuperacion de las empresas del sector formal no se logro en ese año

Valor de la producción.

El valor de la producción de las empresas del sector formal fue de 42,137 millones de pesos. En terminos reales, aun despues de los incrementos consecutivos que se registraron en el segundo y tercer trimestre del año, en la ultima parte el valor de la producción del SFIC decrecio nuevamente. Lo anterior fue determinante para que la variación anual al cierre del año fuera negativa, pues presento una contracción del 7.45 por ciento

Valor de la producción por tipo de obra.

La edificación y el transporte que son los tipos de obra con mayor participación en el valor de la producción (51.82 por ciento del total), registraron altos decrementos. En la edificación el descenso del 15.73 por ciento se explica por el bajo índice de ocupación que tienen numerosos edificios destinados tanto a vivienda, oficinas como al comercio. Lo cual ha detenido el trabajo en algunos edificios en proceso de construcción y ha postergado los nuevos proyectos. En el caso de la vivienda factores adicionales son el bajo poder adquisitivo de la población y el escaso acceso al financiamiento

Por otra parte, cabe señalar que los dos únicos tipos de obra que presentaron tasas de variación positivas, electricidad y comunicaciones así como petróleo y petroquímica, desaceleraron su ritmo de crecimiento que habían mostrado durante los primeros nueve meses del año.

En el caso de electricidad y comunicaciones se presentó incluso una contracción en los últimos tres meses del año, esto condujo a que su crecimiento anual fuera únicamente del 6.75 por ciento. En el sector eléctrico destaca tanto la inversión realizada por el sector público, debido al aumento en las ventas de energía a las grandes industrias, por el repunte del sector industrial. Cabe mencionar que la inversión impulsada por el sector público, es decir, la inversión con participación de la iniciativa privada presentó un incremento del 6 por ciento. En telecomunicaciones destaca la inversión ejercida por las empresas que incursionaron en el mercado de telefonía de larga distancia, como Alestra y Avantel que iniciaron el tendido de fibra óptica. Esta última empresa anunció que ya han sido ejercidos 400 millones de dólares de los \$ 1,800 que tiene previstos invertir en los próximos 5 años.

Respecto al petróleo y petroquímica, aun cuando también disminuyó su actividad al finalizar el año, fue el tipo de obra que impidió un mayor decremento en el comportamiento general de la producción, ya que tuvo un incremento del 29.84 por ciento, originado por la creación de infraestructura para la exploración y producción de hidrocarburos, la construcción de refinerías y la edificación de plantas productoras de gas y petroquímicos (ver tabla 1 y 1A).

Valor de la producción por tamaño de empresa.

Las empresas grandes y micro fueron las más desfavorecidas en cuanto al monto de obra ejecutada, pues registraron las tasas más altas de decremento anual en relación al resto de los estratos, con 25.19 y 14.42 por ciento respectivamente. Las constructoras de estos estratos orientaron su actividad en un 89 por ciento a los tipos de obra que presentaron un descenso en el nivel de producción (edificación, riego, saneamiento, transporte y otras construcciones).

Por su parte, el decremento en las empresas medianas y grandes fue más moderado, 3.06 y 4.25 por ciento respectivamente, aunque en estas últimas, por su importante participación en la producción total (62.48 por ciento) su resultado relevante su caída, ya que representó una tercera parte de la contracción total. Esta disminución se presentó a pesar de que estas empresas tuvieron la más alta participación en los tipos de obra que crecieron (electricidad y comunicaciones con 11.20 por ciento y petróleo y petroquímica con 27.26 por ciento).

En cuanto a las empresas pequeñas que fueron las únicas que mejoraron su nivel de producción respecto al año anterior, registrando una tasa de crecimiento del 8.39 por ciento, solo contribuyeron con el 4.44 por ciento de la producción total. Esto se explica en parte a que un mayor número de constructoras de este estrato tuvo participación en la realización de algún tipo de obra, por lo que su índice de actividad fue superior en 5.25 puntos porcentuales al registrado en 1995 (ver tabla 2).

Valor de la producción por sector institucional.

El monto de la obra pública ejecutada durante 1996 fue de 25,650 millones de pesos, lo cual significó un incremento en su participación respecto a la producción total, al pasar de 59.20 por ciento en 1995 a 60.87 por ciento en 1996. A pesar de ello, en términos reales la obra pública se contrajo en 4.76 por ciento.

Por su parte, la obra privada mostró un descenso más pronunciado en relación a la obra pública, ya que su tasa de variación fue de 11.31 por ciento. Dentro de la obra privada sus dos componentes (los montos de la obra concesionada y de la no concesionada) fueron menores a los del año anterior. En el primer caso decreció el 17.35 por ciento, debido principalmente a que en el transcurso del año apenas se definieron los criterios bajo los cuales tendrá participación la iniciativa privada en los proyectos de obra a concesionarse.

Cabe mencionar que este tipo de obra disminuyó su participación respecto a la obra total, al pasar de 10.18 por ciento en 1995 a 8.96 por ciento en 1996.

En relación a la obra no concesionada, la caída fue del 9.34 por ciento como consecuencia del deterioro del poder adquisitivo de la población, ya que tanto las familias como las empresas no están en condiciones de expandir su gasto en construcción, ya sea para ampliación o mejoramiento de viviendas, centros de producción o de trabajo, además de que las condiciones crediticias impiden la viabilidad financiera de los proyectos.

Por otra parte, las empresas medianas, pequeñas y micro fueron las que mayor dependencia mostraron respecto a la obra pública, ya que más del 64 por ciento de su producción fue para este sector, en tanto que en las empresas grandes y gigantes este porcentaje no superó el 59 por ciento (ver tabla 4).

Personal ocupado.

El empleo generado por las empresas del sector formal fue de 286,867 plazas, superior a un 2 por ciento al número reportado en 1995, esto es, se crearon 5,615 empleos adicionales. El saldo favorable resultó de un aumento en la contratación de personal obrero (7,049 empleos), que más que compensó la disminución que registró el personal administrativo (1,434 plazas).

Los estratos de las empresas gigantes, medianas y pequeñas fueron los que reportaron un incremento en su personal ocupado, sobresale el hecho de que en los dos primeros aumentó a pesar de que el valor de la producción decreció en 4.25 por ciento y 3.06 por ciento respectivamente, siendo las constructoras pequeñas las únicas que registraron un crecimiento tanto en su producción como en el empleo.

El 36.7 por ciento del personal ocupado por las empresas fueron contratados por las empresas del Distrito Federal, con lo cual esta ocupación en promedio anual a 105,269 personas. En contraste, las empresas de 24 entidades participaron con menos de 3 por ciento, es decir, el número de plazas ofrecidas por estas constructoras osciló entre las 7,977 y las 865 (ver tabla 10 y 11).

TABLA 1
VALOR DE LA PRODUCCION DE LAS EMPRESAS AFILIADAS A LA CNIC,
POR TIPO DE OBRA
(Miles de pesos dominicanos)
(1995-1998)

CONCEPTO	1995	Part. %	1998	Part. %	Var. % real
TOTAL	35,374,242	100.00	42,137,375	100.00	-7.45
Educacion	12 213 018	34.53	13 336 531	31.64	15.73
Rede y Saneamiento	2 900 610	8.20	3 094 777	7.34	17.87
Electricidad y Comunicaciones	3 133 821	8.86	4 173 950	9.91	8.75
Transporte	8 247 355	23.31	8 501 402	20.18	20.31
Petroleo y Petroquimica	4 756 670	13.45	7 810 339	18.54	29.84
Otras Construcciones	4 122 768	11.65	5 220 376	12.39	2.56

ESTRUCTURA PORCENTUAL DEL VALOR DE LA PRODUCCION POR TAMAÑO DE EMPRESA 1998						
CONCEPTO	QUICANTES Part. %	GRANDES Part. %	MEDIANAS Part. %	PEQUEÑAS Part. %	MICRO Part. %	TOTAL Part. %
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Educacion	25.18	36.94	33.06	41.01	47.73	31.65
Rede y Saneamiento	4.35	9.28	13.40	13.83	12.60	7.34
Electricidad y Comunicaciones	11.20	6.36	9.20	8.68	7.47	9.91
Transporte	21.40	25.93	23.89	22.03	12.86	20.18
Petroleo y Petroquimica	27.25	4.44	8.37	1.02	2.89	18.54
Otras Construcciones	10.62	17.05	12.08	13.82	16.36	12.39

Fuente: Depto. de Economía y Estadística CNIC, con datos de la ENSFIC-INEGI

1. Diciembre estimado

se muestra en la página 17

TABLA 1A
VALOR DE LA PRODUCCIÓN DE LAS EMPRESAS AFILIADAS A LA CNIC.
POR TIPO DE OBRA ESPECÍFICO
(Miles de pesos corrientes)
1996¹

CONCEPTO	VALOR	Part. %	Var. %
EDIFICACION	13.336.531	100,00	-15,73
Vivienda unifamiliar	2.949.467	22,12	-17,91
Vivienda multifamiliar	1.860.439	12,45	30,32
Escuelas	1.703.892	12,78	-10,32
Edificios para oficinas y similares	1.477.572	11,08	-19,47
Edificaciones comerciales y de servicios	924.808	6,93	27,95
Edificaciones industriales en general	2.054.195	15,40	17,43
Hospitales y clínicas	723.180	5,42	5,22
Edificaciones para recreación y esparcimiento	515.952	3,87	68,09
Obras auxiliares	1.327.026	9,95	-30,47
AGUA, RIEGO Y SANEAMIENTO	3.094.777	100,00	-17,87
Presas de todo tipo	313.698	2,06	84,54
Obras de riego icanales y superficies de riego	347.298	11,22	-10,59
Perforación de pozos	496.153	16,03	43,44
Túneles	120.597	3,90	59,00
Sistema de agua potable y conducción	920.727	29,75	-2,61
Tanques de almacenamiento	37.595	1,21	-37,73
Tratamiento de agua y saneamiento	371.843	12,02	-42,98
Drenaje urbano	486.299	15,71	-23,27
Obras auxiliares	250.568	8,10	-2,10
ELECTRICIDAD Y COMUNICACIONES	4.173.950	100,00	6,75
Instalaciones telefónicas y telegráficas	1.926.459	46,20	43,17
Plantas hidroeléctricas	209.007	5,01	-37,06
Plantas termoeléctricas	363.123	8,70	-48,40
Líneas de transmisión y distribución de energía	860.126	20,61	-15,29
Subestaciones	349.239	8,37	44,26
Obras auxiliares	463.896	11,11	60,92
TRANSPORTE	8.501.402	100,00	-20,31
Obras auxiliares	426.015	5,01	28,94
Autopistas, carreteras y caminos	4.968.591	58,44	-27,49
Vías férreas (ferrocarriles)	117.093	1,37	-41,16
Metro y tren ligero	448.197	5,27	87,89
Obras de urbanización y vialidad	2.314.160	27,22	-19,65
Rompeolas y escoleras	124.576	1,47	146,41
Muelles	16.480	0,19	-60,74
Atoleros	13.705	0,16	2,24
Obras fluviales	35.538	0,42	-2,81
Aeropista	37.047	0,44	36,91
PETRÓLEO Y PETROQUÍMICA	7.810.339	100,00	29,84
Perforación de pozos	887.778	11,37	6,85
Plantas de extracción	3.940	0,05	87,31
Plantas de refinación y petroquímica	2.773.136	35,51	54,54
Plantas de almacenamiento y distribución	189.180	2,42	-41,89
Sistema de conducción por tubería	2.703.950	34,62	52,02
Obras auxiliares	1.252.356	16,03	0,29
OTRAS CONSTRUCCIONES	5.220.376	100,00	-2,56
Otras obras no especificadas	961.032	18,41	-18,84
Instalaciones nuevas	217.594	4,17	126,66
Instalaciones de señalamiento y protección	143.087	2,74	-15,51
Movimiento de tierra	439.465	8,42	-8,62
Excavaciones subterráneas	76.721	1,46	66,22
Montaje e instalación de estructuras metálicas y de concreto	1.169.620	22,40	20,76
Cimentaciones especiales	201.936	3,87	-10,53
Instalaciones hidráulicas, sanitarias y de gas	244.267	4,68	34,16
Instalaciones electromecánicas	1.218.692	23,34	-8,37
Instalaciones de aire acondicionado	548.523	10,51	13,18
TOTAL	42.137.375	100,00	-7,45

Fuente: Depto. de Economía y Estadística, CNIC, con datos de la ENSFIC-INEGI.

¹ Diciembre estimado.

ISSI/ESTADÍSTICA/1997

TABLA 2
VALOR DE LA PRODUCCIÓN DE LAS EMPRESAS AFILIADAS A LA CNIC,
POR TAMAÑO DE EMPRESA
(Miles de pesos corrientes)
(1995-1996)

CONCEPTO	1995	Part %	1996 ¹	Part %	Var % REAL
TOTAL	35,374,242	100.00	42,137,375	100.00	7.45
GIGANTES	21,404,011	60.51	26,327,683	62.48	4.25
GRANDES	2,611,216	7.38	2,548,758	6.05	25.19
MEDIANAS	2,411,562	6.82	2,994,410	7.11	3.06
PEQUEÑAS	1,345,168	3.80	1,859,740	4.44	8.39
MICRO	7,602,287	21.43	8,396,784	19.93	14.42

CRITERIO DE ESTRATIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS AFILIADAS A LA CNIC
(Miles de pesos corrientes)

1996	MINIMO	MAXIMO	NUMERO DE PART. EMPRESAS	%
GIGANTES	25,231.0	En adelante	392	2.50
GRANDES	12,477.0	25,230.0	466	2.97
MEDIANAS	5,337.0	12,476.9	437	2.78
PEQUEÑAS	2,983.0	5,336.9	730	4.65
MICRO	0.1	2,982.9	13,680	87.10
TOTAL			15,705	100.00

Fuente: Depto de Economía y Estadística, CNIC, con datos de la ENSFIC-INEGI.

¹ Diciembre estimado

² INFORMACIÓN A LA PÁGINA 21

TABLA 4
VALOR DE LA PRODUCCIÓN DE LAS EMPRESAS AFILIADAS A LA CNIC.
POR SECTOR INSTITUCIONAL Y TAMAÑO DE EMPRESA
 (Miles de pesos corrientes)
 (1995-1996)

1995	TOTAL	PUBLICA	PRIVADA		
			SUBTOTAL	CONCESIONADA	NO CONCESIONADA
TOTAL	35,374,342	20,942,810	14,431,831	3,602,682	10,828,943
Part. %	100.00	59.20	40.80	10.18	30.81
Var. %	-48.23	-52.17	-34.54	-30.09	-35.88
GIGANTES	21,404,011	12,562,398	8,841,413	2,872,097	5,969,516
GRANDES	2,611,216	1,377,638	1,233,578	209,192	1,024,386
MEDIANAS	2,411,502	1,447,325	964,237	103,162	861,075
PEQUEÑAS	1,345,166	771,333	573,834	60,588	513,246
MICRO	7,602,287	4,783,917	2,818,370	357,643	2,460,727
PRIVADA					
1996 ¹	TOTAL	PUBLICA	NO CONCESIONADA		
			SUBTOTAL	CONCESIONADA	CONCESIONADA
TOTAL	42,137,375	25,650,314	16,487,061	3,776,843	12,710,318
Part. %*	100.00	60.87	39.13	8.96	30.17
Var. %	-7.45	-4.78	11.31	-17.35	-9.34
GIGANTES	26,327,683	15,501,069	10,826,614	3,341,914	7,484,700
GRANDES	2,548,758	1,490,203	1,058,555	108,236	950,319
MEDIANAS	2,994,410	1,931,175	1,063,235	110,442	952,793
PEQUEÑAS	1,869,740	1,226,785	642,955	39,566	603,389
MICRO	8,399,784	5,501,082	2,895,702	176,685	2,719,017

Fuente: Depto. Economía y Estadística, CNIC, con datos de la ENSFIC-INEGI.

¹ Diciembre estimado

* La participación se obtuvo a través de un promedio ponderado.

TABLA 7
ÍNDICE DE ACTIVIDAD DE LAS EMPRESAS AFILIADAS A LA CNIC
 Promedio anual
 (Porcentajes)
 (1995-1996)

1995	CONSTRUCTORAS ACTIVAS	CONSTRUCTORAS PARADAS	CONSTRUCTORAS DESAPARECIDAS
TOTAL	59.85	35.65	4.50
GIGANTES	87.20	12.30	0.50
GRANDES	72.00	25.90	2.10
MEDIANAS	65.15	31.05	3.80
PEQUEÑAS	57.70	38.35	3.95
MICRO	40.97	51.08	7.95
1996	CONSTRUCTORAS ACTIVAS	CONSTRUCTORAS PARADAS	CONSTRUCTORAS DESAPARECIDAS
TOTAL	66.67	29.70	3.63
GIGANTES	85.62	12.85	1.53
GRANDES	69.97	28.03	2.00
MEDIANAS	68.62	27.40	3.98
PEQUEÑAS	62.95	34.17	2.88
MICRO	52.35	42.12	5.53

Fuente: Depto. Economía y Estadística, CNIC, con datos de la ENSFIC-INEGI.

TABLA 10
PERSONAL OCUPADO PROMEDIO EN LAS EMPRESAS AFILIADAS A LA CNC
(Número de personas)
(1999-1998)

1999	TOTAL	Part %	Var %	EMPLEADOS	Part %	Var %	OSEROS	Part %	Var %
TOTAL	281.252	100.00	39.7%	66.833	100.00	24.97	214.819	100.00	43.11
GIGANTES	109.317	38.87	40.35	14.286	21.41	24.83	91.051	42.42	42.72
GRANDES	26.971	9.59	28.13	5.735	8.72	3.57	21.176	9.87	32.82
MEDIANAS	23.454	8.34	54.80	5.930	8.90	45.83	17.524	8.17	51.21
PEQUEÑAS	17.054	6.06	39.57	4.359	6.54	25.69	12.695	5.92	44.16
MACRO	104.458	37.14	-	32.283	48.45	-	72.173	33.63	-
1998 ¹	TOTAL	Part %	Var %	EMPLEADOS	Part %	Var %	OSEROS	Part %	Var %
TOTAL	286.867	100.00	2.00	65.199	100.00	2.15	221.668	100.00	2.28
GIGANTES	116.113	40.47	6.22	18.225	27.96	6.22	97.888	44.16	7.51
GRANDES	19.812	6.94	26.17	4.371	6.70	24.57	15.541	7.01	26.61
MEDIANAS	26.358	9.19	12.37	6.097	9.35	2.82	20.259	9.14	15.61
PEQUEÑAS	22.509	7.89	34.33	5.249	8.05	20.38	17.661	7.97	39.12
MACRO	101.577	35.41	-2.78	31.258	47.94	-3.18	70.318	31.72	-2.57

Fuente: Depto. de Economía y Estadística CNC con datos de la ENSFC (INEGI)

1. Diciembre estimado

TABLA 11
PERSONAL OCUPADO PROMEDIO EN LAS EMPRESAS AFILIADAS A LA CNIC.
POR TIPO DE OCUPACIÓN Y ENTIDAD FEDERATIVA
(Número de plazas)
1996

ENTIDAD FEDERATIVA	TOTAL	EMPLEADOS	OBREROS	Part. %		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
AGUASCALIENTES	4,845	1,120	3,725	1.69	1.72	1.68
BAJA CALIFORNIA	5,302	1,105	4,195	2.05	1.70	2.16
BAJA CALIFORNIA SUR	1,340	251	1,079	0.47	0.40	0.49
CAMPÉCHE	2,516	749	1,767	0.88	1.15	0.80
CHIAPAS	5,652	1,463	4,189	1.97	2.24	1.89
CHIHUAHUA	7,103	1,551	5,552	2.48	2.38	2.50
COAHUILA	12,321	2,098	10,223	4.30	3.22	4.61
COLIMA	1,378	399	979	0.48	0.61	0.44
DISTRITO FEDERAL	105,269	23,970	81,299	36.70	36.75	36.68
DURANGO	3,359	624	2,735	1.17	0.96	1.23
GUANAJUATO	7,977	2,199	5,778	2.78	3.37	2.61
GUERRERO	2,868	472	2,396	1.00	0.72	1.09
HIDALGO	1,570	445	1,125	0.55	0.55	0.51
JALISCO	15,437	2,720	12,717	5.38	4.17	5.74
MÉXICO	9,781	2,342	6,819	3.40	4.51	3.08
MICHOACÁN	3,628	988	2,640	1.26	1.52	1.19
MORELOS	1,932	506	1,426	0.67	0.78	0.64
NAVARRIT	747	242	505	0.24	0.36	0.33
NEJEVO LEÓN	17,095	4,247	12,848	5.96	6.51	5.80
OAXACA	3,359	714	2,655	1.17	1.10	1.20
PUEBLA	4,866	1,351	3,505	1.70	2.09	1.58
QUÉRETARO	3,765	901	2,864	1.37	1.38	1.29
QUINTANA ROO	1,852	447	1,405	0.65	0.69	0.63
SAN LUIS POTOSÍ	5,628	1,358	4,270	1.96	2.08	1.93
SINALOA	6,958	1,222	5,736	2.43	1.87	2.59
SONORA	5,510	1,306	4,204	1.92	2.00	1.90
TABASCO	9,785	2,074	7,711	3.21	3.18	3.48
TAMAULIPAS	13,803	2,402	11,401	4.81	3.68	5.14
TLAXCALA	865	202	663	0.30	0.31	0.30
VERACRUZ	12,186	3,148	9,038	4.25	4.83	4.08
YUCATÁN	5,625	1,654	3,971	1.96	2.54	1.79
ZACATECAS	1,735	306	1,429	0.60	0.47	0.64
TOTAL	286,867	65,200	221,667	100.00	100.00	100.00

Fuente: Depto. de Economía y Estadística, CNIC, con datos de la ENSPIC-INEGI
 1. Diciembre estimado.

TABLA 12
REMUNERACION MENSUAL PROMEDIO POR PERSONA OCUPADA
EN LAS EMPRESAS AFILIADAS A LA CNIC
 (Pesos constantes)

1995	TOTAL PERSONAL	EMPLEADOS			OBREROS		
		TOTAL	PLANTA	EVENTUALES	TOTAL	PLANTA	EVENTUALES
TOTAL	1.525	2.385	2.432	1.850	1.264	1.348	1.238
GIGANTES	1.873	3.824	3.981	2.824	1.483	1.629	1.457
GRANDES	1.515	2.600	2.859	2.083	1.216	1.402	1.153
MEDIANAS	1.359	2.050	2.139	1.322	1.126	1.356	1.048
PEQUEÑAS	1.302	1.925	1.982	1.438	1.084	1.227	1.008
MICRO	1.240	1.621	1.661	1.318	1.049	1.178	1.018
1996	TOTAL PERSONAL	EMPLEADOS			OBREROS		
		TOTAL	PLANTA	EVENTUALES	TOTAL	PLANTA	EVENTUALES
TOTAL	1.619	2.548	2.602	2.129	1.344	1.388	1.329
GIGANTES	1.981	4.171	4.295	3.370	1.548	1.733	1.516
GRANDES	1.585	2.535	2.641	1.827	1.288	1.480	1.229
MEDIANAS	1.550	2.302	2.327	1.950	1.316	1.591	1.170
PEQUEÑAS	1.310	1.828	1.888	1.523	1.158	1.178	1.154
MICRO	1.329	1.778	1.828	1.325	1.125	1.114	1.130

Fuente: Depto. de Economía y Estadística, CNIC, con datos de la ENSFIC INEGI

1. Se consideró únicamente hasta el mes de noviembre

VALOR DE LA PRODUCCIÓN DE LAS EMPRESAS ENLAZADAS A LA CNC
 POR TIPO DE OBRAS Y SERVICIOS
 (Millones de pesos colombianos)
 (1980-1995)

TIPO DE OBRAS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
3 OBRAS TEMPERALES	40 295	54 800	59 849	70 348	119 200	184 349	322 728	651 203	545 899	950 219	2 145 878	5 201 301	4 789 810	32 757 872	19 893 379	7 809 482
3 OBRAS PERMANENTES	22 843	35 911	33 846	38 876	68 289	88 776	175 785	179 085	171 410	158 263	3 315 842	2 026 806	2 336 157	4 015 548	3 519 804	3 146 142
3 MANTENIMIENTO LOCAL	8 082	12 009	15 704	18 478	37 582	22 874	37 781	120 836	89 830	108 027	4 48 288	1 012 382	1 267 723	554 770	818 828	1 330 271
3 RECONSTRUCCIÓN	25 824	32 882	32 730	30 895	147 972	121 875	273 378	474 938	857 189	782 923	1 647 150	3 833 933	3 520 237	4 126 345	3 924 567	2 237 782
3 CONSTRUCCIÓN INDUSTRIAL	68 051	95 489	67 028	87 776	221 957	312 528	398 136	875 255	7 5 532	1 223 083	1 583 182	1 575 886	4 754 862	4 234 095	5 789 157	3 847 795
3 INSTALACIONES	8 327	37 377	32 310	42 369	89 320	189 277	249 723	519 485	492 782	3 718 071	1 164 548	1 836 370	2 249 012	2 828 658	2 122 195	3 451 807
3 EDUCACIONES RESIDENCIAL	28 233	68 193	18 872	46 974	113 876	242 383	437 581	845 861	1 587 285	1 608 823	3 595 874	6 377 483	5 495 712	5 927 378	1 936 880	4 828 244
3 VIVIENDA	16 874	32 427	68 838	122 084	184 804	288 882	520 442	897 388	1 282 376	7 447 862	1 128 718	2 371 785	2 849 804	3 182 776	4 018 014	2 828 422
3 SERVICIOS PROFESIONALES	18 148	37 882	39 704	48 188	84 880	128 313	283 782	283 782	198 897	122 023	1 142 527	3 205 219	1 864 834	1 268 368	2 221 562	
3 ESPECIALIDADES EMPRESAS*	25 778	44 624	71 814	95 457	141 149	207 222	393 253	1 332 485	878 888	2 282 818	550 534	3 287 487	2 781 481	4 181 265	5 398 191	4 802 873
TOTAL	260 664	416 216	406 917	448 806	1 174 276	1 768 471	3 142 954	4 322 787	4 889 784	10 847 911	18 375 963	33 366 687	32 062 960	42 190 131	46 522 848	28 216 242

Fuente: Departamento de Economía y Estadística - CNC

* Incluye 1988 entre los conceptos de desarrollo con el nombre de "otros", a partir de los 1989 se "desdoblaron" en "otros"

continuación en p. 11

**REGISTRO DE EMPRESAS AFILIADAS A LA CNIC
POR ESPECIALIDAD
(Número de empresas)
(1981-1995)**

ESPECIALIDAD	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
EDIFICACIÓN	1,717	3,732	2,447	3,909	3,533	3,712	3,687	3,802	4,448	5,388	4,682	4,902	4,631	4,796	4,834
Part. %	16.60	37.80	21.40	29.40	28.60	30.10	26.80	29.30	29.00	33.71	26.00	27.16	27.52	29.60	31.57
CONSTRUCCIÓN INDUSTRIAL	703	385	812	997	902	802	922	1,181	1,058	911	1,494	1,289	1,271	1,316	967
Part. %	6.80	3.90	7.10	7.50	7.30	6.50	6.70	9.10	4.90	5.70	8.10	7.14	7.55	8.12	6.31
CONSTRUCCIÓN PESADA	1,645	1,110	1,578	1,808	1,482	1,181	1,307	1,311	2,219	3,892	3,205	3,178	2,904	2,625	3,318
Part. %	15.90	11.30	13.80	13.60	12.00	11.20	9.50	10.10	14.47	24.35	17.80	17.33	17.26	16.20	21.67
INSTALACIONES	600	385	1,201	1,250	1,470	1,517	1,101	1,700	1,868	1,940	1,981	1,976	1,838	1,554	1,194
Part. %	5.80	3.90	10.50	9.40	11.90	12.30	8.00	13.10	12.18	12.14	11.00	10.35	10.92	9.59	7.80
SERVICIOS PROFESIONALES	1,593	1,392	675	1,941	1,297	1,406	812	1,181	1,770	2,007	2,107	1,166	1,964	1,734	1,662
Part. %	15.40	14.00	5.90	14.60	10.50	11.40	5.90	9.10	11.54	12.56	11.70	10.69	11.67	10.70	10.85
DIVERSIFICADAS	4,086	2,873	4,723	3,310	3,669	3,515	5,929	1,802	3,974	1,844	4,538	4,788	4,221	4,179	3,338
Part. %	39.50	29.10	41.30	25.50	29.70	28.50	43.10	29.30	25.91	11.54	25.29	26.53	25.08	25.79	21.80
TOTAL	10,344	9,874	11,438	13,295	12,353	12,332	13,757	12,976	15,338	15,982	18,006	18,049	16,829	16,204	15,313
Part. %	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Fuente: Depto. de Economía y Estadística, CNIC

1995-01-01

VALOR DE LA PRODUCCIÓN DE LAS EMPRESAS AGRICOLAS Y LA CMC
POR TIPO DE CLIENTE
Miles de pesos corrientes
(1990-1996)

SECTOR CLIENTE	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
SECTOR PÚBLICO CENTRAL	216 836	364 647	436 640	620 271	974 372	1 473 008	2 443 046	5 041 378	8 096 696	8 411 490	12 116 860	18 907 817	23 400 836	27 466 670	32 181 161	26 442 811
SUBSECTOR FEDERAL	92 025	141 918	157 851	274 178	329 825	429 384	955 485	1 478 722	349 322	1 555 078	2 073 925	4 267 185	6 491 857	7 715 768	6 442 750	4 528 930
SEMI	26 523	49 798	59 376	57 917	66 914	80 229	215 338	271 872	149 006	277 642	271 756	245 571	194 441	171 232	75 394	25 882
SECRETARÍA	28 578	52 009	55 781	12 846	12 818	31 862	62 365	84 382	138 576	138 496	128 249	139 281	190 593	150 406	150 406	155 802
DCI	0 017	0 828	12 445	50 809	125 819	129 827	186 712	485 741	307 866	418 273	573 078	1 547 478	3 748 874	3 122 881	3 122 881	1 780 275
DOF	21 329	15 822	18 528	87 812	81 078	112 263	281 218	438 418	218 785	393 083	1 712 283	3 785 923	1 177 893	4 488 968	14 8 444	1 584 533
OTROS SUBSECTOR FEDERAL	9 777	16 912	17 542	17 385	42 278	69 477	132 823	178 033	23 648	173 269	849 704	1 155 478	1 443 378	1 612 372	1 633 695	154 837
SUBSECTOR GOBIERNO ESTATALES Y MUNICIPALES	15 543	46 473	57 328	58 535	148 748	244 028	458 775	887 842	1 781 782	1 727 782	2 777 488	3 478 174	5 871 743	6 747 528	5 829 278	2 246 371
SECTOR PARASTATAL	173 285	178 278	198 311	257 580	496 781	807 188	1 328 188	2 842 386	2 164 251	2 273 578	8 577 485	9 074 681	1 222 483	17 538 881	11 843 884	10 298 014
FINAN	18 842	74 082	82 858	81 775	188 781	282 883	534 813	822 248	495 842	587 449	1 728 876	3 378 786	3 892 851	1 747 349	1 844 822	4 932 818
CIE	9 025	9 372	15 278	10 322	37 396	66 375	81 822	138 178	77 288	38 917	32 741	1 282 484	1 474 788	3 718 876	1 914 882	1 702 828
CAPITE	3 238	36 361	19 772	16 188	27 214	28 681	58 288	148 818	3 418	1 888 225	2 888 225	4 818 884	6 688 228	84 817	1 228 887	482 881
CONVISTE	4 282	5 802	8 111	10 322	28 585	33 398	85 738	26 576	153 485	157 823	232 827	227 318	158 387	18 714	318 712	74 828
INDONAVIT	7 372	13 248	37 512	83 866	103 343	145 221	345 788	778 817	277 783	715 483	1 383 223	1 848 817	2 288 875	2 112 225	1 522 728	1 274 842
CENTRO FABRICAT	22 318	45 811	55 294	58 578	131 878	217 188	222 542	431 817	368 288	827 712	1 778 718	2 777 441	4 872 221	2 777 441	1 742 885	2 482 867
OTROS DE OBRERA PÚBLICA									778 111	1 878 712	557 728	3 478 811	3 978 224	3 978 224	8 027 748	2 723 281
TOTAL SECTOR PRIVADO	28 860	81 848	89 448	123 828	198 444	283 843	548 818	1 285 718	1 487 278	2 485 811	4 258 078	7 581 786	9 361 225	14 835 878	18 841 428	14 423 821
OBRA CONCESIONADA																
FINAN																
FINAN																
RESIDENCIAL																
HOTELERA																
INDUSTRIAL																
COMERCIAL																
FINAN																
FINAN																
TOTAL DE SECTORES	250 884	448 278	508 917	693 880	1 134 378	1 755 873	3 182 884	6 227 187	6 183 784	10 897 111	18 371 980	27 388 457	32 942 842	42 182 311	50 122 889	38 278 242
ARTIFICIACIÓN PÚBLICA	89 112	81 710	80 591	80 880	83 000	83 890	82 788	89 888	77 278	77 719	74 621	72 322	71 881	61 718	86 200	58 220
ARTIFICIACIÓN PRIVADA	15 990	18 200	19 500	19 200	17 000	18 100	17 222	20 322	22 271	22 881	25 999	27 888	28 442	34 884	33 880	42 880

Fuente: Departamento de Economía y Estadística, LMC

NOTA: ESTADÍSTICA EN MIL

20

INDICE DE ACTIVIDAD DE LAS EMPRESAS AFILIADAS A LA CNIC
 (Promedio anual)
 (1984-1996)

ANO	CONSTRUCTORAS ACTIVAS	CONSTRUCTORAS PARADAS	CONSTRUCTORAS DESAPARECIDAS
1984	55.03	33.54	11.43
1985	57.24	28.00	14.76
1986	44.84	32.38	22.78
1987	50.29	31.05	18.66
1988	47.04	31.10	21.86
1989	60.36	30.32	9.32
1990	72.92	22.54	4.54
1991	79.61	18.58	1.81
1992	83.81	13.77	2.42
1993	82.70	15.84	1.46
1994	73.92	21.33	4.75
1995	59.85	35.65	4.50
1996 ¹	66.67	29.70	3.63

Fuente: Depto. de Economía y Estadística, CNIC, con datos de la ENSFIC-INEGI.

PERSONAL OCUPADO EN LAS EMPRESAS AFILIADAS A LA CNIC

(Promedio anual)

(1985-1996)

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996 ¹
EMPLEADOS	58,239	43,588	49,633	40,277	58,322	78,956	98,589	115,155	114,044	89,531	66,633	65,199
PLANTA	46,845	35,696	38,867	32,842	49,101	66,284	81,572	98,437	97,519	76,973	59,069	58,220
EVENTUAL	11,394	7,892	10,766	7,435	9,221	12,672	17,017	16,718	16,525	12,558	7,564	6,979
OBREROS	290,602	192,487	237,792	190,063	246,314	312,581	349,546	406,068	381,978	377,261	214,619	221,668
PLANTA	46,938	32,459	43,998	33,955	48,195	52,763	67,781	81,870	84,501	75,034	50,891	48,616
EVENTUAL	243,664	160,028	193,794	156,108	198,119	259,818	281,765	324,198	297,477	302,227	163,728	173,052
TOTAL	348,841	236,075	287,425	230,340	304,636	391,537	448,135	521,223	496,022	466,792	281,252	286,867

Fuente: Depto. de Economía y Estadística, CNIC, con datos de la ENSFIC-INEGI

1. Diciembre estimado.

CAPITULO 2

ASPECTOS DE LA ADMINISTRACION DE LAS CONSTRUCCIONES

CAPITULO 2

ASPECTOS DE LA ADMINISTRACION DE LAS CONSTRUCCIONES

INTRODUCCION.

Para administrar la construcción de un proyecto es necesario organizar al personal de planta en la obra y al personal de apoyo que ocupa los puestos técnicos y administrativos necesarios para supervisar el trabajo, conceder subcontratos, comprar materiales, llevar la contabilidad, efectuar la organización financiera y otras funciones de tipo administrativo. Solo de este modo se logra que el trabajo se realice de una forma económicamente coherente y, además, a tiempo. La única manera de tener la combinación adecuada de talentos administrativos en una misma persona es mediante estudios especializados y mucha experiencia, tanto en la obra como en los procedimientos burocráticos. Puede decirse, sin exagerar, que la correcta administración de obras es la diferencia entre una compañía constructora con éxito y otra que fracasa.

En el presente capítulo se esbozan los aspectos prácticos de la administración de obras, tomando como base las operaciones de una compañía contratista general activa. Se ofrece al lector el mayor número posible de ejemplos, tomados de archivos reales correspondientes a trabajos específicos de Kratos Building de México, S. A. de C. V. Por tanto, las formas administrativas presentadas no solo ejemplifican las diversas técnicas de administración, sino que además proporcionan detalles concretos de aplicación a casos particulares.

2.1 TIPOS DE COMPAÑÍAS CONSTRUCTORAS

Los principios de la administración de obras se aplican por igual a quienes se dedican a trabajar mediante subcontratos y a los contratistas generales.

2.1.1 Contratistas de remodelación para pequeños trabajos

Estas compañías se dedican generalmente a trabajos en los que solo se necesita un pequeño capital y en los cuales no es indispensable tener profundos conocimientos sobre la elaboración de estimaciones o la organización de los procedimientos de construcción. Por lo común, se dedican a efectuar modificaciones de viviendas o construyen pequeños edificios comerciales o de oficinas. Muchos contratistas de remodelación en pequeño tienen su oficina en casa y realizan su trabajo "de papeleo" por las noches o durante los fines de semana, dejando las horas hábiles para realizar los trabajos correspondientes a su ramo. La posibilidad de crecer hasta llegar a contratista general depende, sobre todo, de los conocimientos que se tengan y de la habilidad personal en los negocios. Por lo común, si alguien tiene suficientes sesos para ser un buen contratista de remodelación en pequeño, Cabe esperar que termine incursionando en el campo de las obras en grande.

2.1.2 Contratistas generales

Estas compañías suelen tener amplia experiencia en la construcción de edificios nuevos y en trabajos de remodelación. Muchos contratistas de este tipo subcontratan casi toda la mano de obra que necesitan, mientras que los contratistas de remodelación en pequeño suelen efectuar muchos de los trabajos por sí mismos. Hay algunos contratistas generales que se especializan en obras públicas, otros se dedican especialmente a las obras privadas y comerciales. Se bien es cierto que muchos contratistas generales no siempre respetan estos límites, lo más común es que el contratista acabe por encontrar, en uno u otro campo, el sitio que le corresponde.

2.1.3 Propietario constructor

La compañía que funciona al mismo tiempo como propietario y constructor no es, en el sentido estricto de la palabra, un contratista. Tales compañías solo construyen inmuebles de su propiedad, sea para venderlos luego de terminados o para rentarlos y administrarlos. Algunos ejemplos de este tipo de constructora son las principales compañías de la industria de la construcción, que incluso aparecen en las listas de las casas de bolsa. En ocasiones, los propietarios constructores también actúan como contratistas generales o administradores de obra, lo que constituye una actividad secundaria respecto a lo que es la medula del negocio: construir por cuenta propia.

2.1.4 Urbanizador.

Es un tipo de propietario constructor que, además de construir para sí, construye para vender sus proyectos, antes o después de terminados. A esta categoría pertenecen los constructores de viviendas unifamiliares o bifamiliares.

2.1.5 Administrador profesional de obras.

Se puede definir al administrador profesional de obras como una compañía, un individuo o un grupo de individuos que efectúan las funciones administrativas necesarias para la construcción de un proyecto por el propietario, como agentes de este, de modo que es como si el propietario estuviera realizando la construcción con su propio personal. Por lo común, la organización que administra la obra dispone de todo el personal necesario para ejecutar las tareas que el propietario necesitaría realizar si estuviera trabajando por su cuenta. Parte de ese personal son los superintendentes de obra, los despachadores, los administradores de obra y los contadores.

Los administradores subasignan las diversas partes de trabajo de construcción a nombre del propietario, y efectúan todos los trabajos de administración, requisición, pago a subcontratistas, informe de nominas, etc. Usualmente, la administración de obras se efectúa sin arriesgar el capital del administrador. Todas las obligaciones financieras se contraen a nombre del propietario del proyecto.

2.2 ORGANIZACION DE LAS COMPAÑIAS CONSTRUCTORAS

La manera de organización de cada constructora depende del número y la magnitud de los proyectos que tenga en mano, la complejidad de éstos y la distribución geográfica de su trabajo.

2.2.1 Propietario Único.

Es la forma más simple de organización a la que pueden recurrir los contratistas de la construcción. Es la que suelen utilizar los subcontratistas, incluso los que tienen licencia para diseñar sistemas de fontanería o electricidad. La ventaja de funcionar como propietario único es que, en algunos

países, los impuestos sobre ingresos son más bajos si el propietario es una sola persona; la desventaja es que se corre el peligro de contraer cuantiosas deudas personales si algún trabajo fracasa.

2.2.2. Sociedad.

En esta forma de organización, la propiedad y operación de la compañía constructora corresponden a dos o más personas. Sin embargo, cada socio es personalmente responsable de todas las deudas contraídas por la sociedad. Las ganancias y pérdidas están compartidas de alguna manera predeterminada por los socios integrantes. Las sociedades se dan por terminadas cuando fallece alguno de los socios o por acuerdo de la mayoría de los socios, o también simplemente por que ya no es solvente la empresa (ley de sociedades mercantiles art)

2.2.3 Corporación.

Es la forma de organización que se encuentra más a menudo entre los contratistas generales. Una corporación es una entidad que tiene el poder de actuar como persona moral y celebrar contratos. Este tipo de organizaciones se consideran perpetuas y están en manos de accionistas, cada uno de los cuales tiene su participación en las ganancias y es corresponsable de las pérdidas de la corporación. Una importante ventaja de esta forma de organización, en el caso de los contratistas generales, es que no se hace personalmente responsable de las deudas a ninguno de los accionistas, lo que resulta muy conveniente, dados los enormes riesgos que se corren en el negocio de la construcción. Esto compensa de sobra las mayores cargas tributarias que se imponen a quienes participan como accionistas de corporaciones. (no obstante en diversos países algunas corporaciones pequeñas reciben alicientes fiscales por parte del gobierno federal)

En ciertos países, las corporaciones constituidas en un estado o departamento federativo deben solicitar, como si se tratara de compañías extranjeras, licencia para realizar trabajos en otros estados. Este aspecto es particularmente importante cuando es necesario que el contratista participe en una licitación en un estado que no le corresponde por derecho.

Algunas corporaciones contratistas generales son suficientemente grandes para decidir que les conviene acrecentar su capital volviéndose corporaciones públicas, de modo que sus acciones se vendan al público a través de las diferentes casas de bolsa. Tales corporaciones publican, por mandato de ley, informes financieros anuales, para mantener a sus accionistas al tanto de los movimientos efectuados por la compañía. En no pocos casos, el estudio de tales informes puede ser útil para quienes se dedican al negocio de la construcción como contratistas.

2.2.4 Asociación participativa

A menudo, cuando un proyecto es demasiado costoso para que lo realice una sola compañía, o cuando los riesgos son demasiado grandes para que una compañía este dispuesta a correrlos sola (incluso a pesar de tener la capacidad de hacerlo), lo que procede es constituir una asociación participativa, que consiste en la agrupación de dos o más compañías contratistas para realizar un mismo proyecto. Esta asociación une los recursos de sus integrantes, quienes comparten el financiamiento, la administración del trabajo, las ganancias y las pérdidas de una manera previamente determinada.

Por lo general, las razones por las que se integra una asociación participativa entre determinadas compañías son específicas. Por ejemplo, una compañía posee la capacidad financiera, mientras que la otra dispone del personal necesario para la ejecución del proyecto. Las asociaciones participativas no implican en manera alguna que las compañías asociadas adquieran deudas individuales, salvo las relacionadas directamente con los trabajos específicos realizados por cada una.

2.2.5 Organización del personal.

En la figura 2.1 se presenta el organigrama de una compañía constructora, contratista general, mediana. Esta organización corresponde a una compañía que subcontrata casi toda su mano de obra y que se dedica principalmente a las obras nuevas.

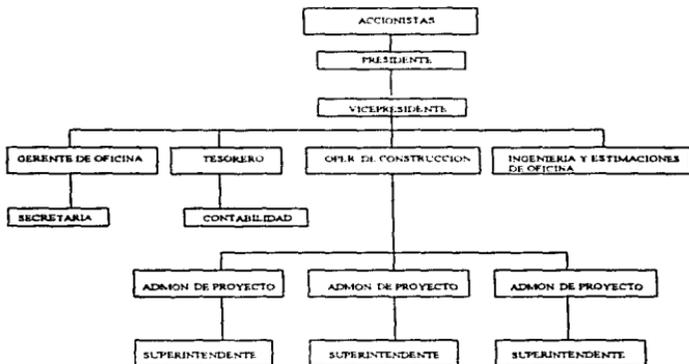


FIGURA 2.1. ORGANIGRAMA DE UNA COMPAÑIA CONSTRUCTORA, CONTRATISTA GENERAL, DE TAMAÑO MEDIANO

2.3. CONSULTORES EN EL NEGOCIO DE LA CONSTRUCCION.

Es muy frecuente que los contratistas de la construcción se vean en la necesidad de contratar expertos en distintas disciplinas, quienes les dan asesoría y les ayudan a llevar su negocio. Además, de los consultores en arquitectura e ingeniería, los contratistas suelen requerir los servicios de los siguientes profesionistas:

2.3.1 CONTADORES

De preferencia, el contador de una compañía constructora debe tener experiencia en la contabilidad de este tipo de negocios. El contador conoce los principios de contabilidad aceptados que son aplicables a los proyectos de construcción, como costos, ingresos reales e ingresos calculados para cada contrato de construcción en proceso de ejecución. Además, el contador debe comprender a la perfección el papel de la administración para ayudarle a formular el cuadro financiero de la compañía. Este papel de la administración consiste en calcular los probables ingresos resultantes de trabajos en proceso de ejecución y los capitales de reserva. Que el contador debe conservar, para cubrir imprevistos en obras que ya fueron

concluidas, pero en las que todavía están pendientes las liquidaciones de algunos subcontratistas y proveedores

2.3.2 ABOGADOS

Es probable que no baste con un solo abogado para que una compañía constructora maneje todos sus asuntos. Por ejemplo, un abogado puede encargarse de todos los pendientes rutinarios de los negocios en asociación, como constitución de sociedades o corporaciones, registro de estas ante otros estados federativos, consultoría sobre contratos, asistencia legal en los asuntos generales del negocio. Pero, además de esto, muchas constructoras necesitan diferentes abogados para ciertos aspectos especializados de sus actividades como reclamaciones, asuntos personales y sucesorios, cuestiones de territorialidad y deducción de impuestos, y asesoría en cuanto a los programas gubernamentales y sus procedimientos, ya que solo el especialista puede ofrecer una asesoría adecuada y actualizada.

2.4. FUENTES DE TRABAJO

A fin de operar de modo continuo, una organización constructora necesita una serie de proyectos nuevos una vez que la compañía ha estado en funciones durante cierto tiempo y tienen una reputación forjada, los nuevos negocios llegan con menos esfuerzo. Sin embargo, la mayor parte de las compañías tienen que trabajar arduamente para conseguir nuevos proyectos. Además, el trabajo que llega no siempre es del tipo que la organización prefiere, de modo que encontrar el tipo de trabajo que se desea suele requerir un serie y bien dirigido esfuerzo.

Para tener éxito, la compañía constructora debe tener una persona dedicada específicamente a la obtención de nuevos contratos. Dicha persona podría ser el dueño de la constructora, pero en el caso de las grandes firmas, se recurre a una compleja organización, con personal de ventas y relaciones públicas, respaldada por ingenieros y estimadores de costos. Dicha organización debe estar engranada de tal manera que puedan explorarse todas las posibles fuentes de nuevos negocios.

2.4.1. Obras Públicas

Con el fin de tener acceso a las licitaciones o concursos para obras públicas, se puede recurrir a las siguientes fuentes de información sobre obras en concurso y requisitos de licitación:

- Publicaciones oficiales de la federación
- Boletines de la industria de la construcción
- Convocatorias de licitación que se logran mediante solicitudes de inclusión en las listas de correos de los departamentos gubernamentales
- Convocatorias públicas en diarios y revistas

2.4.2. Contratos Privados

Todas las fuentes de obras públicas

- Contactos con arquitectos y cartas dirigidas a estos
- Contactos con propietarios y cartas dirigidas a estos
- Recomendaciones personales

2.4.3. Patrocinio

Solicitud de patrocinio gubernamental en cualquiera de los siguientes programas:

- Programas de vivienda auspiciados por el gobierno
- Remodelaciones urbanas
- Compra de terrenos y obtención del patrocinio de los diversos programas gubernamentales para financiar la construcción

2.4.4. Propietarios Constructores y Urbanizadores

- Construcción y renta de edificios de apartamentos
- Construcción y renta de inmuebles comerciales
- Construcción y arrendamiento de oficinas postales y otros edificios gubernamentales

2.4.5. Administradores Profesionales de Obras

- Solicitudes dirigidas a las agencias locales o estatales de las grandes corporaciones que ofrecen este tipo de contratos
- Todas las vías que permitan conseguir contratos privados

2.5. ELABORACION DE LOS DOCUMENTOS DEL CONTRATO

En general, los planos y las especificaciones de un proyecto deben estar completos antes de convocar a licitación a los contratistas. Sin embargo, hay algunas excepciones a la regla. Por ejemplo, durante el transcurso del diseño, el arquitecto puede distribuir planos y especificaciones de avance para que los revise los departamentos gubernamentales o para que los critiquen los contratistas. En ocasiones, el propietario está ansioso por celebrar un contrato o iniciar los trabajos antes de que estén completamente terminados o aprobados los planos y las especificaciones. Por tanto, para el administrador de obra, la cuestión más importante sobre la que debe mantenerse alerta es cuanto a planos y especificaciones es ¿que constituye realmente los planos y las especificaciones debidamente aprobados y cuales son los demás documentos del contrato que corresponden al proyecto?

Es sorprendente la frecuencia con que esta cuestión es ignorada por quienes celebran un contrato de construcción, y por los abogados y otros profesionistas relacionados con la firma de este. Uno de los aspectos fundamentales de la administración de obras, es tener una clara idea de los elementos que constituyen los documentos del contrato y, en caso de que las haya, de sus revisiones. Además, también es fundamental disponer de una lista precisa de las obligaciones del contratista, de modo que este pueda cumplir adecuadamente el contrato.

En general, las dos partes deben identificar y acordar mutuamente cada punto de este documento. Otra medida conveniente es incluir una lista de los documentos del contrato como parte de cada trámite de contratación. Entre dichos documentos cabe citar los siguientes:

- Planos (lista de todos los planos necesarios y fecha de revisión de cada uno de estos)
- Especificaciones, debidamente identificadas, con una copia firmada por cada parte y para cada parte
- El acuerdo o contrato en sí (art. 2 o)
- Condiciones generales
- Pruebas edafológicas
- Levantamiento del terreno
- Condiciones especiales
- Propuesta original (si contiene alternativas y precios unitarios, siempre y cuando estos no se repitan como parte del contrato)
- Invitación (si contiene datos sobre las fechas de terminación o cualquier otra información que no se repita en el contrato)
- Adeudos (si los hay)

Es necesario que el contratista repita y enumere los documentos del contrato en cada subcontrato y orden de compra que emita (arts. 2 o y 2 10).

Es fundamental tener una lista ordenada y comprensible de todos los documentos del contrato, en los cuales conviniere todas las partes, a fin de que la administración de la obra avance sin tropiezos y para manejar de modo ordenado cualquier modificación o querrela. Con el fin de evitar malos entendidos y dudas

sobre cuales documentos obran en poder de los diversos subcontratistas y proveedores que van a concurrir, cada partida de copias del contrato y sus documentos debe ir acompañada por una lista de documentos adjuntos

2.5.1 Estimación, Licitación y Costos

En la figura 2-3 a,b,c, se explican los metodos que permiten elaborar estimadores de costos para la construcción de edificios. Es recomendable normar la elaboración de las estimaciones de costos y la redacción de las cotizaciones de licitación (concurso), como parte de los procedimientos de las organizaciones constructoras

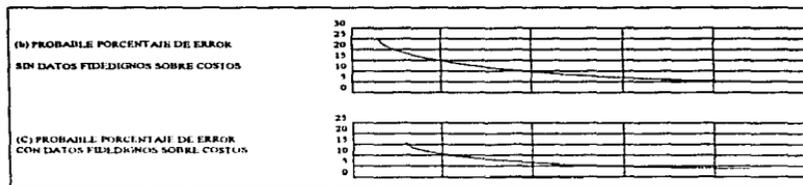
En particular, se debe poner atención a la respuesta que se da a la pregunta „para quien se elabora la estimación y con que finalidad”. Dicha respuesta determina el tiempo y la cantidad de trabajo que se dedica a elaborar la estimación, asimismo, indica la seriedad con que la constructora debe tratar de negociar el contrato respetando la cifra resultante. La decisión sobre el segundo punto se debe tomar con mucha anticipación, incluso antes de elaborar los documentos, de modo que sea posible decidir el tipo de estimación

figura 2-3, a, b, c

TIPOS DE ESTIMACIONES

INFORMACIÓN NECESARIA	AL TANTO	DE MAGNITUD	PRELIMINAR	DEFINITIVA	INGENIERIL	DE LICITACION
	TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 4	TIPO 5	TIPO 6
PRODUCTO, CAPACIDAD Y UBICACION	*	*	*	*	*	*
DESCRIPCION DEL EQUIPO	*	*	*	*	*	*
DISPOSICION DE LA PLANTA	*	*	*	*	*	*
TIEMPO DE QUE SE DISPONE PARA ELABORAR LA ESTIMACION	*	*	*	*	*	*
LISTA DE EQUIPO, PRECIO DEL PRINCIPAL	*	*	*	*	*	*
ACRÉDITOS GENERALES, APROBADOS POR EL CLIENTE	*	*	*	*	*	*
ALCANCE GENERAL, CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA PLANTA	*	*	*	*	*	*
LISTA DE MOTORES ELÉCTRICOS, INDICANTE CABALLAJE	*	*	*	*	*	*
DIAGRAMAS DE TUBERÍAS E INSTRUMENTOS	*	*	*	*	*	*
DIAGRAMAS ELÉCTRICOS MONOFASIOS	*	*	*	*	*	*
DIAGRAMAS DE TRAYECTORIAS DE TUBERÍAS	*	*	*	*	*	*
DIAGRAMAS PRELIMINARES DE DISEÑO	*	*	*	*	*	*
DETALLES DEL EQUIPO, CON PRECIOS DE LISTA	*	*	*	*	*	*
DETALLES Y ALCANCE DEL TRABAJO	*	*	*	*	*	*
ESQUEMAS DE DETALLES DE CONSTRUCCION	*	*	*	*	*	*
ESPECIFICACIONES EN DETALLE	*	*	*	*	*	*
COTIZACIONES DE OBRAS DE SUBCONTRATISTAS Y DISTRIBUIDORES	*	*	*	*	*	*

(A)



Datos extraídos de la 1ra. edición de la Construcción
Editorial Cívica-Correa
página 117a

2.5.2. Documentos para Licitación

Es necesario revisar estos documentos para cerciorarse de que estan completos respecto a planos y especificaciones, y tambien en lo que respecta a la probable exactitud que tendra la estimacion basada en la informacion recibida. Por ejemplo, hay ocasiones en que se envian al contratista documentos incompletos, solicitandole una cotizacion pero, en realidad, el propietario del proyecto no tiene intencion de concederle a nadie el contrato en ese momento, solo desea saber si los costos de construccion estan dentro de su presupuesto.

2.5.3. Elaboración del Resumen de Estimación

El resumen suele basarse en un examen de la tabla de contenido de las especificaciones. En caso de que no existan especificaciones, el contratista debe usar como guia los resúmenes (en los que aparecen los conceptos de cada ramo de la construcción), de las estimaciones realizadas antes para obras de la misma índole, o bien sus propias listas de verificación de datos.

2.5.4. Cotizaciones de los Subcontratistas

Es necesario decidir cuales son los ramos especializados de la construcción de los que se van a solicitar sublicitaciones, para luego pedir las cotizaciones de los subcontratistas y proveedores de dichos ramos. Las solicitudes de cotizacion se pueden hacer por correo, telefono o visitas personales.

Tambien es necesario decidir cuales trabajos realizara el propio contratista y elaborar una estimación detallada de los materiales y mano de obra necesarios.

2.5.5. Precios

Para la determinación de los precios unitarios, el contratista puede recurrir a los precios anotados en sus archivos, a las estimaciones elaboradas por el personal de su propia compañía o a los catalogos de referencia en que se enumeran los precios unitarios habituales. Cada contratista puede mantener un banco computadorizado de precios unitarios correspondientes a los diversos tipos de trabajo en estructuras diferentes. Dichos precios se actualizan electronicamente mediante informacion sobre aumentos salariales e incrementos de los precios en el mercado, segun el programa que se emplee.

2.5.6. Costos Imprevistos

Se deben analizar con sumo cuidado las condiciones generales del contrato y efectuar una visita al terreno, de modo que se puedan tener presentes todos los probables costos imprevistos, como son los requisitos especiales de las aseguradoras, partes del terreno que aun no son accesibles, etc

2.5.7. Pasos Finales

Uno de los últimos es recibir los precios de materiales y las cotizaciones de los subcontratistas

Enseguida se debe revisar la estimación y realizar un minucioso repaso de las exclusiones y excepciones de cada licitación para subcontrato y cotización de proveedores. Los conceptos o trabajos que no sean cotizables con facilidad deben cubrirse con un fondo para imprevistos o un presupuesto global

Luego se deciden las ganancias brutas esperadas. Esta evaluación corresponde al contratista, quien debe ponderar factores como los gastos extra que cabe esperar, su reputación personal, la necesidad de trabajar al lado del contratista general, y un cierto margen para cubrir sus gastos generales

Por último, y lo más importante de todo, se envía la estimación al cliente en la forma en que este la solicite. El machote en que se vierte la estimación debe quedar lleno por completo, sin frases oscuras ni excepciones, y es imprescindible remitirlo en la fecha y sitio señalados en la convocatoria de licitación

2.6. TIPOS DE LICITACIONES Y CONTRATOS

Por lo general, cuando se basan en los planos y especificaciones completos, los contratistas envían estimaciones de licitación en las que se habla de una suma global y un precio unitario

Sin embargo, cuando los planos y las especificaciones todavía no avanzan hasta el punto en que permiten la elaboración de una estimación detallada, el tipo de contrato al que se llega suele ser de costo más honorarios. La licitación puede basarse en cierto porcentaje de ganancias que el contratista recibirá a cambio de sus servicios, aplicado sobre el costo total de la obra, o bien se trata de una suma global que el contratista cobra luego de deducir sus costos. En ocasiones también se incluye una cifra incentivo, lo que permite al propietario y al contratista compartir en las proporciones acordadas los ahorros que logre este último, otra manera de hacerle es asignar al contratista una recompensa si termina el proyecto antes de lo estipulado

En el momento en que un propietario realiza la evaluación de las licitaciones, suele tomar en consideración la experiencia y la reputación del contratista, lo que da como resultados que no es todos los casos los contratos se concedan a quien hizo la cotización más baja

2.6.1. Estimación de presupuesto

A menudo, cuando un propietario ordena la elaboración de planos y especificaciones de obra, desea fijar el costo total estimado de esta, incluso a pesar de que los planos aun están en una etapa preliminar. Por tal motivo acude a los contratistas para que le den sus respectivas estimaciones y así compararlas con su propio presupuesto. Si la estimación de un contratista parece satisfactoria y el propietario desea establecer con él una relación contractual desde el comienzo de la etapa de diseño, a fin de beneficiarse con las sugerencias y orientación que le brinde, el contrato puede celebrarse poco después de recibir la estimación.

Por otro lado, es probable que el dueño se resista a celebrar un contrato formal, pero da al contratista un trato que lo hace sentirse "el favorito". En el momento que se le solicita, este contratista deberá ayudar al arquitecto y los ingenieros, dándoles consejos y estimaciones de costos, a cambio de lo cual espera recibir el contrato de construcción una vez que se completen los planos y las especificaciones, siempre y cuando el costo del proyecto se mantenga dentro del presupuesto luego de recalcularlo a la luz de los planos y las especificaciones completos.

2.6.2. Contrato de arrendamiento cautivo

Este metodo sirve a algunos propietarios y departamentos gubernamentales para adquirir y proyecto terminado. En este caso, se solicita a los posibles constructores que no sólo coticen en concurso el costo de construcción, sino que realicen por su cuenta el proyecto en cuestion y que luego lo arrienden al interesado durante cierto tiempo obligatorio. Para efectuar este tipo de licitacion se necesita, ademas de conocimientos sobre construcción, cierta idea sobre analisis inmobiliario y financiamiento. Es probable que los contratistas que entran a concurso se vean obligados a asociarse con una compañía inmobiliaria para elaborar una estimacion adecuada.

2.6.3. Carta de intencion

Se redacta cuando es necesario iniciar la obra de inmediato. Tambien se recurre a las cartas de intencion cuando un propietario desea ordenar materiales antes de que se inicie el contrato general, o bien cuando es necesario asegurar de inmediato el compromiso de subcontratistas que deben contratarse con anticipacion.

2.6.4. Contrato por precio unitario

Este tipo de acuerdo se celebra cuando el trabajo necesario esta sujeto a variaciones en las cantidades, por lo que es dificil calcular la mano de obra utilizada una vez que se inicia la obra. Las cotizaciones para licitacion se basan en las cantidades calculadas para cada una de las clases de trabajo necesarias. Luego, tomando como criterio de comparacion los precios unitarios considerados y los totales estimados, se concede el contrato a uno de los licitadores con las cotizaciones mas bajas. Despues de haber cumplido el contrato, la cantidad total que se pago al contratista equivale a la suma de las cantidades reales de mano de obra realizada en cada uno de los ramos de la construcción, multiplicada por los precios unitarios cotizados inicialmente.

2.7. ADMINISTRACION DE CONTRATOS

Para la administración de contratos de construcción se requiere tener un conocimiento intimo de la relacion existente entre las diversas habilidades necesarias para ejecutar una obra, lo que incluye el manejo de mano de obra, proveedores de materiales y subcontratistas. Por decirlo asi, la obra se alimenta con las aportaciones de los diversos servicios vitales. Esto se muestra en la "rueda de Borg del avance de la construcción" (fig. 2-4). Esta, como cualquier otra rueda, depende de que los rayos esten en su sitio para girar. No importa si el contratista descarga uno o mas de los trabajos que se muestran ahí en mas de una persona dentro de su organización, lo que es fundamental, es que esten todos los rayos de la rueda.

En el angulo superior izquierdo de la figura 2-4, se muestra la relacion entre la tera del contratista, sea el principal o el asociado, y la rueda de avance de la obra. Como ahí se indica, esta persona debe estar familiarizada con todos los requisitos legales, bancarios, de finanzas y seguros de la firma, de los cuales tiene plena responsabilidad. Asimismo, el contratista aporta a la obra la organización necesaria y las decisiones importantes sobre la politica de trabajo. Esta contribucion al sumarse a los que aportan el administrador del proyecto (avance), el contador (dinero), el superintendente (avance), los oficinistas (correspondencia y archivos), el arquitecto y los ingenieros (planos y aprobaciones), el departamento oficial de construcción (aprobaciones e inspeccion) y el propietario (dinero), es fundamental para el correcto avance de la obra.

Fig 2-5

KREISLER BORG FLORMAN CONSTRUCTION CO.
97 Montgomery Street
Scarsdale, Nueva York 10583

PRIORIDAD		ARTICULO	ESTIMACION	SUBCONTRATISTA	MONTO	UTILIDAD
No						
1	2A	Excavacion	77 000			
1	2B	Cimientos	Incl			
1	2H	Piloteo	Incl			
1	3A	Superestructura de concreto	232 000			
2	4	Albañileria	104 400			
3	4B	Piedra artificial	Incl			
3	4C	Sillares exteriores de cemento y cenizas finas	Incl			
6	12A	Persianas venecianas	2 200			
2	14 A	Elevadores	20 600			

Detalles obtenidos de la Es. a solicitud de la Com. con Subcontr. Cheam's Construc. pagina 120a

2.8.2. Solicitud de Licitaciones

Por lo general, las convocatorias de licitacion o concurso se publican en revistas o boletines especializados, como el de Construcción de la C.N.I.C., o bien se solicitan directamente a los subcontratistas que el contratista general tiene en su agenda. Otra manera de hacer llegar la solicitud de licitacion es por via telefonica o por correo. En caso de que el propietario o las leyes exijan el uso de categorias especiales de subcontratistas, las cotizaciones para concurso se solicitan solo a los miembros cualificados de cada ramo de la construccion.

Luego de recibir la cotizacion del subcontratista, es necesario efectuar un cuidadoso analisis de esta y verter los datos en una tabulacion que permita al contratista comparar las propuestas de manera justa.

En el caso de un ramo complejo, por ejemplo, la herreria general, es necesario tabular, a partir de las respuestas que se obtienen al interrogar a los licitadores, los conceptos incluidos o excluidos. De esta manera se puede realizar una evaluacion inteligente basada no solo en los precios ofrecidos, sino tambien en que el subcontratista ofrezca o no un trabajo completo en el ramo que le corresponde. Cuando una indicacion en la propuesta del subcontratista muestre que se omite una porcion del trabajo, es necesario comparar esto con las especificaciones y las cotizaciones de los demas ramos, para ver si otros subcontratistas cubren el concepto faltante.

2.9 ORDENES DE COMPRA

La concesion de una orden de compra es diferente de la concesion de un subcontrato, ya que la primera se otorga para la adquisicion de materiales sobre los cuales no se espera ningun trabajo en la obra por parte del proveedor. El subcontrato, por el contrario, es una orden para la adquisicion de una parte del trabajo en la que no solo se espera que el subcontratista aporte los materiales, sino tambien que ejecute los trabajos necesarios en la obra.

Es conveniente, en cada proyecto especifico, adjuntar a la orden de compra ordinario un anexo y una lista de los planos de contrato (fig 2-5). En el anexo se describen las condiciones especiales correspondientes

al trabajo, las opciones o alternativas, la información relacionada con los planos de trabajo o peticiones de muestras y otros requisitos especiales.

Las solicitudes de precios de materiales se manejan de una manera parecida a las solicitudes de subcontratos. Conviene analizar las cotizaciones de ramos complejos de la misma manera que se revisan los subcontratos.

A fin de administrar adecuadamente el subcontrato y las ordenes de compra, que pueden ser entre 40 y 60 en un proyecto promedio de un edificio, es necesario disponer de una bitácora de compras, en la que se anota cada subcontrato y orden de compra después de enviarla al subcontratista o al proveedor. La ficha que se anota en la bitácora se toma de la copia de archivo del documento mecanografiado, se utiliza una inicial escrita en la esquina superior derecha de la copia de archivo para indicar que ya se archiva en la bitácora. Dicha bitácora sirve como un fácil medio de referencia cruzada, no solo para tener a mano los nombres de los subcontratistas y proveedores, sino también el monto de los pedidos y las fechas en que estos fueron enviados.

Fig. No 2 e

East Midtown Plaza Stage II 24th. & 25th Sts. between 1st. & 2nd. Aves. Nueva York, Nueva York				
DIBUJO NUM	TITULO	FECHA	REV.	REV.
T-1	Título y lista de planos			
T-2	Notas, símbolos y abreviaturas			
Z-1	Zonificación			
Z-2	Zonificación			
A-1	Plano del sótano partes G, GH y H			
A-2	Plano de la primera planta: partes G, GH y H			
A-22	Elevadores			
A-23	Puertas			
	<u>Estructural</u>			
S-1	Plano de cimentación edificios G y H			
S-11	Plano tipo de la estructura de cada piso: edificio H, ala poniente			

ANOTAR INICIALES

Estos símbolos de la Enciclopedia de la Construcción
Editorial Omega/Consulting
página 1211

**KREISLER
BORG
FLORMAN**

 CONSTRUCTION COMPANY, INC.
 (en adelante el "Comprador")
 97 Montgomery Street
 New York, New York, 10003
 Teléfono (212) 511-8400

**PARA: Construction Products Co
 Route 7
 Brookfield, Connecticut
 Sr Alan Fishkin**
**FECHA: 180
 OBRA NUM**

(en adelante el "Proveedor")

Este es el contrato que formaliza el orden, que asegura los siguientes materiales, según a los términos y condiciones y según las especificaciones que mencionamos, así como a todas las cláusulas particulares del contrato de fabrica, celebrado entre el comprador y Construction Pro Program, Inc. en adelante el "Cliente", para la construcción de (Nombre del proyecto y dirección completa):

**Edificio de apartamentos de 13 niveles, 170th Street a 172th Street y 93rd
 Avenue, Jamaica, Nueva York**

(dicho contrato, junto con todos los planos, especificaciones, especificaciones y documentos así como a mencionados en el primer, se describe en adelante "Contrato principal")

CANTIDAD

DESCRIPCION

PRECIO

(moneda o plural)

Puertas de ingreso de aberturas de 20 pulgadas de ancho por 66 pulgadas de alto

(Deben ser de especificación 23. Sección 10), completas, fabricadas y empalmadas a la obra, y todas las labores de este tipo que aparecen en planos, especificaciones, o desde otras generadas del AIA, incluidas todas de los consultores generales del AIA, condiciones generales, contrato y sus no de contrato

Esta orden se basa en lo siguiente:

 Una (1) puerta para cada una de 15" X 18" y sus marcos
 Una (1) puerta de ingreso de 12" X 12", de cierre automático, con 1/2" barra de resaca en el tiempo, con su hardware

 Una (1) unidad de apertura por explosión
 Cinco (5) lock-in necesarios instalados con los cerradores como se indica en los planos de estos materiales, instalados en la obra sin cargo extra, el precio de instalación los planos de detalles y una muestra de puerta para cada una

\$1 350 00

El precio mencionado para este trabajo incluye, en caso de que el proveedor cumpla rápido y satisfactoriamente con el pedido que se le hace bajo las condiciones de este documento. Se debe pagar al sistema de Proveedor según se especifica en las condiciones de los artículos mencionados que el Cliente recibirá después por completo las condiciones del Contrato principal, en el momento de que se le haga con las condiciones, también según especificado en el contrato y, como antes para cualquier otro contrato de compra de materiales, de modo que la instalación debe probarse satisfactoriamente antes de hacer una entrega final de la cantidad ordenada.

Si se no menciona por el texto, queda entendido que el Proveedor será el grupo más bajo que se mencione en el documento y que en ningún caso se podrá ser cargada a menos que exista un acuerdo escrito con el Cliente. Este orden, como de vez en cuando a menos que se diga dentro de los 10 días de un contrato, depende de la fecha de ejecución indicada en cada uno de los artículos. El comprador debe pagar la suma que dice el precio (moneda) inmediatamente recibida por un cheque del Proveedor. Si el comprador no recibe dicha suma completa, el proveedor que comienza con el documento queda sin efecto y solo será reordenado por medio de la decisión mutua que para tal fin existe el comprador.

 FECHA DE ENTREGA:
 APROXIMADAMENTE SEGUN
 A OTRAS ENTREGAS

 ACEPTAMOS ESTA ORDEN
 PROVEEDOR
 POR CONDUCTO DE _____

CONDICIONES DE PAGO: Crédito

 POR CONDUCTO DE **Kreislser Borg Florman**
CONSTRUCTION COMPANY, INC
 (Nombre y cargo) Presidente

 FECHA _____
 (Número y largo)

1 LA COPIA DE ACEPTACION DEBE SER FIRMADA Y REMITIDA AL COMPRADOR ANTES DE QUE ESTE PAGUE LA FACTURA. 2 EL NUMERO DE LA ORDEN DE COMPRA DEBE APARECER EN TODAS LAS FACTURAS. 3 CADA ORDEN DE COMPRA DEBE FACTURARSE POR SEPARADO

PROVEEDOR

 Este documento es de la Empresa de la Construcción
 Editorial Cincuenta y Cinco
 página 1212

2.10 SEGUROS

Las pólizas de seguros son contratos mediante los cuales una compañía aseguradora se compromete a pagar al asegurado, o a un tercero si el asegurado así lo desea, en caso de que sucedan ciertas contingencias

Ningún negocio es inmune a las pérdidas resultantes de riesgos omnipresentes. Por tanto, es obligatorio diseñar un sólido programa de adquisición de seguros que se deben mantener actualizados en todo momento

Dado que son pocos los negocios que pueden darse el lujo de tener a su disposición un ejecutivo de seguros de planta, es importante elegir un corredor o agente de seguros competente a fin de

- 1 - Elaborar un programa que cubra por completo al asegurado contra los riesgos inherentes al negocio de la construcción, así como contra los peligros más comunes
- 2 - Obtener pólizas de seguros de compañías aseguradoras de prestigio
- 3 - Obtener asesoría en lo concerniente a los límites de protección
- 4 - Mantener al día los registros necesarios para dar protección continua al negocio

Si bien es cierto que un ejecutivo responsable de la propia constructora se debe interesar personalmente en el asunto de los seguros, gran parte de los detalles se eliminan al utilizar los servicios de un corredor o agente de seguros competente

Existen tres clases de aseguradoras: bursátiles, mutualistas y recíprocas. Sin embargo, las políticas de los tres tipos están bastante uniformadas en la actualidad. Las cuotas son establecidas por las organizaciones que dan servicio a las compañías afiliadas de los diferentes grupos de aseguradoras, pero, en general, las cuotas básicas son casi idénticas.

Desde luego, es necesario que la responsabilidad de brindar protección corresponda a una compañía aseguradora cuya solidez financiera esté fuera de duda.

Otro punto importante para el comprador de seguros es el servicio que puede ofrecerle la compañía seleccionada. Es muy frecuente que las operaciones de construcción se realicen muy lejos de las ciudades, de modo que es imprescindible que la compañía encargada de proteger las operaciones de la constructora esté dispuesta a darle servicio "a domicilio" en cuanto a cualquier reclamación o aspecto de ingeniería.

Los intereses de los contratistas, subcontratistas y propietarios de los proyectos están íntimamente ligados. Se debe prestar atención muy en particular a la definición de esos intereses respectivos en todas las pólizas de seguros, ya que el punto en donde se localiza el concepto asegurable puede depender de los términos del contrato. En no pocos casos es necesario contar con asesora competente para que las pólizas protejan los intereses de todos los involucrados.

Aunque las formas de protección adquiridas y la idoneidad de los límites son de gran importancia para el contratista principal o general, también es fundamental que el se cerciore de que los seguros de los subcontratistas estén redactados con los límites correctos y que tengan suficiente cobertura para protegerlos contra cualquier situación que pudiera presentarse como resultado de sus actos. Asimismo, en las pólizas se incluyen los intereses del contratista principal o general, siempre y cuando sea necesario protegerlos.

2.10.1. Póliza de Seguro para cubrir el Equipo del Contratista

Una vez localizada la compañía aseguradora idónea, el problema de cada contratista, en lo que respecta al seguro, se trata por separado. El tipo de trabajo, la naturaleza del equipo, el área en que labora el

contratista y otros factores pertinentes son algunos de los principales puntos que la aseguradora toma en cuenta antes de elaborar la póliza correspondiente y asignar la prima

Las piezas obvias del equipo del contratista -excavadoras mecánicas, montacargas, palas mecánicas (bulldozers), dragas y cualquier otra maquinaria móvil que no está diseñada para transitar por las carreteras- son el tema principal de la "póliza al portador sobre equipo de contratistas". Esta protección es necesaria dada la cuantiosa inversión que dicho equipo representa y la gran cantidad de peligros a que se encuentra expuesto

Algunas compañías aseguradoras solo expiden la póliza al portador sobre equipo cuando se redacta una lista de riesgos cubiertos, que generalmente son incendio, colisión, caída de los vehículos de transporte y, en algunos casos, robo de toda la máquina. Otras aseguradoras protegen ciertos tipos de maquinaria y equipo contra todo riesgo. Con este tipo de convenio algunos peligros, como las colisiones durante la operación de la maquinaria, están sujetos a una cantidad fija deducible. Por lo general, el pago de estos seguros amplios es más alto que el de riesgos limitados (mediante lista). En la póliza contra todo riesgo nunca flatan las exclusiones de rigor, como desgaste y rotura, la cláusula de excepción eléctrica, huelgas, motines, etc.

Además de la maquinaria es necesario proteger los materiales transportados a la obra o desde esta. Si dichos materiales son transportados bajo la responsabilidad del contratista y están a cargo de un transportista ordinario, conviene tramitar una "póliza al portador contra riesgos de transporte". Por el contrario, si los camiones del contratista transportan los materiales, los que se requiere es una "póliza transportistas". La prima correspondiente al seguro de transporte suele basarse en el valor de los embarques protegidos por la póliza. En casi todos los casos, la cobertura es contra todo riesgo (cobertura amplia). La póliza para transportistas suele ser de cobertura limitada (mediante lista de riesgos) y se paga como una cantidad fija correspondiente al límite de responsabilidad que el asegurado desea.

De vez en cuando, el contratista es responsable de maquinaria, tanques y otras propiedades semejantes hasta el momento en que estos quedan instalados, probados y aceptados. Los riesgos de esa naturaleza suelen ser cubiertos mediante una "póliza al portador contra riesgos de instalación", la cual cubre también el sitio de la obra.

Por lo general, la póliza contra riesgos de instalación es de cobertura limitada (mediante lista de riesgos), incluyendo los peligros de carga y descarga, y el pago se efectúa conforme al grado de cobertura que el asegurado solicita. A los contratistas en grande les conviene mantener este tipo de seguro al día, para lo cual se usa una forma mensual de actualización en la que se consignan los incrementos en valor de instalación conforme avanzan los trabajos. En general, los contratistas en pequeño pueden adquirir este seguro fijando una cobertura anual sujeta a la posibilidad de convertirla en un seguro de coparticipación.

Existe otra póliza, llamada "póliza al portador contra riesgos en andamajes", diseñada para contratistas que realizan este trabajo. Dicha póliza suele ser de cobertura limitada y su costo se basa en la índole de los trabajos de andamaje.

Por lo común, ni las formas de pólizas ni lo que se paga por ellas están uniformadas entre las aseguradoras que las emiten, aunque en general son parecidas.

A los contratistas que construyen puentes se les exige a menudo que adquieran una "póliza para constructores de puentes".

Se trata de una excepción de la regla general que gobierna los tipos de seguros especiales para contratistas, ya que su costo se determina conforme a las pólizas y las tarifas archivadas en casi todas las entidades federativas y administrativas por una oficina calificadora autorizada.

2.10.2. Indemnización a Trabajadores

Todo gobierno exige a los patrones que den a sus trabajadores una póliza de indemnización, mediante la cual el obrero lesionado goza de las prestaciones que marcan las leyes de protección laboral. Aunque en algunos países es el propio gobierno el que asegura a los trabajadores, las aseguradoras privadas con

experiencia en indemnización a trabajadores son el medio más adecuado para satisfacer las necesidades de la mayoría de los contratistas al respecto

Es muy frecuente que el problema para conseguir y mantener trabajadores sea agudo. De este modo, va en favor de los mejores intereses, tanto del trabajador, como del patron, asegurarse de que la compañía encargada de manejar el seguro de indemnización este bien equipada para brindar los servicios de prevención de pérdidas, primeros auxilios oportunos, y resolución justa y expedita de las reclamaciones de indemnización.

En algunas legislaciones se considera al contratista civilmente responsable de las lesiones que sufran los subcontratistas o sus empleados, a menos que se les haya dado específicamente un seguro. Por tanto, es necesario estudiar las leyes correspondientes a la entidad en que se piensa realizar el trabajo de construcción.

No es raro que un trabajador lesionado piense que no estaria mal hacer a un lado sus prestaciones y demandar a su patron por negligencia o falta de seguridad en el sitio de trabajo. Puesto que las prestaciones que recibe el trabajador a través del servicio de indemnización estan limitadas por estatutos, tampoco es raro que el patron piense que los gastos en una querrela legal seran sustancialmente mayores. Este tipo de demandas queda cubierto mediante el "Seguro de responsabilidad civil para patrones". Otro de los beneficios de la póliza global por responsabilidad civil es la proteccion en caso de responsabilidad civil de orden publico contingente y daños en propiedad ajena, la cual asegura al contratista independiente contra la negligencia de los subcontratistas.

Sin embargo, no debe olvidarse que el factor determinante son las leyes de la entidad federativa en que se esta trabajando.

Es importante revisar con sumo cuidado el seguro de los subcontratistas y exigir que este completo si hay omisiones. Una manera de hacerlo es exigir que este completo si hay omisiones. Una manera de hacerlo es exigir certificados de seguro, en los que debe estar cubierto el riesgo de responsabilidad civil contractual (promesa de exoneracion). Puesto que surgen muchas situaciones complejas, es importante procurar la asesoria de un corredor o agente de seguros con experiencia.

2.10.3. Prestaciones Colectivas a Empleados

El interes por las prestaciones colectivas a empleados ha ido en aumento en los ultimos años. Existen muchas formas de seguros colectivos. He aqui una brevedescripcion de las formas de "prestaciones colectivas de Seguro" de mayor importancia en la actualidad.

Seguro de Vida Colectivo

Esta forma de seguro de vida esta diseñada para cubrir, por una cantidad previamente determinada, a un grupo de empleados del mismo patron. Con frecuencia, el monto del seguro se relaciona con los ingresos del empleado y tambien aumenta conforme dichos ingresos se elevan. No obstante, el monto del seguro puede ser una suma fija. Por lo general, es obligatorio que participe cierto numero de empleados.

Seguro de Incapacidad Colectivo

Si un empleado tiene que retirarse del trabajo como resultado de una incapacidad de tipo ocupacional, este seguro de proporciona un ingreso constante durante el periodo de ausencia laboral.

El monto de este prestacion suele ser un porcentaje de los ingresos. En muchas entidades ya es obligatorio este tipo de seguro.

Prestaciones Colectivas de Hospitalización y Cirugía

Esta forma de proteccion colectiva esta concebida para cubrir gastos medicos mayores de los empleados, como hospitalizacion e intervenciones quirurgicas. El seguro protege solo al empleado o se extiende para beneficiar tambien a quienes dependen de el.

El limite de cobertura por gastos de hospitalización se fija como una suma suficiente para obtener atención medica semiprivada

También pueden quedar cubiertos algunos gastos extra, como, por ejemplo, los de quírofano, medicamentos, radiografías y electrocardiogramas, o bien se determina una cantidad limite que cubra la aseguradora para tal fin

El periodo de vigencia de estas prestaciones depende del tipo de contrato celebrado Algunos planes de seguro cubren integralmente los gastos medicos durante un lapso relativamente breve, si se quiere una cobertura mas prolongada, lo mas probable es que la aseguradora solo pague parte de los gastos

Las prestaciones medicas en caso de cirugía suelen basarse en un tabulador de cantidades preestablecidas en la póliza Desde luego, la cantidad maxima que la aseguradora paga depende de la prima

Seguro Colectivo de Gastos Médico Mayores

El incremento de los costos del servicio medico ha ocasionado una gran demanda de proteccion contra gastos medicos catastróficos En este caso, los limites de pago son tan variables como las formas de seguro En general, la cobertura se basa en el pago de un deducible (gastos medicos, menos una cantidad fija) Por lo comun, la cantidad que recibe el asegurado mediante una póliza colectiva de hospitalización y cirugía esta deducida En algunos casos se negocia un seguro de coparticipacion, de modo que la persona protegida cubre parte de los gastos

2.11. FIANZAS PARA CONTRATOS DE CONSTRUCCION

Por lo general, los departamentos gubernamentales de todos los niveles solicitan cotizaciones de licitación para las obras publicas Los contratos se conceden normalmente al licitador que ofrece responsabilidad y presenta la cotización mas baja, a quien se le solicita que adquiera fianzas en garantia de desempeño y pago, emitidas por una afianzadora de prestigio Además, todos los proyectos de construcción financiados o asegurados por el gobierno federal de algunos países tienen como uno de sus requisitos tales fianzas Asimismo, muchos inversionistas privados exigen fianzas a sus contratistas

En general, a los concursantes también se les requiere el deposito de un cheque certificado o una fianza por cotización de licitación Dicha fianza garantiza que, si se concede el contrato a determinada persona, esta firmara dentro del plazo acordado el documento contractual y aportara la fianza correspondiente a su garantia de desempeño adecuado Si el contratista no aporta esta fianza, el monto de daños equivale al menor de los siguientes conceptos: la sanción de la fianza por licitación, o la diferencia entre la licitación baja inicial y la licitación del concursante responsable con la cotización mas baja, a quien le fue concedido el contrato

Conviene destacar que casi todas las compañías afianzadoras siguen la política de no autorizar ninguna fianza por licitación, a menos que este suscrita y aprobada la fianza de cumplimiento adecuado correspondiente al contrato en cuestión Por esto mismo, se sugiere a los contratistas no depositar el cheque certificado de licitación, a menos que tengan garantias de que ya se suscribio y aprobo la fianza de desempeño adecuado del contrato

Hasta la fecha se carece de un formato estandarizado para la adquisición de las fianzas sobre contratos de construcción En cada país, los gobiernos federales, estatales y municipales tienen sus propias formas impresas Los inversionistas privados (en Estados Unidos) usan generalmente la forma recomendada y registrada por el American Institute of Architects Las afianzadoras han elaborado una forma de fianza muy amplia, la cual esta a disposición de los propietarios de proyectos privados No obstante, cualquiera que sea la forma utilizada, la compañía aseguradora suele tener una doble obligación

1 - Indemnizar al propietario si este tiene pérdidas ocasionadas porque el contratista no termina el trabajo según lo estipulado en el contrato

2 - Garantizar el pago de todas las deudas contraídas por el contratista en lo que respecta a materiales y mano de obra

Generalmente se deben obtener dos fianzas, una para la protección del propietario y otra que nada más protege a quienes efectúan trabajos o proveen materiales. Si solo se adquiere una fianza, el propietario del proyecto tiene prioridad.

Las afianzadoras tienen mucho cuidado antes de suscribir fianzas sobre contratos de construcción. Su interés principal es determinar si el contratista tiene capital suficiente para cumplir sus obligaciones financieras, el equipo necesario para manejar los aspectos físicos de la empresa que se le propone y suficiente experiencia para cumplir los términos del contrato.

Una fianza por cumplimiento y pago adecuados no es una póliza de seguro que acumula las primas de los contratistas a quienes se suscriben fianzas y que paga las pérdidas con los fondos así generados, como sucede en el caso de los seguros. Mas bien, la fianza es una garantía de crédito concedida por la compañía afianzadora y, como sucede con cualquier línea de crédito concedida por una firma, esta espera un reembolso total en caso de verse obligada a satisfacer dicha garantía. Por consiguiente, antes de otorgar la fianza a un contratista, la aseguradora le exige que firme una solicitud en la que, entre otros puntos, se obliga a reembolsar a la afianzadora cualquier pérdida sufrida como resultado de suscribir la fianza. El costo de la fianza debe sumarse al precio de la obra contratada.

Es fundamental que los contratistas entiendan perfectamente la información que les exige la afianzadora y que es necesaria para que esta suscriba la fianza de contrato. También es importante que el contratista recurra a los servicios de un agente o corredor con experiencia, quien tendrá suficientes conexiones con la afianzadora y será capaz de satisfacer las necesidades de su cliente. El manejo de fianzas por contratos de construcción es un campo bastante especializado, por consiguiente, los corredores deben tener experiencias en cuanto a los requisitos de cobertura de seguros por parte de los contratistas, a fin de ser útiles tanto a la afianzadora como al afianzado.

Es necesario llevar un archivo completo. La información precisa en cuanto a cantidad de mano de obra, valor del equipo, cuantía de materiales y archivos de trabajos procedentes puede ser indispensable.

En seguida se esbozan algunos de los conceptos de información que las afianzadoras exigen:

- 1 - Una declaración de estado financiero completamente balanceado, acompañada de inventarios de los principales conceptos. Esta es una condición precedente a la aprobación de cualquier fianza por contrato. Las afianzadoras disponen de formas impresas en las que los contraponen de formas impresas en las que los contratistas pueden verter la información financiera necesaria. Sin embargo, cuando se recurre a tales formas, las debe llenar la persona responsable de las operaciones financieras de la constructora y es imprescindible tomar los datos directamente de los libros de contabilidad de la empresa. Lo mejor es que un contador público elabore y certifique esta declaración, pues esto se traduce en ahorro de tiempo y dinero.
- 2 - Un informe sobre la compañía del contratista. La afianzadora se interesa en conocer la antigüedad de la constructora, si esta opera como empresa personal, sociedad o corporación, y ciertos detalles específicos que dependen de la organización interna de dicha constructora.
- 3 - Un informe sobre las aptitudes técnicas y experiencias de los individuos encargados.
- 4 - Un informe sobre los tipos de trabajo realizados hasta la fecha, junto con información sobre proyectos terminados con éxito.
- 5 - Un inventario del equipo, en el cual se anote el valor y los años de servicio de cada pieza, y se manifieste cualquier gravamen existente. También puede ser útil un inventario de materiales.

Desde el punto de vista de la administración de obras, la pregunta más importante en cuanto a la tramitación de una fianza es: ¿qué fuentes de trabajo están abiertas para el contratista que carece de suficiente solvencia económica para trabajar mediante fianzas?

La segunda cuestión a que se enfrenta el administrador de obras, es si conviene solicitar fianzas a los subcontratistas o no. Este problema se presenta cuando se concede el subcontrato a una firma deficiente en lo que se refiere a capacidad financiera o a experiencia para el trabajo en ciernes. En muchos casos, la pregunta se responde por sí sola en el momento de plantearla. Cuando una firma tiene solvencia económica dudosa y no hay seguridad en cuanto a su experiencia, de modo que el contratista general considera necesaria la protección extra que le da una fianza sobre el subcontrato, las afianzadoras también suelen ver con recelo al subcontratista en el momento de ponderar la concesión de la fianza. Por consiguiente, en general, si se tienen dudas en cuanto a la liquidez económica o a la experiencia de un subcontratista al grado de solicitarle una fianza, lo mejor es no concederle el trabajo. No obstante, conviene hacer algunas excepciones para dar oportunidad de desarrollo a compañías jóvenes.

- Existen algunas alternativas que sustituyen las fianzas sobre subcontratos
- Garantías personales otorgadas por los dirigentes de la compañía subcontratista
 - Garantías personales de otras personas con suficientes recursos (fiadores), aunque no tengan relación directa con la constructora
 - Depósito de una cantidad en garantía de cumplimiento, la cual se recupera luego de terminar el trabajo a satisfacción del cliente

2.12 PROGRAMACIÓN Y EJECUCIÓN DE OBRAS

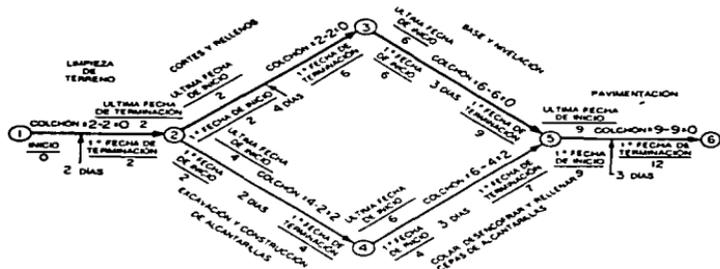
Existen dos métodos comunes para programar los proyectos de construcción: la gráfica de Gantt (de barras) (fig. 2-8) y el método de la ruta crítica (MRC)

Fig. 2-8

ORDEN NUM.	NÚMERO DE EJECUCIÓN	CONCEPTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	FECHA INICIO DE OBRAS	FECHA FIN DE OBRAS
1	2	A	EXCAVACION																						
		B	RELLENOS EN TALUDS (1:1)																						
2	2	B	EXCAVACION EN OBRA, CEPAS Y CIMBRIOS																						
3	2	C	RELLENOS HORIZONTALS, RELLENOS DE CEPAS, SUELO SUPERFICIAL, ETC.																						
4	2	D	CONSTRUCCION CON CONCRETO EN OBRA																						
5	2	E	BANCA DE ARJA DE TUBOS																						
6	2	F	SIEMBRA DE PLANTAS																						
7	2	G	CEBOS																						
8	2	H	PUERTAS*																						
9	1	A	CONCRETO EN CIMBRIOS																						
10	1		CONCRETO EN SUPERESTRUCTURA																						
11	3	A/B/C	CIMBRIOS EN MAMPUESTERIA Y EN OBRAS ARTESIALES																						
12	3	A	TRABAJOS ORNAMENTALES DIVERSOS CON METAL																						
13	6	A	CARPINTERIA																						

Gráfica de barras (Gantt) para la programación cronológica de la construcción. Las letras asociadas con las barras indican A, aproximación; B, relieve; C, arranque de concreto; D, obra; E, cubo de elevación; F, impermeabilización de los techos; G, cimentación; H, pasamanos; I, instalación; J, trabajos en obra; K, construcción final; L, programación de actividades de herrajes en pruebas de carga; M, perforación; N, ajustes; P, puentes de ladrillo; Q, ciment; R, tubulaciones; S, plano de detalles; T, temporal; U, zona; V, impermeables para pilotes; W, acabado; X, fabricación; Y, programación de acabados.

Fig. 2-9



Datos obtenidos de la Enciclopedia de la Construcción Editorial Océano-Certran página 122^a

2.13.- PRODUCTIVIDAD EN LA CONSTRUCCION

Una de las principales tareas del administrador de obras es enfrentarse al problema de la escasez de mano de obra y a la falta de productividad, junto con las mermas en horas hábiles al día. A esto hay que sumar la creciente complejidad de la construcción moderna, sobre todo en las fases estructural y mecánica. Sin embargo, estos factores, cada vez más complejos, se pueden controlar si se dispone de herramientas administrativas eficaces, como las técnicas de programación e inspección permanente.

Conviene usar computadoras en los proyectos de construcción complejos, en los cuales es necesario adquirir, aprobar, manufacturar, enviar o instalar miles de artículos.

Una manera eficaz de llevar un control continuo del tiempo y los costos de un proyecto, desde el diseño hasta la adquisición e instalación, es disponer de un banco de datos a partir del cual se elaboran cuatro informes, como sigue:

Informe de Adquisiciones y Costos

Aquí se enumeran los diversos artículos que es necesario adquirir y se establecen las fechas de licitación y concesión de contratos. Este informe permite controlar el presupuesto y el costo reales de cada artículo. En un resumen del informe, destinado a los administradores generales, se anotan los totales en cada categoría y se señala el estado actual de los procedimientos de compra.

Informe de Ejecución y Tráfico

En este se consignan los artículos adquiridos y se actualizan constantemente las fechas de envío, el estado de avance de planos de detalles y aprobación de estos, la información sobre embarques y la ubicación de los materiales cuando fueron almacenados dentro o fuera de la obra.

Lista de Equipos

Este informe, que se utiliza normalmente cuando la obra es de tipo industrial, también sirve para controlar los equipos necesarios en un edificio complejo, como un hospital. En esta lista se consigna toda la información existente sobre cada pieza de equipo: tamaño, funciones, finalidad, características, fabricante, número de catálogo, localización en el trabajo terminado y garantías, así como la información relacionada con su origen, adquisición, precio y ubicación en las especificaciones o número del plano en que aparece.

Sistema de Contabilidad

Este sistema consta de una serie completa de informes sobre contabilidad, incluyendo uno para cada proveedor, en la que se presentan todos los desembolsos. Esta información sirve para elaborar las requisiciones de pago, aunque también es útil para llevar al día los costos de la obra y hacer predicciones del probable costo final del proyecto.

Es factible integrar todos estos informes de principio a fin, e incluso cabe la posibilidad de sincronizarlos entre sí.

2.13.1. Administración del Tiempo de Obra

Después de que se inician las operaciones de construcción, debe haber una comparación continua entre el desempeño en la obra y su programa cronológico. Cuando no se sigue el calendario al pie de la letra, pueden ponerse en práctica ciertos métodos para alertar a la administración y corregir los retrasos. Las acciones correctivas y las fases de reprogramación cronológica de la obra reciben el nombre de administración del tiempo de obra.

La fase de inspección constante de la administración del tiempo de obra consiste en la medición periódica del avance real de los trabajos y en la comparación de esos datos con los objetivos marcados. La única manera de lograr positivamente esto es determinar la cantidad de trabajo efectuado y comparar esa información con las cantidades de trabajo anticipadas por el programa. Esto permite evaluar el efecto del estado real de avance de la obra sobre la fecha de terminación del proyecto, lo que permite planificar y poner en marcha las acciones correctivas necesarias, después de lo cual se actualiza el programa cronológico.

Las gráficas computarizadas de trabajos terminados y por realizar en las obras son una base para medir el avance real y elaborar informes. El diagrama de tipo red debe incluir las correcciones necesarias para que el programa de trabajos actuales refleje el estado de avance de la obra.

2.13.2. Sistema Computarizado de Control Administrativo de Obras

En este sistema se combinan la programación cronológica del proyecto y los controles de costos y distribución de recursos, junto con un sistema estadístico de informe del estado de avance del contrato, de modo que permite controlar el tiempo, los costos, los recursos y las estadísticas del proyecto.

2.15.- RELACION DE COSTOS

La correcta administración de la construcción exige separar los costos de cada ramo. Esta es la única manera de calcular las pérdidas o ganancias obtenidas en cada ramo y de establecer predicciones en estimaciones de costos futuras. Luego de la concesión de contratos, con el fin de mantener al día las relaciones de costos en lo referente a extras o adeudos de los subcontratistas por trabajos de modificación, es fundamental realizar actualizaciones mensuales de todos los costos anticipados en cada subcontrato. Esto se puede realizar con una forma para solicitud de pago por cada subcontratista.

En dicha solicitud, los extras aprobados aparecen en la segunda línea del anverso, bajo el encabezado "Cantidades" fig. 2-10a

Asimismo, todos los extras que el subcontratista reclama se anotan en el reverso (fig. 2-10b), bajo el encabezado "Extras hasta la fecha"

2.15.1 Lista de Raya

A partir de la información que contienen los informes diarios del superintendente de obra (art. 2.15), se elaboran las listas de raya semanales correspondientes a cada ramo o concepto. La mano de obra destinada a cada trabajo debe tabularse por separado en un informe o relación de rayas (fig. 2-11)

En este informe también se anotan las retenciones de impuestos y cualquier otro dato relacionado con las listas de raya. Otra utilidad de este informe es que sirve como registro semanal del salario bruto de los trabajadores

2.15.2. Informe Mensual de Costos

En este informe se resumen los pagos de subcontratos y extras, compras de materiales y pago de mano de obra efectuados hasta la fecha y que se espera tener hasta la terminación de la obra. Un informe mensual, elaborado de modo parecido al que se presenta en la fig. 2-12, contiene información que el contratista general puede utilizar para calcular sus probables ganancias mucho antes de que terminen los trabajos, y le permita supervisar constantemente el avance de los trabajos y sus costos a fin de constatar si se mantiene el margen de ganancia anticipado

Tiempo.- El aspecto tiempo del sistema se diseña de modo que permite establecer, mediante la programación del proyecto, una serie de objetivos cronológicos, un medio de presentación visual de tales objetivos y la creación e imposición de un método correctivo que tenga por consecuencia el apego a los objetivos marcados, con el fin de arribar a los resultados óptimos, como se dijo poco antes en "Administración del tiempo de obra".

Costos - Se trata del resumen de costos, verificado por medio de informes presupuestales mensuales que se envían al propietario. Además, en los informes detallados que se presentan a la administración de la constructora se mencionan los costos correspondientes a cada ramos de actividad, lo que es muy útil para los administradores de la obra y el personal de campo encargado de las compras y la administración general. La finalidad de los informes sobre el probable costo total del proyecto es mantener informado al personal de la constructora en todos los niveles, aunque las personas que más se sirven de ellos son los responsables de las medidas correctivas.

Distribución de recursos.- Con el fin de lograr la adecuada distribución de los recursos, se elabora un resumen gráfico de las horas-hombre destinadas mensualmente a cada actividad y, asimismo, de la cantidad de mano de obra acumulativa invertida en cada ramo.

La actualización mensual de estos resúmenes revela cuáles son los ramos que han recibido poca mano de obra, lo que permite incrementar el número de trabajadores en esos ramos atrasados para que se pongan al día con el programa de construcción.

Estadística.- A partir de toda la información contenida en los informes precedentes, es factible elaborar una predicción exacta de la fecha de terminación de la obra y del costo total del proyecto.

El personal de la constructora o consultores ajenos a ella pueden crear los programas computarizados necesarios para la elaboración de todos los informes que aquí se mencionan.

2.14 SUPERVISION DE OBRAS

Entre todo el personal de las constructoras, el superintendente de obra tiene los deberes más variados. Sus responsabilidades incluyen lo siguiente: establecer y mantener las oficinas de obra, obras de cercado y seguridad, turnos de veladores, conocer los documentos de contrato, ordenar, recibir, almacenar e instalar materiales, ordenar y operar las diferentes máquinas y equipos necesarios, informes diarios, ayudar a la elaboración del programa cronológico de la obra, mantener la obra apegada al programa, informar sobre cualquier accidente, control de las horas extra de los obreros, cobros de reposición, tratar con los inspectores, subcontratistas y trabajadores, control de las horas de entrada y salida del personal, y vigilar la seguridad general dentro de la obra.

Conocimiento a fondo de los contratos celebrados y capacidad de interpretar los planos y las especificaciones son habilidades imprescindibles para el desempeño de muchas de las obligaciones del superintendente. (La importancia de conocer los documentos de contrato se explica en el artículo 2.5.) En caso de que el superintendente se percate de que el trabajo que le solicitan el arquitecto, el propietario o los inspectores rebasa lo estipulado en el contrato, debe poner sobre aviso a la oficina del contratista. El resultado de esta acción puede ser el cobe de trabajos extra, lo que comienza con una propuesta de orden de modificación.

Los informes diarios del superintendente constituyen un registro que contiene mucha información importante sobre la obra. De ellos se obtienen los siguientes datos: nombres de los trabajadores y horas laboradas por cada uno, cifras de costos codificadas, actividades de subcontratistas y descripción de los trabajos que efectúan, lista de materiales recibidos, equipo y maquinaria recibidos o enviados, visitantes de la obra, observaciones, temperatura y clima, y accidentes u otras eventualidades.

Kreisler Borg Florman

Construction Company (inc.)
97 Montgomery Street, Scarsdale, Nueva York 10583
Telefono (914) 5C- 5-5600

SOLICITUD DE PAGO A CUENTA DE CONTRATO

TODA REQUISICION SE DEBE ENVIAR POR CORREO Y LLEGAR A ESTA OFICINA A MAS TARDAR EL ULTIMO DIA DEL MES. DEBEN LLENARSE Y FIRMARSE AMBOS LADOS DE LA SOLICITUD

SUBCONTRATISTA Modern Pollution Control, Inc. PERIODO DE Inicio A 10 de Septiembre de 19xx
PARA 170th St. 92nd Ave. Jamaica, Nueva York LA OBRA REQ. NUM. 1
PROYECTO Edificio de apartamentos

CONCEPTO

MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL _____
EXTRAS APROBADOS HASTA LA FECHA (LISTA AL REVERSO) _____
TOTAL DEL CONTRATO MAS EXTRAS _____
CREDITOS A LA FECHA (LISTA AL REVERSO) _____
MONTO NETO DEL CONTRATO A LA FECHA _____
COSTO DE LOS TRABAJOS REALIZADOS HASTA LA FECHA _____
MENOS UNA RESERVA DE * SEGUN CONTRATO _____
BALANCE _____
MENOS PAGOS PREVIOS _____
MONTO DE ESTA REQUISICION _____

CANTIDADES	NO ESCRIBA EN ESSTE ESPACIO
9 825	
250	
10 075	
Ninguno	
10 075	
TOTAL	
1 475	
8 600	
Ninguno	

NO ESCRIBA EN ESTE ESPACIO

OBRA _____	DISTRIBUCION _____
VERIFICADO CANTIDAD _____	PRECIO EXTRAS _____
CANTIDAD PAGADO _____	FECHA _____
CHEQUE NUM _____	FOLIO NUM _____
REGISTO _____	PAGO _____

(al reverso)

Fig. 2-10b

La siguiente es una lista completa de todas y cada una de las personas, compañías o entidades, de toda índole, tipo y descripción, que aportaron trabajos, mano de obra (aparente de la mencionada en la lista de raya del solicitante), servicios y/o materiales (incluyendo, pero no limitado a, primas de seguro, agua, gasolina, electricidad, luz, calefacción, petróleo, gas, servicio telefónico o renta de equipo, así como las cuotas sindicales y de bienestar social, jubilación y demás prestaciones de ley, y los impuestos federales, estatales y municipales) por cantidades superiores a US\$100.00, relacionados directa o indirectamente con la obra sobre la cual se solicita este pago, junto con todas y cada una de las cantidades que se les adeudan y las fechas en que efectuaron el último trabajo, aportaron mano de obra o servicios, o entregaron cualquier material

NOMBRE	DOMICILIO	FECHA	MONTO DEL ADEUDO
NINGUN ADEUDO PENDIENTE			

El subcontratista declara que renuncia a toda reclamación de trabajos adicionales no mencionados en la presente

ENTRAS A LA FECHA				CREDITOS A LA FECHA			
Orden Num	Descripcion	Fecha	Monto	Orden Num	Descripcion	Fecha	Monto
	Daños al centro de carga electrico		\$250.00				

La anterior declaración de adeudo tiene por fin exhortar al deudor para que efectue un pago parcial o su liquidación total, dando por sabido que dicho deudor confía en la veracidad de los datos aquí consignados

MODERN POLLUTION CONTROL INC.
NOMBRE DEL SOLICITANTE

FIRMA

36-59 38th St. L.I.C., Nueva York
DOMICILIO

PRESIDENTE
CARGO

Fig. 2-12

COPRA _____ LICITACION _____ ARQUITECTO _____		KREISLER BORG FLOORMAN CONSTRUCTION CO.		FIN DEL PERIODO (ELABORADO POR VERIFICADO POR)		28 DE FEBRERO DE 1958 C. J. _____		
		ANÁLISIS DE COSTOS						
N°	INVENTARIOS Y PRINCIPALES ORDENES DE COMPRA NOMBRES	COSTO O COTIZACIÓN A LA FECHA	COSTO DE TERMINACION	COSTO DE ANTICIPADO	OBSERVACIONES			
1	EXCAVACION	AAA EXCAVATORS	2,934.00	340.00	2,594.00	RECONSTRUCCIÓN DE CIMENTOS		
2	MANTENIMIENTO PARA CONCRETO	BOSS TRACY CO.	8,448.21	4644.78	3,803.43	RECONSTRUCCIÓN DE CIMENTOS		
3	MANTENIMIENTO DE REFORZADO	EGG STEEL CO.	2,734.38	-	2,734.38	DE CEMENTO		
4	ARMADO DEL REFORZADO	EGG STEEL CO.	1,870.00	-	1,870.00	DE CEMENTO		
5	ACEROS Y HERRONES DE CEMENTO	EGG FABRICATIONS	4,254.00	884.00	3,370.00	RECONSTRUCCIÓN DE CIMENTOS		
6	ALAMBRES	PPF MANUFACT.	7,834.76	1,180.00	6,654.76	RECONSTRUCCIÓN DE CIMENTOS		
7	ENLUTADORES Y ENLUCIDOS	EGG PLASTERING CO.	3,641.00	-	3,641.00	RECONSTRUCCIÓN DE CIMENTOS		
8	PERFILES Y PLUMBAS METALICAS	WARR STEEL SUPPLY	1,780.00	-	1,780.00	RECONSTRUCCIÓN DE CIMENTOS		
9	TEJEDORES	M. POLYMER	1,264.00	242.00	1,022.00	RECONSTRUCCIÓN DE CIMENTOS		
10	VENTANAS	WAL ASSOCIATES	18,045.00	-	18,045.00	RECONSTRUCCIÓN DE CIMENTOS		
11	ENCUENTRADOS	WAL ASSOCIATES	884.81	834.00	50.81	RECONSTRUCCIÓN DE CIMENTOS		
12	COMPONENTES DE CUBIERTA NEGRA	L. L. SHAWMUT CO.	2,864.00	286.00	2,578.00	RECONSTRUCCIÓN DE CIMENTOS		
13	TRABAJOS EN TABLA NEGRA	WARR STEEL SUPPLY	2,850.00	285.00	2,565.00	RECONSTRUCCIÓN DE CIMENTOS		
14	HERRONES	WARR STEEL SUPPLY	9,140.00	914.00	8,226.00	RECONSTRUCCIÓN DE CIMENTOS		
15	LOSETA METALICA	EGG FLOOR CO.	840.00	360.00	480.00	RECONSTRUCCIÓN DE CIMENTOS		
16	PINTURAS	WAL ASSOCIATES	1,100.00	-	1,100.00	RECONSTRUCCIÓN DE CIMENTOS		
17	ALUMINUM Y GALVANIZACION	WARR STEEL SUPPLY	1,100.00	-	1,100.00	RECONSTRUCCIÓN DE CIMENTOS		
18	ELECTRICIDAD	WARR STEEL SUPPLY	884.00	-	884.00	RECONSTRUCCIÓN DE CIMENTOS		
	TOTAL DE SUBCOSTO Y ORDENES DE COMPRA PRINCIPALES		40,960.10	4,178.18	36,781.92			
19	MANTENIMIENTO Y EQUIPOS DIVERSOS		143.21	200.00	86.79	RECONSTRUCCIÓN DE CIMENTOS		
20	ACCESORIOS PARA CONCRETO, PTC		812.73	463.00	349.73	RECONSTRUCCIÓN DE CIMENTOS		
21	RENTA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO DIVERSOS		1,750.00	931.00	819.00	RECONSTRUCCIÓN DE CIMENTOS		
	TOTAL DE MANTENIMIENTO Y EQUIPOS DIVERSOS		2,706.94	1,694.00	1,012.94			
22	CONEXIONES DE SERVIDORES		884.00	1,000.00	1,116.00	RECONSTRUCCIÓN DE CIMENTOS		
23	LEVANTAMIENTOS		380.00	70.00	310.00	RECONSTRUCCIÓN DE CIMENTOS		
24	CANTAS Y BARRERAS		887.15	70.00	817.15	RECONSTRUCCIÓN DE CIMENTOS		
25	RENTAS DE SERVIDORES		2,118.10	88.00	2,030.10	RECONSTRUCCIÓN DE CIMENTOS		
26	RENTAS DE SERVIDORES		180.00	120.00	60.00	RECONSTRUCCIÓN DE CIMENTOS		
27	TRANSPORTE DE SERVIDORES		80.00	80.00	-	RECONSTRUCCIÓN DE CIMENTOS		
28	MANTENIMIENTO Y EQUIPOS DIVERSOS		1,000.00	1,000.00	-	RECONSTRUCCIÓN DE CIMENTOS		
29	TOTAL DE CONEXIONES Y SERVIDORES		12,008.17	2,068.00	9,940.17			
30	MANO DE OBRAS		875.00	875.00	11,810.00			
31	EXCAVACION A MANO		374.00	800.00	426.00			
32	CONCRETO		1,884.00	2,000.00	3,884.00			
33	ALAMBRES		1,831.00	3,000.00	4,831.00			
34	TOTAL DE MANO DE OBRAS		4,169.00	6,885.00	11,054.00			
35	PERMISOS							
36	SUBCOSTOS Y PRINCIPALES ORDENES DE COMPRA		40,960.10	4,178.18	36,781.92			
37	MANTENIMIENTO Y EQUIPOS DIVERSOS		2,706.94	1,694.00	1,012.94			
38	MANO DE OBRAS		4,169.00	6,885.00	11,054.00			
39	CONEXIONES Y SERVIDORES		12,008.17	2,068.00	9,940.17			
40	PERMISOS							
41	COSTO TOTAL ANTICIPADO		41,765.04	10,765.18	31,000.00			
42	EXCAVACION DEL CONTRATADO				84,272.00			
43	PERMISOS Y EQUIPOS DIVERSOS				884.18			
44	CONEXIONES Y SERVIDORES				112,514.00			
45	MANTENIMIENTO Y EQUIPOS DIVERSOS				1,012.94			
46	COSTO TOTAL ANTICIPADO				198,683.12			
47	VALORES REALES ANTICIPADOS				40,000.00			

Datos obtenidos de la Enciclopedia de la Construcción
Editorial Océano/Cesitrum
pagina 1247

Fig. 2-11

Kreiser Borg Florman

CONSTRUCTION COMPANY INC.
87 MONTICLOMERY STREET,
SCARSDALE, N. Y., 10583 SC 8-4023

HOLA NUNCA _____ DE _____ DE _____

LISTA DE RAYA

PROYECTO PARQUES GÉMELOS DEL NOROESTE

PERIODO DE 1.1702 DE 1.1330

Nº	Fecha de pag.	Nombre del trabajador	Categoría	HORAS TRABAJADAS N. DE					Total	Nº de línea	CANTIDAD DEMANDA		Sección no.	DESGLOSAR					Total
				Jun	Jul	Ag	Sep	Oct			Nov	Graves		Formas	CE	TCW	T	TE	
1		J. R.	ST										200.00	11.70	29.30	8.90	2.30	152.80	
2		V. L.	Tubo										262.50	15.36	45.42	12.62	4.02	181.14	
3		P. F.	Tubo										262.50	15.36	30.50	8.72	3.02	204.80	
4			ST																
5			ST																
6			OT																
7			ST																
8			OT																
9			ST																
10			OT																
11			ST																
12			OT																
13			ST																
14			OT																
15			ST																
16			OT																
17			ST																
18			OT																
19			ST																
20			OT																
21			ST																
22			OT																
23			ST																
24			OT																
25			ST																
26			OT																
27			ST																
28			OT																
29			ST																
30			OT																
31			ST																
32			OT																
33			ST																
34			OT																
35			ST																
36			OT																
37			ST																
38			OT																
39			ST																
40			OT																
41			ST																
42			OT																
43			ST																
44			OT																
45			ST																
46			OT																
47			ST																
48			OT																
49			ST																
50			OT																
51			ST																
52			OT																
53			ST																
54			OT																
55			ST																
56			OT																
57			ST																
58			OT																
59			ST																
60			OT																
61			ST																
62			OT																
63			ST																
64			OT																
65			ST																
66			OT																
67			ST																
68			OT																
69			ST																
70			OT																
71			ST																
72			OT																
73			ST																
74			OT																
75			ST																
76			OT																
77			ST																
78			OT																
79			ST																
80			OT																
81			ST																
82			OT																
83			ST																
84			OT																
85			ST																
86			OT																
87			ST																
88			OT																
89			ST																
90			OT																
91			ST																
92			OT																
93			ST																
94			OT																
95			ST																
96			OT																
97			ST																
98			OT																
99			ST																
100			OT																
TOTAL													725.00	42.42	102.20	28.20	9.35	541.63	

Datos

A. INGRESO SIN PAGA
B. INGRESO CON PAGA
P. DEL PRECIO
V. INGRESOS PAGADOS

P. INGRESOS NO PAGADOS
E. IMPORTE

APROBACION DEL JEFE
DEL DEPARTAMENTO _____

MONTO DE LA LISTA
DE BARRAS DE LA
SEMANA ANTERIOR _____ \$ 735.00

PUNTO
DEL SUPLENIENTE _____

2.16 METODOS DE CONTABILIDAD

El contratista, de acuerdo con su contador, debe elegir el método de contabilidad más apropiado para su compañía. De dicho método depende la cantidad de impuestos por pagar y la exactitud de la información que el contratista puede aportar a su afianzadora.

Generalmente se utiliza uno de estos dos métodos: ingresos netos o ingresos acumulados. El método de ingresos acumulados se subdivide en:

- 1 - Ingresos acumulados brutos
- 2 - Ingresos por cumplimiento de contrato
- 3 - Ingresos por porcentaje de avance de obra

Método de Ingresos Netos - Es el que suelen utilizar las pequeñas compañías constructoras. En este caso, se declaran los ingresos brutos, amparados por recibos emitidos, y del monto resultante se restan los gastos comprobables. Este método es simple, permite controlar los ingresos netos al manejar las fechas de requisiciones y recibos, y se presta para el pago de impuestos después de ganar y cobrar las ganancias.

Los inconvenientes de este método son: no refleja con fidelidad la situación financiera real de la constructora, no incluye los ingresos que aun están por cobrar ni las deudas por pagar, y carece de validez en el momento de tramitar una fianza.

Método de ingresos acumulados brutos - En este método, los ingresos brutos se registran al obtenerlos, y los gastos al incurrir en ellos, independientemente del momento en que se reciba o desembolse dinero. Tiene la ventaja de que las declaraciones de ingresos representan las operaciones reales efectuadas durante el período contabilizado, todos los ingresos y egresos se anotan al ocurrir, de manera que la hoja de balance es más útil, y si se tienen más egresos que ingresos, los impuestos son más bajos.

Los inconvenientes son: es probable que la información sobre ingresos brutos no sea exacta, es factible que dichos ingresos no equivalgan a las ganancias brutas, dada la posibilidad de cobros adelantados (como resultado de requisiciones anticipadas o pagos por adelantado) o de inventarios en la obra, ofrece menos flexibilidad que otros métodos en cuanto a planificación fiscal, si se tienen más ingresos que egresos, este método ocasiona el pago de más impuestos.

Método acumulativo sobre contratos cumplidos - Sirve principalmente para contratos a largo plazo, aunque también es el más conveniente para empresas colectivas (de coparticipación). En este caso, los ingresos correspondientes a un contrato a largo plazo se declaran luego de cumplirlo en su totalidad o, cuando menos, en su mayor parte.

Las ventajas de este método son las siguientes: permite diferir el pago de impuestos hasta concluir el proyecto, lo cual incrementa el capital activo del contratista, las utilidades obtenidas se basan en resultados reales, no en estimaciones que podían estar erradas debido a imprevistos o retrasos, todos los ingresos y egresos se registran en el momento en que suceden, de modo que la hoja de balance es más precisa, existe la posibilidad de regular los ingresos gravables de un año a otro, acelerando o retrasando deliberadamente la terminación de la obra, los ingresos acumulados se pueden invertir y, de ese modo, se ganan intereses sobre ellos antes de pagar impuestos; y el pago de impuestos se apega más al flujo monetario real de la compañía como resultado de cuentas cobrables y porcentajes retenidos.

Los inconvenientes del método del contrato cumplido son: no representa el desempeño real de la constructora cuando el contrato tiene una duración mayor a la de un año fiscal, existe la posibilidad de que los contratistas no asociados acaben pagando más impuestos dado que sus ingresos netos son irregulares y encajan en límites con gravamen alto un año y en límites con gravamen bajo en otro año.

Método de Ingresos Sobre Porcentaje de Avance - Permite registrar los ingresos brutos derivados de cada contrato conforme avanzan las obras. El ingreso anual derivado de cada contrato debe representar el mismo porcentaje del ingreso total que los gastos efectuados hasta la fecha respecto a los costos totales estimados. En el momento de calcular los gastos inherentes al contrato se pueden omitir, durante las primeras fases del proyecto, todos los gastos o parte de ellos -por ejemplo, los costos de inicio de obra- cuando esto origina una distribución más precisa de los ingresos. Las ventajas de este método son: es la estimación más realista de los ingresos anuales, los ingresos y egresos se registran conforme se presentan, el pago de impuestos corresponde al año fiscal en vigencia, y los datos que contiene sean coherentes y exhiben pocas variaciones.

Las desventajas son: su elaboración depende de las estimaciones administrativas sobre el porcentaje de avance y costos de la obra, los porcentajes retenidos e ingresos por cobrar están incluidos como ingresos reales, incluso cuando se van a hacer efectivos en una fecha remota, no permite diferir el pago de impuestos sobre ingresos, lo que si sucede con el método de ingresos netos y el de contrato cumplido.

2.17 RELACIONES LABORALES

Las buenas relaciones laborales en una obra dependen en muchas facetas de la habilidad del contratista. Tales relaciones se ven afectadas a menudo por el tipo de organización laboral que se tiene.

Casi toda la mano de obra de las construcciones efectuadas en grandes ciudades y en las regiones industriales está sindicalizada, es decir, casi todos los trabajadores de la construcción pertenecen a algún sindicato. Existen algunos contratistas independientes que ofrecen sus servicios sin estar agremiados, en otros casos, los sindicatos locales de tipo industrializado se encargan de los trabajos de construcción.

2.17.1.- Huelgas

Las huelgas que ocurren luego de la expiración de un contrato laboral pueden poner al contratista en una situación muy precaria. Si este pertenece a una asociación de contratistas, la asociación se encarga de las negociaciones en su nombre, pero en caso contrario solo tiene dos alternativas: firmar un convenio como contratista independiente, en el cual se estipula que los acuerdos finales a que se llegue como resultado de la huelga serán aplicados retroactivamente, o bien proseguir los trabajos no afectados por la huelga, en la esperanza de que la obra no se retrase o que no haya avanzado demasiado, respecto al ramo en huelga, para que haya repercusiones.

CAPITULO 3

ASPECTOS FISCALES.

CAPITULO 3 ASPECTOS FISCALES.

INTRODUCCION.

Las leyes fiscales en terminos generales han sufrido cambios importantes que han afectado a la industria de la construccion. En 1982 desaparece el regimen especial en el impuesto sobre la renta para esa industria y se incorpora al regimen general de ley mediante un proceso de transicion. A partir de 1987 se establece entre otros, la ampliacion de la base y el reconocimiento de los efectos inflacionarios en el resultado fiscal.

Ademas de los cambios anteriores, a partir de 1989 se establece el impuesto al Activo, como un impuesto minimo a pagar por las empresas cuando estas no causen el impuesto sobre la Renta.

Estos cambios y las reformas fiscales que se han producido hasta la fecha, obligan al manejo de conceptos nuevos que tienen una repercusion en la empresa, tales como el componente inflacionario, ganancia y perdida inflacionaria, deducciones actualizadas de activos fijos, etc.

Con base a lo anterior, se presenta la terminologia que en forma particular es aplicable fiscalmente.

CONCEPTOS GENERALES

CONTRIBUYENTES

Los contribuyentes son los sujetos al pago de los impuestos que establecen las disposiciones fiscales, de acuerdo a su personalidad, al realizar actividades de construccion.

- a) **Personas fisicas con actividades empresariales.** Cuando perciben ingresos por una actividad industrial y comercial.
- b) **Personas morales.** Las constituidas en sociedades de caracter mercantil o en alguna otra modalidad, para desempeno de actividades industriales y comerciales las que perciban ingresos.

Estas personas son parte integrante de los contratos de obra y en base a ellos adquieren las obligaciones fiscales como sujetos de los impuestos.

DOMICILIO FISCAL

Se entiende por domicilio fiscal:

- a) **Persona moral.** Cuando sea residente en el pais, sera el local en donde se encuentre la administracion principal del negocio.
- b) **Persona fisica.** El local en que se encuentre el principal asiento de sus negocios.

ESTABLECIMIENTO.

Se entiende por establecimiento el lugar en donde la persona tiene su domicilio fiscal o el lugar donde se realiza la construccion del inmueble.

Quienes tengan establecimientos en dos o mas entidades federativas, presentaran por todos sus establecimientos una sola declaracion de pagos provisionales mensuales y del ejercicio segun se trate, en la oficina autorizada correspondiente al domicilio fiscal del contribuyente.

Se consideran residentes en territorio nacional a las personas físicas y a las personas morales que hayan establecido en México la administración principal de sus negocios, por lo que en términos generales para definir el ESTABLECIMIENTO PERMANENTE en la industria de la construcción se presentan

-Empresas Nacionales

Se considera establecimiento permanente cualquier lugar de negocios en el que se desarrollen, parcial o totalmente actividades empresariales

-Empresas Extranjeras

Se considera que tienen establecimiento permanente las que establezcan bases fijas en México y en caso de no tenerlas, tratándose de servicios de construcción de obra, instalación, mantenimiento o montaje de bienes inmuebles, o por actividades de inspección relacionadas con ellos, se considerará que existe establecimiento permanente solamente cuando los mismos tengan una duración de más de 183 días naturales, consecutivos o no, en un periodo de 12 meses

FIDEICOMISO

Es una figura a través de la cual se realizan obras, ya que el fideicomiso es un negocio jurídico realizado por elementos personales, que se definen a continuación

a) FIDEICOMITENTE

Persona que por declaración unilateral de voluntad forma un fideicomiso, constituyendo un patrimonio autónomo, cuya titularidad se atribuye al fiduciario

b) FIDUCIARIO

Persona a quien se encomienda la realización de un fin determinado establecido en el fideicomiso, que según acuerdo de las partes, de alguna manera afecta la esfera jurídica del fideicomiso

c) FIDEICOMISARIO

Persona que tiene derecho a recibir los beneficios del fideicomiso

Estas tres personas tienen personalidad jurídica propia pero entre ellas no se constituye una nueva personalidad jurídica. El fideicomiso no tiene personalidad jurídica propia distinta de las personas que lo constituyen, o sea, no es una entidad jurídica ni tiene efectos fiscales como tal. La realización de actividades empresariales a través de un fideicomiso, establece obligaciones fiscales que deben cumplir las figuras involucradas, de acuerdo a lo que marcan las disposiciones y a lo que en sí mismo las partes se comprometan

ASOCIACION EN PARTICIPACION

Es un contrato que se ha desarrollado para realizar negocios en forma conjunta por varias personas, físicas o morales, lo cual también se ha dado entre constructores para la ejecución de obras, mediante la concurrencia de esfuerzo, experiencias y recursos, de personas que tengan la capacidad de participar en las obras. En términos generales la asociación en participación es un contrato por el cual una persona concede a otras, que le aportan bienes o servicios, una participación en los resultados de un negocio de carácter mercantil o de una actividad comercial o industrial

Este contrato de asociación en participación, se hace constar por escrito, señalando todas las características del negocio que le da razón, sin que por ello se constituya una nueva entidad jurídica, por lo que la asociación en participación, no tiene razón ni personalidad jurídica

En los contratos de asociación en participación, se fijan los términos del negocio, las proporciones de participación, de interés y todas las condiciones en que deban realizarse, existiendo dos figuras: la del asociante y la de los asociados. El asociante obra en nombre propio, no existiendo relación jurídica entre los terceros y los asociados

Respecto a los asociados, los bienes aportados a la asociación en participación, se dan en propiedad al asociante, salvo que por la naturaleza de la aportación se hiciera necesaria alguna otra formalidad, lo cual se

hara constar y se haran los trámites oficiales que al efecto se requieran, sobre todo cuando en estos casos participen entidades de caracter publico.

En los contratos de asociacion en participacion, cuando el asociado es residente en el extranjero, se considera que tiene establecimiento permanente en México, cuando el asociante desarrolle actividades en lo que seria establecimiento permanente en territorio nacional.

La distribucion de utilidades derivadas de este contrato, se hara segun se pacte por los contratantes y de acuerdo con las disposiciones mercantiles al cierre de cada ejercicio en que surta efectos el contrato y cada una de las personas participantes en el mismo, asumira su parte, siendo el asociante quien asume la responsabilidad de cumplir las obligaciones fiscales, por si y por efecto de dicho contrato, repercutiendo a los asociados su efecto en los terminos y proporciones establecidos en dicho contrato, quienes los reflejaran en sus resultados como parte de sus actividades, mercantiles. Los asociados tienen la obligacion de vigilar el cumplimiento de las obligaciones a cargo del asociante, pues tienen la responsabilidad por el posible incumplimiento de este.

RECONOCIMIENTO DE LOS EFECTOS DE LA INFLACION EN EL IMPUESTO SOBRE LA RENTA

INTERESES

Se consideran intereses, cualquiera que sea el nombre con que se les designe, a los rendimientos de creditos de cualquier clase, que se devenguen en el ejercicio de que se trate. El fisco considera intereses a los conceptos que tradicionalmente producen gastos y productos financieros, incluyendo como tales a los resultados cambiarios. Se le dara el tratamiento de intereses a:

- a) Los rendimientos de deuda publica, de los bonos u obligaciones, incluyendo descuentos, primas y premios.
- b) Los premios de reporto o de prestamos de valores.
- c) Las comisiones que se paguen con motivo de apertura o garantia de creditos.
- d) El monto de las contraprestaciones correspondientes a la aceptacion de un aval, del otorgamiento de una garantia o de la responsabilidad de cualquier clase, excepto cuando dichas contraprestaciones deban hacerse a instituciones de seguros y finanzas.
- e) La ganancia en la enajenacion de bonos, valores y otros titulos de credito, siempre que sean de los que se colocan entre el gran publico inversionista conforme a las reglas generales que al efecto expida la Secretaria de Hacienda y Credito Publico.
- f) Factoraje financiero.
A la ganancia derivada de los derechos de credito adquiridos en operaciones por empresas de factoraje financiero.
- g) Arrendamiento financiero.
La diferencia entre el total de pagos y el monto original de la inversion. Cuando los creditos, deudas, operaciones o el importe de los pagos de estos contratos, se ajusten mediante la aplicacion de indices, factores o de cualquier forma, se considerara el ajuste como parte del interes devengado.
- h) Estimacion de obra ajustada.
Las estimaciones de obras que se ajusten mediante la aplicacion de indices, factores o de cualquiera otra forma, se considerara el ajuste como interes devengado.

FACTORES

Desde 1987 se inicio el reconocimiento fiscal de los efectos de la inflacion mediante la aplicacion de factores, los cuales se dan por

- el transcurso del tiempo
- los cambios en los niveles de precios.

Factor de ajuste

Se utiliza para calcular la modificacion en el valor de los bienes y operaciones en un periodo determinado con base en los elementos citados.

Factor de ajuste mensual

Se utiliza cuando el periodo es de un mes, y se obtiene restando la unidad del cociente que resulte de dividir el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) del mes del que se trata entre el mencionado índice del mes inmediato anterior

$$\text{FACTOR DE AJUSTE MENSUAL} = \frac{\text{I.N.P.C. MES DE QUE SE TRATE}}{\text{I.N.P.C. MES INMEDIATO ANT}}$$

Este factor se utiliza para el cálculo del componente inflacionario

Factor de ajuste mayor de un mes

Se utiliza cuando el periodo es mayor de un mes, y se obtiene restando la unidad del cociente que resulte de dividir el INPC del mes más reciente del periodo, entre el citado índice correspondiente al mes más antiguo de dicho periodo

$$\text{FACTOR DE AJUSTE DEL PERIODO} = \frac{\text{I.N.P.C. MES MAS RECIENTE DEL PERIODO}}{\text{I.N.P.C. MES MAS ANTIGUO DEL PERIODO}} - 1$$

Factor de actualización

Se utiliza para determinar el valor de un bien o de una operación al término de un periodo, y se obtiene dividiendo el INPC del mes más reciente del periodo entre el citado índice correspondiente al mes más antiguo de dicho periodo

$$\text{FACTOR DE ACTUALIZACION} = \frac{\text{I.N.P.C. MES MAS RECIENTE DEL PERIODO}}{\text{I.N.P.C. MES MAS ANTIGUO DE DICHO PERIODO}} - 1$$

Este factor se utiliza para determinar la deducción fiscal de los activos no monetarios, y la base para el impuesto al Activo

SISTEMA FINANCIERO.

Para los efectos del cálculo del componente inflacionario, se considera que integran el sistema financiero las siguientes instituciones residentes en el país y en el extranjero

- instituciones de crédito, de seguros y fianzas
- almacenes generales de depósito
- arrendadoras financieras
- sociedades de ahorro y préstamo
- uniones de crédito
- empresas de factoraje financiero
- casas de bolsa y casa de cambio

PROMEDIOS

Desde el punto de vista fiscal, se ha introducido la determinación de promedios, tanto en la ley del impuesto sobre la renta, como en la ley del impuesto al activo, en la que ambas basan cálculos para el componente inflacionario y para la base del impuesto al activo en promedios mensuales, bajo características semejantes, presentándose los siguientes

- promedio mensual
 - o sobre saldos diarios
 - o sobre saldos inicial y final
- valor del activo (promedio anual)

El promedio mensual sobre saldos diarios, se aplica a los créditos o deudas contratados con el sistema financiero, siguiendo el siguiente cálculo

suma de saldos diarios
numero de días del mes

En términos generales el promedio mensual se determina de la siguiente manera :

$$\frac{\text{saldo al inicio del mes} + \text{saldo final del mes}}{2}$$

La aplicación de estos promedios se hará de acuerdo con las disposiciones de cada ley en los términos que en cada capítulo se citen

PARTIDAS MONETARIAS

Desde el punto de vista contable, las partidas monetarias se refieren a los activos y pasivos que se caracterizan porque están expresados y son representativos de moneda corriente actual, sus montos se fijan por contrato u otra forma, originando a sus tenedores un aumento o una disminución en el poder de compra, cuando existen cambios en el índice general de precios. Se determina una posición monetaria corta, cuando los pasivos monetarios exceden a los activos monetarios y una posición monetaria larga, cuando los activos monetarios exceden a los pasivos monetarios

Desde el punto de vista fiscal, las partidas monetarias que consideran para efectos del cálculo del componente inflacionario se clasifican de acuerdo a su origen en

Créditos = activos monetarios con excepciones

Deudas = pasivos monetarios con excepciones

CREDITOS

Con base a lo anterior, los activos monetarios que se toman en cuenta para fines fiscales permiten reconocer una deducción por posición monetaria, existiendo algunas exclusiones

Se consideran créditos los conceptos siguientes

- a) las inversiones en títulos de crédito distintos de:
 - acciones
 - certificados de participación no amortizables
 - Certificados de depósitos de bienes y en general títulos de crédito que representen la propiedad de bienes
- b) las inversiones y depósitos en instituciones del sistema financiero, señalando solo en forma expresa para fines del impuesto al activo
- c) las inversiones en acciones de sociedades de inversión de renta fija
- d) las que adquieran las empresas de factoraje financiero
- e) inversiones en operaciones financieras derivadas de deuda
- f) estimaciones autorizadas o los avances de obra acumulados no cobrados, disminuido su importe con la parte del anticipo, depósito o garantía que se amorticen contra dichas estimaciones o avances. Se les dará el tratamiento de créditos durante el periodo comprendido entre el fecha en que se acumularon como ingreso y aquella en que efectivamente se cobren
- g) cuentas y documentos por cobrar, excepto las siguientes:
 - las que sean a cargo de personas físicas o no provengan de sus actividades empresariales, cuando :
 - sean a la vista
 - a plazo menor de un mes
 - a plazo mayor de un mes, si se cobran antes de 30 días naturales

A cargo de socios o accionistas que sean personas físicas o sociedades residentes en el extranjero, salvo que en este último caso, estén denominadas en moneda extranjera y provengan de la exportación de bienes o servicios

Pagos provisionales de impuestos y saldos a favor por contribuciones y estímulos fiscales.
Cualquier cuenta o documento por cobrar cuya acumulación esté condicionada a la percepción efectiva del ingreso

No se consideran créditos

- 1 el efectivo en caja
- 2 los intereses a favor que se devenguen en el mes
- 3 los anticipos a proveedores, cuando exista precio o contraprestación pactada

DEUDAS

Las deudas corresponden en términos generales a los pasivos monetarios del contribuyente, que permiten considerar la posición monetaria que se disminuirá de los intereses nominales devengados a cargo. Para efectos de determinar el componente inflacionario, se consideran deudas:

- a) los pasivos y las reservas del activo, pasivo o capital que sean o hayan sido deducibles. Se considera que estas reservas se crean o incrementan mensualmente y en la proporción que representen los ingresos del mes del total de ingresos en el ejercicio, (reserva para gratificaciones al personal que labora con el contribuyente)
- b) las derivadas de contratos de arrendamiento financiero
- c) las operaciones financieras derivadas de deudas
- d) las aportaciones para futuros aumentos de capital
- e) se considera que se contraen deudas por la adquisición de bienes o servicios, cuando se presenten los supuestos que enseguida se indican, siempre que el precio o la contraprestación se pague con posterioridad a la fecha en que ocurra el supuesto de que se trate.
Se expida el comprobante que ampare el precio o la contraprestación pactada
Se envíen o reciban materialmente los bienes objeto de la operación o se utilice el servicio
Se cobre o sea exigible total o parcialmente el precio o la contraprestación pactada aun cuando provenga de anticipos
- f) se considera que se contraen deudas por la obtención del uso o goce temporal de bienes, cuando sean exigibles las contraprestaciones a favor de quien efectúa dicho otorgamiento
- g) tratándose de adquisiciones mediante contratos de arrendamiento financiero, en los términos del código fiscal de la federación, así como de la obtención de servicios en la que se pacte que la contraprestación se devengue periódicamente, se considera deuda, durante el periodo en que se difiera su pago
- h) en los casos de capitales tomados en préstamo, cuando se reciba total o parcialmente el capital

No se consideran deudas

- 1 los adeudos fiscales
- 2 las derivadas de las partidas no deducibles por los siguientes conceptos:
 - pagos por impuestos sobre la renta e impuesto al activo a cargo del propio contribuyente
 - pagos de contribuciones en la parte subsidiada o que corresponda a terceros
 - aportaciones al instituto mexicano del seguro social que correspondan a la cuota obrera de trabajadores distintos a aquellos que perciban salario mínimo general
 - la participación de los trabajadores en las utilidades de las empresas, en la parte que no sea deducible, o las que estén condicionadas a la obtención de utilidades por el contribuyente, independiente de que correspondan a trabajadores, miembros del consejo de administración, obligacionistas u otros.
 - las reservas distintas de las de previsión social que establezca la ley, que se constituyan para indemnizaciones al personal, primas de antigüedad o cualquiera otra de naturaleza análoga
- 3 se podrán no considerar deudas las reservas para fondo de pensiones o jubilaciones de personal, complementarias a la que establece la ley del seguro social y de primas de antigüedad, siempre que las mismas se hayan constituido en los términos del artículo 28 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta y tampoco se hayan considerado dichos fondos como parte de los créditos para efectos del cálculo de componente inflacionario

- 4 los intereses a cargo devengados en el mes.
 5 los créditos diferidos
 6 los contribuyentes que obtengan concisiones, autorizaciones o permisos para la construcción, operación y mantenimiento de las obras públicas podrán no considerar como deudas las aportaciones que reciban de la federación, de las entidades federativas o de los municipios, así como de sus organismos descentralizados, siempre que no se reservan el derecho a participar en los resultados de la concesión, autorización o permiso y el concesionario, autorizado o permisionario no deduzcan dichas aportaciones del valor del activo en el ejercicio, para los fines de la ley del impuesto al activo.
 En caso de que se cancele una operación considerada deuda para efectos fiscales, también se cancelará su componente inflacionario.

COMPONENTE INFLACIONARIO

Es el importe que representa el efecto de la inflación en los créditos y deudas del contribuyente, que permite conocer básicamente el monto de los intereses reales a cargo o a favor, que serán deducibles o acumulables, según el caso, una vez que dicho componente inflacionario se haya restado de los intereses nominales totales mensuales según los conceptos señalados, a las fechas del ajuste a los pagos provisionales y del cierre del ejercicio fiscal.

Este concepto es similar al que para fines contables se denomina "Resultado por posición monetaria", y aunque existan diferencias importantes en el procedimiento para calcular uno u otro, el objeto es reconocer los efectos de la inflación en la información financiera y fiscal, para determinar lo que contablemente se denomina "Resultado integral de financiamiento" y desde el punto de vista fiscal para determinar el interés real deducible o acumulable o en su caso, la ganancia o pérdida inflacionaria.

Aun cuando el componente inflacionario no surte efectos para la determinación de los pagos provisionales, el cálculo relativo deberá realizarse mensualmente y considerarse para la determinación del ajuste a los mismos y del impuesto del ejercicio.

Para calcular el componente inflacionario, se deberá multiplicar el factor de ajuste mensual, por la suma del saldo promedio mensual de los créditos o deudas contratados con el sistema financiero o colocados con su intermediación, más el saldo promedio de los demás créditos o deudas. No se incluirá en el cálculo del saldo promedio, los intereses que se devenguen en el mes. La fórmula es la siguiente:

saldo promedio del mes \times factor de ajuste mensual.

INTERES ACUMULABLE Y PERDIDA INFLACIONARIA DEDUCIBLE

Se consideran intereses acumulables, los que resulten de restarle a los intereses devengados a favor en cada uno de los meses del ejercicio, el componente inflacionario de la totalidad de los créditos, inclusive de los que no generan intereses.

Cuando el importe del componente inflacionario de los créditos sea superior al de los intereses devengados a favor, el resultado será la pérdida inflacionaria deducible:

interés acumulable = interés devengado a favor (menos) componente inflacionario de créditos

Interés > componente inflacionario = interés acumulable.

Interés < componente inflacionario = pérdida inflacionaria deducible.

Si los créditos no generan intereses a favor, el importe del componente inflacionario de los créditos será la pérdida inflacionaria deducible.

INTERES DEDUCIBLE Y GANANCIA INFLACIONARIA ACUMULABLE

Se consideran como intereses deducibles, los que resulten de restarle a los intereses devengados a cargo en cada uno de los meses del ejercicio, el componente inflacionario de la totalidad de las deudas, incluso de aquellas que no generen intereses.

Se consideran intereses a cargo, la pérdida que sufra el contribuyente en los casos de enajenación, amortización o redención de bonos, obligaciones o cualquier título valor, de los que se colocan en el gran público inversionista o constituyan deuda pública. La pérdida será la diferencia entre el costo de adquisición y el monto de la enajenación, amortización o redención, cuando el primero sea mayor.

Cuando el importe del componente inflacionario de las deudas sea superior al de los intereses devengados a cargo, el resultado será la ganancia inflacionaria acumulable.

interés deducible = interés devengado a cargo (menos) componente inflacionario de deudas.

interés > componente inflacionario = interés deducible.

Interés < componente inflacionario = ganancia inflacionaria acumulable.

Si las deudas no generan intereses a cargo, el importe del componente inflacionario de las deudas será la ganancia inflacionaria acumulable.

RESULTADO FISCAL

La utilidad fiscal se determina disminuyendo de la totalidad de los ingresos acumulables obtenidos en el ejercicio, las deducciones autorizadas por la ley, presentándose las siguientes situaciones:

ingresos acumulables > deducciones autorizadas = utilidad fiscal

Ingresos acumulables < deducciones autorizadas = pérdida fiscal

Resultado fiscal = utilidad fiscal (menos) pérdidas fiscales actualizadas pendientes de aplicar de otros ejercicios

Considerando que existen conceptos que se aplican de diversa manera para fines contables y fiscales, fundamentalmente en cuanto a requisitos y en cuanto a tiempo, se presentan diferencias que es necesario conciliar tanto en el aspecto de ingresos, como en los costos y gastos contables, respecto a las deducciones fiscales autorizadas.

INGRESOS

Se refiere a los logros de la administración del contribuyente, que se enfrentan a los costos incurridos, durante un periodo contable, como resultado de las operaciones que constituyen sus actividades normales que corresponden al giro de la empresa, así como las accesorias y especiales, por ejemplo, arrendamientos, venta de materiales y activo fijo, etc.

Fiscalmente los ingresos son un concepto acumulable para efectos de la determinación de la base de pago del impuesto, debiéndose considerar todos aquellos que se perciban en efectivo, en bienes, en servicio, en crédito o en cualquier otro tipo, que se obtengan en el ejercicio.

EROGACIONES.

Se consideran erogaciones todos los pagos que se realicen para la ejecución de una obra o pasivos que se contraen por concepto de mano de obra, fletes, servicios profesionales, rentas, etc.

Respecto a los materiales que forman parte del costo de las obras, contablemente se utiliza el término **EROGACION BASICA** para identificar un costo en función de su primera clasificación en los registros contables, como puede ser el clasificar en primera instancia el costo de un bien en materia prima, la que finalmente podrá ser clasificada como consumo, formando parte del costo de un trabajo o de la elaboración de un proceso.

Igualmente por **EROGACION CORRIENTE** se entiende contablemente aquella que cubre un coste de operación o una adición a la planta industrial, durante un periodo determinado que no tenga el carácter de extraordinario.

CUENTA DE UTILIDAD FISCAL NETA

Al suprimirse desde 1989 la acumulación de dividendos, tanto para sociedades mercantiles, como para personas físicas, se suprime la deducción para la empresa que los pague.

La cuenta de utilidad fiscal neta, **CUFIN**, de naturaleza eminentemente fiscal y que comparada con las utilidades contables, permite conocer el potencial de dividendos a distribuir a los socios y el gravamen a que están sujetos sino provienen de la misma.

Esta cuenta está constituida con el objeto de fomentar la reinversión de utilidades y su movimiento es el siguiente:

- se adicionara con la utilidad fiscal neta de cada ejercicio
- se sumara con los dividendos percibidos de otras personas morales residentes en México
- se disminuirá con el importe de los dividendos o utilidades distribuidos en efectivo o en bienes, no incluyendo los dividendos o utilidades en acciones.

Esta cuenta se actualiza anualmente y cada vez que se perciban o distribuyan dividendos y los dividendos pagados no sean mayores a su saldo, en caso contrario se gravaran.

Los ejercicios que reporten pérdida fiscal, no afectaran esta cuenta.

CUENTA DE UTILIDAD FISCAL EMPRESARIAL NETA

Las personas físicas con actividad empresarial, al igual que las sociedades, llevaran una cuenta de utilidad fiscal empresarial neta y su movimiento es:

- se adiciona la utilidad fiscal empresarial neta de cada ejercicio
- se sumará con los dividendos percibidos de personas morales residentes en México. Se disminuirá con los retiros de utilidades del propio contribuyente.

Esta cuenta se actualiza anualmente y cada vez que se perciban dividendos y se efectuen retiros de utilidades. Cuando los retiros sean mayores a su saldo, se gravaran. Los ejercicios que reporten pérdida fiscal, no afectaran esta cuenta.

CUENTA DE CAPITAL DE APORTACION.

Los montos que los socios aportan a la empresa, son susceptibles de actualización considerando los efectos inflacionarios que determinan un incremento en el valor fiscal en casos de reembolso.

En tal sentido se establece llevar una cuenta que reporte esta capital de aportación actualizado según las disposiciones fiscales

Esta cuenta de capital de aportación, CUCA, equivale a lo que contablemente es el capital social pagado, no refleja su contenido el mismo concepto e importes, ya que para fines fiscales esta cuenta se adicionará con las aportaciones de los socios y se disminuirá con las reducciones de capital que se efectúen. No se considera como capital de aportación el que provenga de reinversión de utilidades o de cualquier otro concepto del capital contable de la empresa, ni el proveniente de reinversiones de dividendos o utilidades en aumento de capital de las personas que los distribuyan realizadas dentro de los 30 días siguientes a la distribución

CREDITO AL SALARIO

En la última renovación del pacto para la estabilidad, la competitividad y el empleo, se estableció el compromiso de modificar las leyes fiscales de tal manera que fueran más equitativas en favor de los trabajadores de menores ingresos, estableciéndose en respuesta a este compromiso, un nuevo mecanismo que sustituye al acreditamiento del equivalente al 10% del salario mínimo del área geográfica correspondiente al trabajador

Esta sustitución consiste en una tabla de créditos fiscales expresados en montos, dependiendo del ingreso del trabajador, los cuales decrecen conforme aumenta el ingreso hasta un monto mínimo equivalente al 10% del salario mínimo

Con el objeto de lograr que el crédito al salario mensual se traduzca en un incremento en el ingreso para los trabajadores de menores recursos, se establece que en los casos que exceda al impuesto a cargo, el retenedor deberá entregar al trabajador la diferencia que resulte, conjuntamente con el pago por salarios por el que se haya determinado dicha diferencia

Los retenedores podrán disminuir las cantidades que entreguen en efectivo a los trabajadores, del impuesto sobre la renta a su cargo o de las retenciones del mismo efectuadas a terceros, o de los impuestos al valor agregado, al activo y en general de cualquier impuesto federal que se deba enterar usando la forma 1, 1B o 1S, según sea el caso (resolución miscelánea publicada en el diario oficial del día 21 de marzo de 1997)

CREDITO GENERAL

Como resultado de lo acordado en la renovación del pacto para la estabilidad, la competitividad y el empleo, comentada en el punto anterior, en el que se estableció el crédito al salario, para los contribuyentes, personas físicas que perciban ingresos que se asimilan a salarios, honorarios y arrendamiento, se sustituyó el acreditamiento del 10% del salario mínimo por un crédito general anual

CONCEPTOS APLICABLES AL IMPUESTO AL ACTIVO

IMPUESTO AL ACTIVO

Este impuesto grava los activos que utilicen las personas físicas o morales destinados a actividades empresariales y propiamente resulta un impuesto complementario del impuesto sobre la renta, ya que para su determinación se toman algunos conceptos de este, adicionalmente se permite acreditar el impuesto sobre la renta contra los pagos provisionales, ajuste y pago definitivo del ejercicio

Este impuesto en su mecánica busca que se distribuya la carga tributaria de manera uniforme en todo el ejercicio, mediante el pago de un impuesto mínimo. Propiamente es un impuesto que busca la contribución de las empresas, bien por la tenencia de activos o a través de su productividad en el impuesto sobre la renta.

ACTIVOS FINANCIEROS

Los activos financieros forman parte de las partidas monetarias, cuyo efecto inflacionario repercute en lo que contablemente es el resultado por posición monetaria y en el impuesto sobre la renta el componente inflacionario.

No obstante la similitud entre el procedimiento contable y el del impuesto sobre la renta, existen algunas diferencias con respecto a su cálculo en el impuesto al activo, tomando para tal fin los conceptos de los activos y promedios de manera semejante al COMPIN.

INVENTARIOS

Los inventarios son los bienes de una empresa destinados a la venta o transformación para su posterior venta y forman parte del activo circulante de las empresas, valuándose al costo o valor de mercado, el que sea menor, considerando el efecto inflacionario.

De acuerdo a los principios contables, las características de las empresas constructoras requieren regla particulares.

De acuerdo con las disposiciones del impuesto sobre la renta, los inventarios no tienen un efecto en la determinación de la base, ya que en su lugar se deducen las compras.

Para los fines del impuesto al activo los inventarios forman parte de la base, para lo cual deben actualizarse, el promedio de los inventarios se determinan en los términos ya indicados.

IMPUESTO SOBRE LA RENTA.

Fundamentalmente, el impuesto sobre la renta al igual que en la teoría contable, tiene los siguientes elementos.

- a) ingresos
- b) deducciones
- c) resultados

De acuerdo con las disposiciones fiscales, se establecen requisitos para la acumulación de ingresos así como para las deducciones, presentándose en algunos contribuyentes y, particularmente en la INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION, situaciones que limitan la comprobación adecuada de las deducciones. Estas situaciones dieron lugar a convenios, sistemas especiales de tributación, cambios en etapas de transición y regulaciones específicas para el adecuado cumplimiento de las obligaciones fiscales de esta industria.

En términos generales, los aspectos particulares para los constructores son:

- Acumulación de ingresos bajo ciertas reglas
- Deducción estimada de erogaciones enfrentable a determinados ingresos
- Permitir que las estimaciones amparen documentalmente los ingresos
- Un porcentaje de las erogaciones pueden ser deducibles aun sin comprobantes o con determinados requisitos
- Deducción de vehículos destinados a obras, con ciertos requisitos
- Reglas a concesionario de obras públicas

DETERMINACION DEL RESULTADO FISCAL DEL EJERCICIO

Para determinar el impuesto a cargo del contribuyente, se requiere calcular la utilidad base del mismo, como sigue:

PERSONAS MORALES

Ingresos acumulables	\$1,099,056.22
(-) deducciones autorizadas	\$ 99,056.22
(=) utilidad fiscal	\$1,000,000.00
(-) disminución de pérdidas fiscales de ejercicios anteriores	\$ 98,500.00
(=) resultado fiscal	\$ 901,500.00
(x) tasa del impuesto	34 %
(=) impuesto del ejercicio	\$ <u>306,510.00</u>

INGRESOS ACUMULABLES

En general, las personas morales y las personas físicas con actividad empresarial, deben acumular la totalidad de los ingresos en efectivo, en bienes, en servicios, en crédito o de cualquier otro tipo que obtengan en el ejercicio (art. 15 y 107 de la L.I.S.R)

MOMENTO DE ACUMULACION DE LOS INGRESOS DE CONTRATOS DE CONSTRUCCION

Los contribuyentes que celebren contratos de obra inmueble y de otros contratos de obra conforme a plano, diseño y presupuesto, consideraran acumulables los ingresos provenientes de dichos contratos como sigue (art. 16-A L.I.S.R.):

- a) al momento del pago en efectivo, bienes o servicios
 - los anticipos
 - los depósitos o garantías del cumplimiento de cualquier obligación
 - los pagos a cuenta de estimaciones o avances de obra que no hayan sido autorizados o aprobados para que proceda su cobro
- b) ingresos en crédito
 - las estimaciones por obra ejecutada se acumulan en la fecha en que sean autorizadas o aprobadas por el residente de supervisión o la persona facultada por el cliente para que proceda su cobro. El ingreso acumulable será el importe de las estimaciones, disminuido con la parte de los anticipos, depósitos, garantías o pagos a cuenta, que se hubieran acumulado con anterioridad y que se amorticen contra la estimación
 - en los contratos de obra inmueble celebrados en la modalidad de administración, los servicios prestados son acumulables en crédito desde el momento en que se tenga derecho a su cobro
 - a los contratos por demolición, proyecto, inspección o supervisión de obra, se les aplica el mismo tratamiento fiscal que a los contratos de construcción de obra inmueble
- c) esquema de conceptos de ingresos y su acumulación

Concepto de ingresos acumulables	Momento de acumulación
anticipos de obra	en la fecha de su percepción
estimaciones de obra (excepto amortización de anticipos acumulados con anterioridad)	en la fecha que sean aprobadas para que proceda su cobro
escalatorias	
aditivas	
obras por administración	ingreso en crédito desde el momento que se tenga derecho al cobro
Avance de obra	El avance trimestral, cuando no existan estimaciones o su periodicidad sea mayor a tres meses

OTROS INGRESOS

Toda empresa constructora, además de los ingresos propios de su actividad, tienen otros ingresos cuyo tratamiento fiscal será igual al de cualquier otro contribuyente, diferenciándose únicamente el tratamiento de dichos ingresos cuando la empresa sea una persona moral, o bien sea una persona física con actividades empresariales. Dentro de los demás ingresos que puede tener un constructor, se encuentran los siguientes:

venta de materiales, venta de bienes de activo fijo, arrendamiento de maquinaria o equipo, fletes realizados a terceros, intereses y ganancia inflacionaria, etc.

OTROS INGRESOS (ART. 15 Y 16 L I S R.)

Supuesto que ocurra primero :

- fecha en que se expida el comprobante que ampare la contraprestación pactada (factura)

ENAJENACIONES

(venta de materiales, equipo, etc)

- fecha de envío o entrega del bien

- fecha en que se cobre o sea exigible total o parcialmente la contraprestación pactada, incluyendo anticipos

USO O GOCE TEMPORAL DE BIENES (arrendamiento)

- cuando sean exigibles las contraprestaciones

Las personas físicas con actividad empresarial por servicios de construcción, para determinar los ingresos acumulables deben aplicar las mismas disposiciones que las personas morales, sin embargo, podrán tener otros ingresos que no incluyan en su actividad empresarial por no tener relación con la misma o no estar incluidos en su capital afecto a su actividad empresarial, debiéndoseles dar el tratamiento específico de la ley del impuesto sobre la renta, como pueden ser sueldos, honorarios, uso o goce temporal de bienes, dividendos, etc.

LAS ESTIMACIONES COMO COMPROBANTES DE INGRESOS

Se deberán expedir comprobantes de ingresos, impresos por establecimientos autorizados por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, sin embargo, en el caso de contribuyentes que celebren contratos de obra pública se cumple con este requisito con las estimaciones que expida la entidad o dependencia de la administración pública con la cual tengan celebrado el contrato, siempre que dicha estimación contenga la siguiente información

- 1) Nombre, denominación o razón social, domicilio y clave del registro federal de contribuyentes del constructor
- 2) Número de folio de la estimación
- 3) Lugar y fecha de expedición
- 4) Entidad o dependencia que expide la estimación
- 5) Datos relativos al contrato, período de la estimación e importe de la misma y la descripción de los trabajos realizados
- 6) I.V.A. trasladado

Tratándose de obra privada, se deberán expedir comprobantes de ingresos de establecimientos autorizados.

DEDUCCIONES AUTORIZADAS

Las deducciones corresponden a la actividad del contribuyente, que le generen ingresos y que el criterio fiscal para la aplicación de las erogaciones atribuibles a la ejecución de contratos de obra, es la deducción del importe de las adquisiciones de los bienes y servicios en el ejercicio en que se adquieren, así como la deducción de inversiones actualizada en base al índice de precios al consumidor

Los conceptos a deducir son :

- 1) Las devoluciones recibidas o los descuentos o bonificaciones otorgadas.

- 2) Las adquisiciones de mercancías, materias primas, productos semiterminados o terminados
- 3) Los gastos
- 4) Dedicaciones con determinados requisitos y sin requisitos fiscales
- 5) Las inversiones (deducción mediante un porcentaje anual)
- 6) Las aportaciones para fondos destinados a investigación y desarrollo de tecnología
- 7) La creación o incremento de reservas para fondos de pensiones o jubilaciones del personal y de primas de antigüedad
- 8) Los intereses y la pérdida inflacionaria

DÉSCUENTOS O BONIFICACIONES OTORGADOS AUN EN EJERCICIOS POSTERIORES Y, EN SU CASO DEVOLUCIONES

En el caso de los constructores, propiamente este concepto no se presenta, ya que los ingresos se reconocen según contrato y estimaciones de obra ejecutada que autoriza el cliente

En el caso de presentarse por los otros ingresos que se obtienen, se podrá tomar la deducción de este concepto en el ejercicio en que se otorge el descuento y su efecto en el COMPIN según establecen los artículos 7-C y 7-D del R.L.I.S.R.

ADQUISICION DE MERCANCIAS

DEDUCCION DE COMPRAS

Tanto en contratos de obra privada, como en los de obra pública, el valor de adquisición de los bienes que se necesiten para construir la obra objeto de los mismos, se deducirá en el ejercicio de adquisición, disminuidos con las devoluciones, descuentos y bonificaciones sobre la mismas efectuadas inclusive en ejercicios posteriores (art. 22 II LISR)

Valor de las compras de materias primas, productos semiterminados y terminados	\$857221 15
(-) Descuentos y Bonificaciones recibidas inclusive en ejercicios posteriores	\$687827 15
(=) Compras deducibles	\$169394 00

DEDUCCION DE INVENTARIOS

A los constructores, en oficio de la Subsecretaría de Ingresos de octubre de 1988, se les permitió, mediante determinadas reglas, la deducción de los inventarios que hubieran tenido al cierre de 1986 a la fecha en que terminaron las obras para la que fueron adquiridos

El procedimiento de actualización del inventario es el siguiente :

\$	importe del inventario deducible (3.33 % del inventario menor regla 3.7.6 miscelánea fiscal 97)
(X)	factor de actualización
<hr/>	
(=)	deducción de inventario actualizado

La determinación del factor es como sigue

factor de actualización = $\frac{\text{INPC último mes de la 1era. Mitad del ejercicio por el que se efectúa la deducción}}{\text{INPC a diciembre de 1986 o 1988 según sea el caso.}}$

Si no se aplica esta deducción en un ejercicio pudiendo haberla efectuado, perderán su derecho a este ejercicio

ANTICIPO A PROVEEDORES

Los constructores podrán deducir los anticipos efectuados a sus proveedores cuando exista precio o contraprestación pactada siempre que, a la fecha en que deba presentarse la declaración del ejercicio, se cumpla con los demás requisitos de deducibilidad que establece la L I S R

GASTOS.

Los gastos relacionados con la ejecución de obra.

Las erogaciones incurridas atribuibles a contratos de obra pública y privada por conceptos de honorarios y arrendamientos de bienes inmuebles, o aquellos pagos realizados a contribuyentes con régimen simplificado, así como por prestación de servicios personales independientes de sociedades o asociaciones civiles, se deducen cuando hayan sido efectivamente erogadas en el ejercicio de que se trate, los pagos por concepto de salarios, se podrán deducir cuando hayan sido erogados a más tardar en la fecha en que se deba presentar la declaración del ejercicio. Se entenderá como efectivamente erogados cuando hayan sido pagados en efectivo, en cheque girado contra la cuenta del contribuyente, mediante traspasos en cuenta en instituciones de crédito o casas de bolsa, o en otros bienes que no sean títulos de crédito.

Las erogaciones por servicio de obra, tales como subcontratos, fletes y acarreos, conforme se recibe el servicio, y los otros gastos indirectos de obra, conforme se incurren, se deducen en su totalidad en el ejercicio en que se efectúan

Gastos no relacionados con la ejecución de obra.

En términos generales, toda empresa constructora, además de los gastos propios de su actividad, tiene otros gastos cuyo tratamiento fiscal es igual al que se da a cualquier otro contribuyente, dentro de tales gastos se encuentran, entre otros, los siguientes

pagos de primas por seguros y fianzas
Pago por uso o goce temporal de inmuebles
Pago por asistencia técnica, etc

Otras erogaciones.

Los constructores podrán deducir los gastos erogados por concepto de gasolina, aceite, servicios, reparaciones y refacciones, cuando estos se efectúen con motivo del uso del automóvil propiedad de una persona que preste servicios personales subordinados al constructor y sean consecuencia de un viaje realizado para desempeñar actividades propias de dicho constructor

La deducción no podrá exceder de 68 centavos M N por kilometro recorrido por el automóvil, sin que dicho kilometraje pueda ser superior a 25,000 kilómetros recorridos en el ejercicio y además se reúnan los demás requisitos que, para las deducciones, establecen las disposiciones fiscales

Los gastos deberán erogarse en territorio nacional y acompañar a la documentación que los ampare con la relativa al hospedaje (regla número 3.7.11 de la resolución miscelánea. Publicada el día 21 de marzo de 1997 por la S.H.C.P.)

INVERSIONES.

Concepto y Cálculo de la Deducción.

Los conceptos que integran estas inversiones son (art. 42 L I.S.R.)

- Activos fijos
- Gastos y cargos diferidos
- Erogaciones en periodos preoperativos

La deducción de la maquinaria y equipo para la industria de la construcción, incluyendo automoviles, camiones de carga, tractocamiones y remolques, así como por otros activos fijos utilizados, en la ejecución de contratos de obra inmueble pública o privada, se hace en forma directa sin relación a la acumulación de ingresos mediante la aplicación en cada ejercicio de los porcentos máximos autorizados sobre el monto original de la inversión, ajustando el resultado con el factor de actualización correspondiente al periodo comprendido desde el mes en que se adquirió el bien y hasta el último mes de la primera mitad del periodo en el que el bien haya sido utilizado durante el ejercicio por el que se efectúe la deducción (art. 41 L I.S.R.)

La inversión se deduce mediante la aplicación de porcentos máximos que autoriza la ley sobre lo que denomina Monto Original de la Inversión

A continuación se presenta la determinación de la deducción por ejercicio (art. 41 L I.S.R.)

PRECIO DEL BIEN

(+)	impuestos por adquisición e importación excepto I.V.A.
(+)	derechos, fletes, transportes, acarreos
(+)	seguros contra riesgos en transportación, y manejo
(+)	comisiones sobre compra
(+)	honorarios a agentes aduanales
<hr/>	
(=)	monto original de la inversión
(x)	porcentaje de deducción anual según ley
<hr/>	
(=)	deducción anual
(entre)	meses del ejercicio
(=)	deducción mensual
(x)	meses de utilización
<hr/>	
(=)	deducción anual a partir del ejercicio de inicio de utilización o desde el ejercicio siguiente
(x)	factor de actualización
(=)	deducción anual actualizada

La fórmula para el cálculo del factor es:

$$\frac{\text{INPC último Mes de la 1era. Mitad del periodo de utilización}}{\text{INPC mes de adquisición del bien}} = \text{factor de actualización.}$$

El porcentaje máximo de deducción en maquinaria y equipo, incluyendo automóviles, camiones de carga, tractocamiones y remolques, que le corresponde a la industria de la construcción es el 25% (art. 45 fracción

X, L.I.S.R.) Para los otros activos se aplicarán los porcentos que señalan los artículos 43 y 44 de la L.I.S.R.

Quando el contribuyente se dedique a dos o más actividades, aplicará el porcentaje que le corresponda a la actividad en la que en el ejercicio inmediato anterior hubiera obtenido más ingresos

La deducción se podrá efectuar a partir del ejercicio en que se inicie la utilización de los bienes o en el ejercicio siguiente.

Quando se trate de ejercicios irregulares o cuando la utilización del bien se inicie después del primer mes del ejercicio regular, la deducción se efectuará en la proporción que el número de meses completos de utilización guarde respecto a doce meses (art 41 L.I.S.R)

REGLAS PARA LA DEDUCIBILIDAD DE INVERSIONES.

Las reparaciones y las adaptaciones a las instalaciones se consideraran inversiones siempre que impliquen adiciones o mejoras

Se consideran como reparaciones o adaptaciones que implican adiciones o mejoras al activo fijo, las que aumentan su productividad, su vida útil o permiten darle al activo un uso diferente al que originalmente se la venía dando

Los automóviles utilitarios solo serán deducibles hasta por el 50% del monto original de la inversión de dicho automóvil (regla 3 7 25 de la resolución miscelánea fiscal D O F del 21 de marzo de 1997) se consideran automóviles utilitarios aquellos que

- se dediquen exclusivamente al transporte de bienes o prestación de servicios relacionados con la actividad del contribuyente
- que no se encuentren asignados a una persona en particular, excepto que se asignen a ingenieros o encargados fuera de construcción que se encuentren fuera de una zona urbana o conurbada y que tenga que recorrer más de 50 kilómetros desde su domicilio hasta el lugar de la obra, siempre que la asignación de automóviles sea estrictamente indispensable en función a la actividad que realicen dichas personas y se cumpla con los siguientes requisitos

Presentar aviso ante la Administración Local de Recaudación correspondiente al domicilio del contribuyente dentro del mes siguiente a la asignación, en el que se señale las características del automóvil, el nombre, domicilio, horario de labores y tipo de actividad de la persona a la que se le asigne el automóvil.

Llevar un registro de control en el que se asienten los siguientes datos

- Nombre de la persona a la que se le asigne el vehículo
- Marca del vehículo, año, modelo y número de placas
- Relación de los kilómetros recorridos en cada viaje, destino y propósito del mismo
- Se cumplan con los requisitos de identificación a que se refiere el artículo 46, fracción II, de la Ley del Impuesto Sobre la Renta y permanezcan en un lugar designado por la empresa en los días en que no labore la persona a la que se le asigne el automóvil
- No se considera que un automóvil se encuentra asignado a una persona en particular, cuando el mismo le sea asignado a un empleado que funcione como chofer del contribuyente
- Que todas las unidades tengan el mismo color distintivo

- Que ostenten en ambas puertas delanteras el emblema o logotipo del contribuyente.

También se podrá optar por colocar la leyenda "AUTOMOVIL UTILITARIO" en ambas puertas delanteras del automóvil, en lugar de su emblema o logotipo del contribuyente, así como ostentar su registro federal de contribuyentes en lugar de la leyenda "PROPIEDAD DE" seguida de su nombre, denominación o razón social (regla 3.7.22 resolución miscelánea fiscal 97 D O F 21 de marzo de 1997.)

Cuando el espacio disponible en las puertas delanteras de un automóvil utilitario no permita colocar el emblema, logotipo o leyenda que lo sustituya junto con la leyenda "PROPIEDAD DE" seguida del nombre, denominación o razón social del contribuyente con las dimensiones señaladas en la propia Ley, dicho emblema, logotipo o leyenda que lo sustituya, deberá ocupar el total del espacio de las puertas y la leyenda "PROPIEDAD DE" seguida del nombre, denominación o razón social del contribuyente, deberá ser colocada en las puertas o espacio trasero, con las dimensiones señaladas en el artículo 46-II de la LISR (40cm x 40 cm.)

Los constructores obligados a inscribir la leyenda "Propiedad de" seguida del nombre, denominación o razón social del contribuyente, podrán suprimir de dicha leyenda las palabras "PROPIEDAD DE", estando obligados en todos los casos a inscribir su nombre, denominación o razón social.

Los contribuyentes que ejerzan alguna de estas opciones, deberán de identificar sus vehículos utilitarios como tales dentro de los quince días siguientes a la fecha de adquisición de los mismos.

Cuando los contribuyentes deduzcan pagos por el uso o goce temporal de automóviles utilitarios en los términos del último párrafo de la fracción XIV del art. 25 y la fracción III del art. 137 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta, podrán no cumplir con los requisitos de que dichos automóviles sean del mismo color definitivo, así como el de ostentar el emblema, logotipo y leyenda a que se refiere la fracción II del art. 46 de la LISR, siempre que cumpla con los requisitos que establece la regla 3.7.21 de la resolución miscelánea de 1997.

No serán deducibles, en ningún caso, las inversiones ni los pagos por uso o goce temporal de automóviles comprendidos dentro de las categorías "B" y "C" a que se refiere el art. 5 de la Ley del Impuesto Sobre Tenencia o Uso de Vehículos.

- Las inversiones en casa habitación y comedores

Cuando no estén a disposición de todos los trabajadores de la empresa, solo serán deducibles mediante autorización de la autoridad administradora, siempre que el contribuyente compruebe que estas se utilizan por necesidades especiales de su actividad.

- Las inversiones en construcción, instalación o mejoras en activos propiedad de terceros, cuando de conformidad a los contratos de arrendamiento, estas inversiones queden a beneficio del propietario, se deducirán conforme a los porcentajes máximos señalada en la LISR o de acuerdo a la opción de la deducción inmediata. Cuando no se haya optado por la deducción inmediata y se de por terminado el contrato y no se hubieran deducido en su totalidad las inversiones, el valor por redimir se podrá deducir en la declaración del ejercicio en que concluya el contrato.

- Los gastos relacionados con la emisión de obligaciones, se deducirán anualmente en proporción a las pagadas durante cada ejercicio.

DEDUCCION INMEDIATA.

Concepto y Cálculo

Se podrá optar por deducir en forma inmediata la inversión de bienes nuevos de activo fijo, en el ejercicio en el que se efectúe la inversión, en el ejercicio en que se inicie su utilización o en el ejercicio siguiente.

El monto original de la inversión se podrá actualizar con el factor que corresponde al periodo comprendido desde el mes de adquisición y hasta el último mes de la primera mitad del periodo que transcurra desde el

mes de inversión hasta el cierre del ejercicio. El producto que resulte se considera como el monto original de la inversión al cual se le aplicará el porcentaje de deducción inmediata.

El porcentaje de deducción inmediata específico para maquinaria y equipo utilizado en la industria de la construcción, es de 93%, en los demás casos se aplicarán los porcentajes indicados en el art. 51 de L.I.S.R.

La deducción inmediata de bienes nuevos de activo fijo se calcula como sigue:

- (X) monto original de la inversión
- (*) factor de actualización
- (=) monto original de la inversión actualizado
- (X) porcentaje actualizado de deducción conforme a la L.I.S.R.
- (=) monto de la deducción inmediata

El cálculo del factor de actualización es como sigue:

INPC ULTIMO MES DE LA 1ª MITAD DEL PERIODO DESDE QUE SE EFECTUO LA INVERSION HASTA EL CIERRE DEL EJERCICIO

- (+ INPC del mes de adquisición del bien
- (*) factor de actualización

Cuando se ejerce la opción de deducción inmediata, el excedente sobre los porcentajes autorizados según el tipo de bien, no será deducible en ningún caso. Sin embargo, de ocurrir una baja o venta del bien, se podrá deducir adicionalmente la cantidad que resulte de multiplicar el monto original de la inversión actualizado por el porcentaje que le corresponda según la tabla del artículo 51-A de la L.I.S.R. vigente en la fecha en la fecha en que se efectuó la deducción, tomando en consideración el número de años transcurridos desde que efectuó la deducción y el porcentaje de deducción inmediata aplicado al bien.

Reglas para la Opción

Esta opción no podrá ejercerse cuando se trate de inmobiliario y equipo de oficina, automóviles, autobuses, camiones de carga, remolques tracto-camiones, o aviones.

Los contribuyentes dedicados a la construcción de obras que, mediante concursos de obra pública ejecuten obras, podrán efectuar la deducción inmediata de las inversiones en maquinaria y equipo nuevo obvio, maquinaria y equipo adquiridos en el extranjero aun cuando sea usado, pero utilizado por primera vez en México y se hayan cubierto los impuestos de importación correspondientes.

La opción de deducción inmediata sólo podrá ejercerse tratándose de inversiones en bienes que se utilicen permanentemente fuera de las áreas metropolitanas y de influencia del Distrito Federal, Guadalajara y Monterrey, que determine la SHCP mediante reglas de carácter general (regla 3.7.25 y anexo 6 -resolución miscelánea 97).

DEDUCCION DE INVERSIONES DE CONCESIONARIOS, AUTORIZADOS O PERMISIONARIOS PARA LA OPERACION DE OBRAS PUBLICAS (regla 3.7.17 -resolución miscelánea)

Los contribuyentes que obtengan concesiones, autorizadas o permisos para la construcción, operación y mantenimiento de las obras públicas, que a continuación se señalan:

- Construcción y explotación de carreteras
- Construcción y explotación de puentes
- Obras de infraestructura hidráulica
- Red de alcantarillado
- Riego agrícola

Construccion de obras de los puertos y terminales de uso publico en los terminos de la Ley de Puertos

En las que las construcciones o instalaciones realizadas con fondos del titular de la concesión, autorización o permiso, al termino del mismo se revertian en favor de la Federacion, Entidad Federativa o Municipio que lo hubiera otorgado, podrán optar por deducir las inversiones que efectuen en bienes de activo fijo para la explotación de las obras, en los porcentos establecidos en la propia Ley o bien, en los porcentos que fijan las tabla 1 del anexo 9 y la regla 3 7 17 de la resolucion miscelanea, tanto para la deducción normal, como para la deducción inmediata, de acuerdo al numero de años por el que se haya otorgado la concesion autorizacion o permiso, y considerar la deducción inmediata para efecto de los pagos provisionales, en caso de haberla tomado

Aun cuando el otorgamiento de una concesion no crea derechos reales sobre la obra objeto de la misma, las personas mencionadas podran deducir como inversion el valor de la construccion, objeto de la concesion. Se considerara como monto original de la dicha inversion el que resulte de disminuir el valor de la construccion, el importe de las aportaciones que reciban de la Federacion, de las Entidades Federativas o de los Municipios, asi como de sus organismos descentralizados, siempre que no se resuelven el derecho a participar en los resultados de la concesion, autorizacion o permisos y las personas mencionadas no deduzcan dichas aportaciones del valor del activo en el ejercicio para los fines de la Ley del Impuesto al Activo (reglas 3 7 18 y 3 7 19 de la resolucion miscelanea 97)

En los casos en que se inicie parcialmente la explotación de la obra, objeto de la concesion, autorizacion o permiso, los concesionarios y las otras personas mencionadas podran efectuar la deducción del monto original de la inversion de la parte de la obra que se encuentre en operacion (regla 3 7 18 de la resolucion miscelanea fiscal 97)

INTERESES DEDUCIBLES Y PERDIDA INFLACIONARIA

Se consideraran intereses deducibles los que resulten de restarle a los intereses devengados a cargo de cada uno de los meses del ejercicio, el componente inflacionario de la totalidad de las deudas.

De acuerdo a lo señalado, el calculo del componente inflacionario comprende Activos Monetarios - Creditos y Pasivos Monetarios - Deudas. Cuando el importe del componente inflacionario de los creditos sea superior al de los intereses devengados a favor, el resultado sera la perdida inflacionaria deducible.

Si los creditos no generan intereses a favor, el importe del componente inflacionario de los creditos sera la perdida inflacionaria deducible.

INTERESES DEVENGADOS O FAVOR O A CARGO DEL CONTRIBUYENTE

	<u>CREDITOS A FAVOR</u>	<u>DEUDAS A CARGO</u>
1. Promedio Sist. Finc. Mon. Nal.	C X C	C X P
2. Promedio Sist. Finc. Mon. Ext.	C X C	C X P
3. Promedio Simple Otros Mon. Nal.	C X C	C X P
4. Promedio Simple Otros Mon. Ext.	C X C	C X P
5. Promedio Interes Dev. No Cob. O Pag. Mon. Nal. (no incluye los devengados en el mes)	C X C	C X P
6. Promedio Interes Dev. No Cob. O No Pag. Mon. Ext. (no incluye los devengados en el mes)	C X C	C X P
7. Promedio de saldos del mes (suma 1 al 6)	C X C	C X P
8. Factor de ajuste mensual	F A M	F A M
9. Componente inflacionario del mes (7 x 8)	COMPIN	COMPIN
10. COMPIN x Cancelacion de creditos o deudas (CLUBERACTS 76 y 77)	COMPIN	COMPIN

11. COMPIN del mes (10 - 11)
 12. Positiva Interés : si, Interés devengado > 11
 13. Negativa, Resultado Inflacionario Si : Interés Devengado < 11.

<u>Comp.</u>	<u>Comp.</u>
Acum.	Deduc.
Perdida	Ganancia

REQUISITOS PARA LA DEDUCCION DE LOS GASTOS E INVERSIONES.

Requisitos de los comprobantes

Los contribuyentes que adquieran bienes o utilicen servicios, deberán solicitar comprobantes, mismos que deberán reunir los siguientes requisitos

- contener impreso el nombre, denominación o razón social, domicilio fiscal y clave del R F C de quien los expida. Si se cuenta con más de un local, señalar el domicilio donde se expidan los comprobantes
- contener impreso el número de folio
- lugar y fecha de expedición
- clave del R F C de la persona a favor de quien se expida
- cantidad y clase de mercancías o descripción del servicio
- valor unitario en número e importe, el valor total en número y letra, así como monto de los impuestos que deban trasladarse
- en su caso, número y fecha del documento aduanero, así como aduana por la cual se realizó la importación. Además los comprobantes deberán estar impresos por personas autorizadas por la SHCP, y contener impresos los siguientes datos

- la cédula de registro federal de contribuyentes reproducida en 2 75 cm. sobre la impresión de la cédula, no podrá efectuarse anotación alguna que impida su lectura
- la leyenda " la reproducción no autorizada de este comprobante constituye un delito en los términos de las disposiciones fiscales ", con letra no menor de tres puntos
- los datos de identificación del impresor, fecha de publicación en el diario oficial de la federación de la autorización, con letra no menor de tres puntos

Gastos de Viaje

Los viáticos o gastos de viaje, son deducibles cuando se destinen al hospedaje, alimentación, transporte, uso o goce temporal de automóviles y pago de kilometraje de la persona beneficiaria del viático, cuando se apliquen fuera de una faja de 50 kilómetros que circunde el establecimiento de la empresa. Las personas beneficiarias deben tener relación de trabajo o deben estar prestando servicios profesionales.

- Los gastos destinados a la alimentación solo serán deducibles hasta los siguientes límites:
- de hasta por un monto equivalente de un salario mínimo general diario, por cada beneficiario si la erogación se realiza en territorio nacional (regla 3.7.12 resolución miscelánea)
 - 466 pesos diarios, por cada beneficiario si la erogación se realiza en el extranjero * chequear*

En ambos casos deberá acompañar documentación que ampare hospedaje o transporte, y en su caso, cumplir con los requisitos de los artículos 25-VI LISR y 28 RLISR así como las reglas 3.7.12 y 3.7.14 de la resolución miscelánea.

La renta de automóvil y gastos relacionados, serán deducibles hasta por un monto que no exceda de () diarios, en territorio nacional o en el extranjero según art. 25 VI.

los destinados a hospedaje solo se deducirán hasta un monto sin exceder de () diarios, cuando se eroga en el extranjero y el contribuyente acompañe documentación relativa al transporte. Art. 25 VI.

RETENCIONES Y ENTEROS DEL I S R

Sueldo y Salarios

Los contribuyentes, para efectos de hacer deducibles estos conceptos, deberán cumplir con las siguientes obligaciones:

1. Retener y enterar mensualmente el impuesto correspondiente (art 80 L I S R.)
2. Entregar en efectivo las cantidades que resulten a favor de los empleados con motivo del crédito al salario
3. Calcular el impuesto anual
4. Proporcionar a los trabajadores, constancias de remuneraciones cubiertas y de retenciones efectuadas en el año, a más tardar el 31 de enero de cada año. En los casos de retiro del trabajador, se proporcionarán en el mes siguiente a aquel en que ocurra la separación
5. Solicitar en su caso a los trabajadores, las constancias a que se refiere el punto anterior, a más tardar dentro del mes siguiente a aquel en que se inicie la prestación del servicio y cerciorarse que estén inscritos en el R F C

Solicitar a los trabajadores que le comuniquen por escrito antes de que les efectúe el primer pago del año, si prestan servicios a otro empleador y este les efectúa el acreditamiento del crédito general mensual o del crédito al salario mensual, a fin de que ya no se realice dicho acreditamiento

6. Llevar registros contables en los que se identifiquen en forma individual cada uno de los contribuyentes a los que se les efectuaron pagos de sueldos
7. Emitir y conservar los comprobantes en los que se demuestre el monto de los sueldos pagados, el importe del impuesto que en su caso se haya retenido y las diferencias que se entreguen a los trabajadores con motivo del crédito al salario
8. Presentar declaración anual del crédito al salario pagado en efectivo correspondiente al ejercicio (forma fiscal numero)
9. Presentar declaración anual de sueldos e impuesto (forma oficial numero) solo en caso de no haber presentado la información del SAR al banco
10. Inscribir a los trabajadores en el Registro Federal de Contribuyentes
11. Llevar los registros de los pagos de sueldos y salarios y del crédito al salario. Debiendo identificar en forma individualizada a cada uno de los trabajadores
12. Pagar las aportaciones al IMSS, SAR, E INFONAVIT

Honorarios por Servicios Independientes y Pago de Rentas

Es deducible el pago cuando se haya efectuado la retención de un 10% del importe total y sean enterados conjuntamente con el pago provisional (art. 85 y 92 LISR), cuando se trate de pago efectuado por persona moral a persona física

Otros Pagos Personas Físicas

Sólo procederá la deducción de los pagos que, en forma esporádica, las personas morales hagan a personas físicas, cuando se efectúe la retención del 20% sin deducción alguna y se entere conjuntamente con el pago provisional (art. 135 LISR)

Requisitos de Deducibilidad de los Gastos de Previsión Social (art. 24-XII LISR)

Las prestaciones deberán destinarse a jubilaciones, fallecimientos, invalidez, servicios médicos y hospitalarios, subsidios por incapacidad, becas educacionales a trabajadores y hijos, fondos de ahorro, guarderías infantiles o actividades culturales y deportivas y otras de naturaleza análoga. Deberán otorgarse, en forma general, en beneficio de todos los trabajadores y mediante planes conforme a plazos y requisitos establecidos en el RLISR (art. 22 y 23 RLISR)

Requisitos de Deducibilidad de los Pagos por Primas de Seguros y Fianzas (art 24-XIII- LISR)

Entre otros requisitos, los pagos por este concepto deben hacerse conforme a las leyes de la materia y que correspondan a conceptos que esta ley señala como deducibles o que se establezca en otras leyes la obligación de contratarlos y que, tratándose de seguros, durante la vigencia de la póliza, no se otorguen prestaciones a persona alguna por parte de la aseguradora, con garantía de las sumas aseguradas, de las primas pagadas o reservas matemáticas

Requisitos de Deducibilidad de las Pérdidas por Créditos Incobrables (art 24-XVII)

Las pérdidas por créditos incobrables se consideran realizadas cuando se consuma el plazo de prescripción que corresponda o antes se fuera notoria la imposibilidad práctica de cobro en los términos del art 25 del RLISR.

Requisitos de Deducibilidad de la Dedución Inmediata de Activos Fijos (art 24-XVIII LISR)

Cumplir con la obligación de llevar el registro específico de las inversiones por la que se tomó la deducción, describiendo el tipo de bien, el porcentaje que, de la deducción, le correspondió en el ejercicio en el que se aplicó la deducción, y la fecha en que el bien se dio de baja de los activos anotando los datos de la documentación comprobatoria

El registro de estas inversiones se deberá efectuar, a más tardar, el día de la presentación de la declaración del ejercicio en que haya sido aplicada la deducción

Plazo para Reunir Requisitos de las Deduciones (art 24- XXII LISR)

Que, a más tardar, el día en que el contribuyente presente su declaración, se reúnan los requisitos de deducción que señala la LISR

PERDIDAS FISCALES :

Las pérdidas fiscales actualizadas son deducibles de las utilidades fiscales que se obtengan en los cinco ejercicios siguientes

a) la pérdida fiscal se obtiene cuando :

INGRESOS ACUMULABLES DEL EJERCICIO	MONTO DE DEDUCCIONES AUTORIZADAS DEL EJERCICIO
---------------------------------------	---

Esta pérdida podrá disminuirse de la utilidad fiscal de los cinco ejercicios siguientes y el remanente que no pudo agotarse en el plazo señalado, podrá aplicarse en cinco ejercicios más, hasta por el importe de la pérdida contable que se tendría de haber disminuido la pérdida contable en lugar de la fiscal del ejercicio en que la pérdida fiscal ocurrió

Para tal efecto, la determinación de la pérdida contable será :

- (+) PERDIDA CONTABLE
- (+) DEDUCCION INMEDIATA
- (-) DEPRECIACION CONTABLE DE LOS ACTIVOS EN QUE SE APLICO LA DEDUCCION INMEDIATA
- (-) PERDIDA CONTABLE PARA FINES DE AMORTIZACION FISCAL

b) La actualización de la pérdida fiscal será

- 1 PERDIDA FISCAL DEL EJERCICIO
- (x) FACTOR DE ACTUALIZACION
- (*) PERDIDA FISCAL ACTUALIZADA

FACTOR DE ACTUALIZACION = $\frac{\text{INPC ULTIMO MES DEL EJERCICIO EN QUE OCURRIO}}{\text{INPC MES DE LA 2ª MITAD DEL EJERCICIO EN QUE OCURRIO}}$

2. PERDIDAS FISCALES DE EJERCICIOS ANTERIORES PENDIENTES DE AMORTIZAR

- (x) FACTOR DE ACTUALIZACION
- (*) PERDIDA FISCAL ACTUALIZADA

FACTOR DE ACTUALIZACION = $\frac{\text{INPC ULTIMO MES DEL EJERCICIO INMEDIATO ANTERIOR A AQUEL EN QUE SE APLICARA}}{\text{INPC DEL MES DEL CIERRE DEL EJERCICIO EN QUE SE ACTUALIZO POR PRIMERA VEZ}}$

El derecho a disminuir la pérdida fiscal es personal y no podrá transmitirse ni como consecuencia por fusión.

La pérdida por aplicar de una empresa fusionante al momento de la fusión solo se podrá aplicar contra la utilidad fiscal correspondiente a la explotación de los mismos giros en los que se produjo la pérdida, una vez fusionada.

c) Disminución de pérdida fiscal en el caso de concesionarios, autorizados, o permisionarios de obras públicas

En el caso de contribuyentes que obtengan concesiones, autorizaciones o permisos para la operación de obras públicas, podrán disminuir la pérdida fiscal ocurrida en un ejercicio derivada de la explotación de la concesión, autorización o permiso de la utilidad fiscal que se obtenga en los ejercicios siguientes, hasta que se agote dicha pérdida, se termine la concesión, autorización o permiso o se liquide la empresa concesionaria, lo que ocurra primero.

Cuando dicha pérdida fiscal no se hubiere agotado en los diez ejercicios siguientes a aquel en que ocurre, el remanente de la pérdida que se podrá disminuir con posterioridad, se determinará conforme a lo dispuesto en los artículos 55 u 110 de la Ley del ISR, según corresponda (regla 3.7.17 resolución miscelánea 97)

IMPUESTO AL ACTIVO.

A. SUJETOS

Todas las empresas de construcción, ya sea que se encuentren constituidas como personas morales o individualmente como personas físicas, son contribuyentes habituales de este impuesto, respecto a la totalidad de sus bienes relacionados con su actividad de construcción, sin importar el destino que se le de a los mismos.

Por otra parte, también se consideran sujetos del impuesto, pero únicamente por los activos que se destinen a actividades empresariales relacionadas con la industria de la construcción, quienes, sin ser su actividad principal, arrienden maquinaria, equipo, vehículos, inmuebles y en general, cualquier bien que se utilice en esta o cualquier otra actividad empresarial, con excepción de las personas que estén autorizadas para recibir donativos deducibles para efectos de la Ley del Impuesto sobre la Renta.

También son sujetos del impuesto, los establecimientos permanentes del residentes en el extranjero, por el activo atribuible a dicho establecimiento y los residentes en el extranjero, por los inventarios que mantengan en territorio nacional para ser transformados o que ya hubieran sido transformados por algún contribuyente de este impuesto.

B. DETERMINACION DEL IMPUESTO

El impuesto se determina por cada ejercicio fiscal, aplicando la tasa del 1^o al valor del activo del ejercicio, que el constructor haya tenido durante dicho periodo, el cual se deberá enterar mediante declaración que se presente conjuntamente con la del Impuesto sobre la Renta.

C. PERIODOS EXENTOS Y DEFINICION DEL PERIODOS

No se pagara el impuesto por el periodo preoperativo ni por los ejercicios de inicio de actividades y el siguiente, así como por el de liquidación salvo que este dure más de dos años. Lo señalado en este párrafo no es aplicable a los ejercicios posteriores a fusión, transformación de sociedades o traspaso de negociaciones.

a) Periodo preoperativo

Comprende desde la constitución de la empresa, hasta que esta enajene sus productos o preste sus servicios en forma constante.

b) Inicio de actividades

Para efectos de este gravamen, se considera como ejercicio de inicio de actividades, aquél en que el contribuyente comience a presentar o deba comenzar a presentar declaraciones de pago provisional del Impuesto sobre la Renta, incluso cuando se presenten sin el pago de dicho impuesto (art. 16 del RLIA).

No se considerará ejercicio de inicio de actividades, cuando la obligación de comenzar a presentar declaraciones sea consecuencia del cambio de régimen fiscal dispuesto imperativamente por la Ley.

D DETERMINACION DEL ACTIVO BASE.

El valor del activo se calcula mediante la suma de promedios, de los cuales se pueden deducir algunas deudas según se indica a continuación

a) Determinación del valor promedio de los activos

Para calcular el valor promedio de los activos objeto del gravamen, se deberán tomar en consideración todos los que la empresa ha tenido durante el ejercicio de que se trate, tales como los financieros, incluyendo los denominados en moneda extranjera, el saldo por deducir actualizado de los fijos, gastos y cargos diferidos, el monto original actualizado de los terrenos y los inventarios de materias primas, productos semiterminados y terminados

b) Determinación del valor promedio de las deudas

Del valor del activo en el ejercicio, los contribuyentes podrán deducir el valor promedio de las deudas contratadas con personas físicas que realicen actividades empresariales y con personas morales que sean contribuyentes de este impuesto o con establecimientos permanentes ubicados en México de residentes en el extranjero siempre que sean deudas no negociables

También podrán deducirse las deudas negociables en tanto no se le notifique al contribuyente la cesión correspondiente al crédito de que se trate a favor de una empresa de factoraje financiero y, aun cuando no habiéndosele notificado la cesión, el pago de la deuda se efectúe a dicha empresa o a cualquier otra persona no contribuyente de este impuesto

No serán deducibles las deudas contratadas con el sistema financiero o con su intermediación

Como una opción para las personas físicas, se establece deducir el activo en el ejercicio, un monto equivalente a quince veces el salario mínimo general del área del contribuyente, elevado al año. Cuando dicho monto sea superior al valor del activo del ejercicio, solo se deducirá hasta un monto equivalente a dicho valor. Art 5 de la Ley del Impuesto al Activo

E CALCULO DEL IMPUESTO

El impuesto se calcula aplicando al valor del activo en el ejercicio, la tasa del 1.8%

a) El valor de activo en el ejercicio se calcula conforme a lo siguiente

VALOR PROMEDIO DE		
	\$178,222.92	
(+)	ACTIVOS FINANCIEROS	78,145.00
(+)	TERRENOS	100,258.00
(+)	INVENTARIOS PROMEDIO DEL EJERCICIO	25,681.00
<hr/>		
	SUMA	382,306.92
(-)	DEUDAS	8,350.00
(-)	CREDITOS INCOBRABLES (ART 13 RLIA)	6,741.00
<hr/>		
(=)	BASE	367,215.92
(x)	TASA DEL IMPUESTO	1.8%
<hr/>		
(=)	IMPUESTO AL ACTIVO DEL EJERCICIO	6,609.88

b) Opción para determinar el impuesto del ejercicio con base en el penúltimo ejercicio.

Los contribuyentes podrán optar por determinar el impuesto del ejercicio, considerando el que resulte de actualizar el que les hubiera correspondido en el penúltimo ejercicio inmediato anterior de haber estado obligados al pago del impuesto en dicho ejercicio, excluyendo el beneficio de la reducción por deducción inmediata previsto en el artículo 23 fracción I del Reglamento de la Ley del Impuesto al Activo. En el caso de que el penúltimo ejercicio haya sido irregular, el impuesto que se considerara será el que hubiere resultado de haber sido este un ejercicio regular.

El impuesto se actualizará por el periodo transcurrido desde el último mes de la primera mitad del penúltimo ejercicio inmediato anterior hasta el último mes de la primera mitad del ejercicio por el que se determine el impuesto, como sigue:

IMPUESTO AL ACTIVO DETERMINADO CON CIFRAS DEL SEGUNDO EJERCICIO ANTERIOR (1995) CON LA MÉTODICA DE SUMA DE PROMEDIOS ANTES MENCIONADA		
(*)	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN	5 000 0000
INPC DEL ÚLTIMO MES DE LA PRIMERA MITAD DEL EJERCICIO POR EL QUE SE DETERMINA EL IMPUESTO (JUNIO 1997)		

(ENTRE)	INPC DEL ÚLTIMO MES DE LA PRIMERA MITAD DEL PENÚLTIMO EJERCICIO INMEDIATO ANTERIOR (JUNIO 1995)	0
(*)	IMPUESTO AL ACTIVO DEL EJERCICIO	5

Una vez ejercida la opción, los contribuyentes deberán pagar su impuesto de la misma manera en los ejercicios subsiguientes, inclusive en el periodo de liquidación.

c) Reducción del impuesto del ejercicio

En caso de que los contribuyentes hubieran optado por deducir en forma inmediata sus inversiones conforme al artículo 51 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta, el impuesto al activo se reducirá en la cantidad que resulte de aplicar la tasa del impuesto sobre la renta (34 %) a la diferencia que se obtenga de restar al importe de la deducción determinada en los términos del citado artículo 51, el importe de la deducción que les hubiera correspondido de haber aplicado el artículo 41 de la LISR.

Cuando el importe de la reducción sea superior al impuesto que hubiera correspondido en el ejercicio, sin efectuar la reducción, la diferencia se podrá reducir en los pagos provisionales y en el pago definitivo del impuesto al activo de los cinco ejercicios siguientes, actualizándose por periodo comprendido desde el último mes del ejercicio en que se determinó la reducción, hasta el mes inmediato anterior a aquel en que se aplique contra los pagos provisionales del impuesto (art. 23 fracción I del RLIA)

F CÁLCULO DE LOS PROMEDIOS DE LOS ACTIVOS

F-1 Activos Financieros

Para efectos de este impuesto, se consideran como activos financieros, entre otros :

- Las inversiones en títulos de crédito excepto acciones emitidas por personas morales residentes en México
- En el caso de concesionarios de carreteras se dará el tratamiento de acciones emitidas por personas morales residentes en México, a las aportaciones que hayan recibido de la Federación, las Entidades Federativas y los Municipios
- Las acciones emitidas por sociedades de inversión de renta fija
- Inversiones y depósitos en instituciones de sistema financiero.
- Intereses devengados a favor, no cobrados

- Cuentas y documentos por cobrar. Excepto las que sean a cargo de socios o accionistas residentes en el extranjero, sean personas físicas o personas morales. No son cuentas por cobrar lo pagos provisionales de impuestos, los saldos a favor de contribuciones ni los estímulos fiscales por aplicar.

Para determinar el valor de estos activos, se deberán sumar los promedios de cada uno de los meses del ejercicio, dividiendo el resultado entre el número de meses que lo comprenda.

Tratándose de acciones, el promedio se calculará considerando el costo comprobado de adquisición actualizado. Se actualizará desde el mes de adquisición hasta el último mes de la primera mitad del ejercicio por el que se determina el impuesto.

Los promedios mensuales de los activos financieros se obtendrán en los mismos términos que, para establecer el valor promedio de los créditos para el cálculo del componente inflacionario, contempla la Ley del Impuesto Sobre la Renta, según se hubieran contratado o no con el sistema financiero, de acuerdo a lo siguiente:

PROMEDIO MENSUAL DE ACTIVOS CONTRATADOS CON EL SISTEMA FINANCIERO O CON SU INTERMEDIACION	=	SUMA DE SALDOS DIARIOS DEL MES NUMERO DE DIAS DEL MES
PROMEDIO MENSUAL DE LOS DEMAS ACTIVOS	=	SALDO INICIAL MAS SALDO FINAL 2

Se valorarán los activos financieros denominados en moneda extranjera, al tipo de cambio promedio para enajenación, con el cual inicien operaciones en el mercado las instituciones de crédito en la ciudad de México, el primer día de cada mes.

Para efectos del cálculo del impuesto del ejercicio, los contribuyentes que celebren contratos de obra inmueble, podrán considerar para los efectos del artículo 2º de la Ley del Impuesto al Activo, las cuentas y documentos por cobrar, a partir de la fecha en que los mismos sean acumulables en los términos de la Ley del Impuesto sobre la Renta (art. 4º del RLIA)

Cálculo de promedio de los activos financieros

	IMPORTE
1) ACTIVOS CONTRATADOS CON EL SISTEMA FINANCIERO O CON SU INTERMEDIACION	
SUMA DE SALDOS DIARIOS DE MES	\$
(/) NUMERO DE DIAS DEL MES	
(=) SALDO Y PROMEDIO MENSUAL	
(*) LA SUMA DE LOS PROMEDIOS DE LOS DEMAS MESES DEL EJERCICIO, CALCULADOS CON EL MISMO PROCEDIMIENTO DEL PRIMER MES	\$
(+) PROMEDIO DE INVERSION EN ACCIONES COSTO COMPROBADO DE ADQUISICION	\$
(x) *FACTOR DE ACTUALIZACION	
<u>INPC DEL ULTIMO MES DE LA PRIMERA MITAD DEL EJERCICIO</u>	
<u>INPC DEL MES DE ADQUISICION</u>	
SUMA	\$
(/) NUMERO DE MESES DEL EJERCICIO	
(=) PROMEDIO DE ACTIVOS FINANCIEROS (1)	\$

2)	OTROS ACTIVOS FINANCIEROS	IMPORTE
(*)	SALDO AL INICIO DEL MES	\$
(-)	SALDO AL FINAL DEL MES	
(*)	DOU	
(*)	SALDO PROMEDIO MENSUAL	\$
(*)	LA SUMA DE LOS PROMEDIOS DE LOS DEMAS MESES DEL EJERCICIO CALCULADOS CON EL MISMO PROCEDIMIENTO DEL PRIMER MES	\$
(-)	SUMA	\$
(-)	NUMERO DE MESES DE EJERCICIO	
(*)	PROMEDIO DE OTROS ACTIVOS (2)	\$

3) PROMEDIO DE ACTIVOS FINANCIEROS SUMA DE (1) U (2)

F-2 Activos Fijos, Gastos y Cargos Diferidos

El valor de estos activos se obtendran partiendo del saldo por deducir que tenga cada bien al inicio del ejercicio, o el monto original de la inversion en el caso de bienes adquiridos en el mismo ejercicio y de aquellos no deducibles para efectos del impuesto sobre la renta, aun cuando para dicho gravamen, no se consideren activos fijos, al cual se le aplicara el factor de actualizacion que se obtenga de dividir el Indice Nacional de Precios al Consumidor del ultimo mes de la primera mitad del ejercicio por el que se determina el impuesto y el del mes de adquisicion. Al resultado obtenido se le restara el 50% de la deduccion que le corresponda en el ejercicio calculada en los terminos de los art. 41 y 47 de la Ley de Impuesto Sobre la Renta.

Calculo del promedio de los activos fijos, gastos y cargos diferidos

1)	SALDO PENDIENTE DE DEDUCIR EN EL ISR AL INICIO DEL EJERCICIO	\$
(*)	FACTOR DE ACTUALIZACION*	000 0000
*INPC DEL ULTIMO MES DE LA 1ª MITAD DEL EJERCICIO INPC DEL MES DE ADQUISICION		
(*)	SALDO PENDIENTE DE DEDUCIR ACTUALIZACION	\$
(-)	50% DE LA DEDUCCION ANUAL ACTUALIZADA QUE LE CORRESPONDA CONFORME A LA LISR (ART. 41 Y 47)	
(*)	VALOR PROMEDIO DE CADA BIEN	\$
2)	MONTO ORIGINAL DE LA INVERSION DE BIENES ADQUIRIDOS EN EL EJERCICIO POR EL QUE SE CALCULA EL IMPUESTO	\$
(*)	FACTOR DE ACTUALIZACION*	000 000
*INPC DEL ULTIMO MES DE LA 1ª MITAD DEL EJERCICIO INPC DEL MES DE ADQUISICION		
(*)	SALDO PENDIENTE DE DEDUCIR ACTUALIZADO	\$
(-)	50% DE LA DEDUCCION ANUAL ACTUALIZADA QUE LE CORRESPONDA CONFORME A LA LISR (ART. 41 Y 47)	
(*)	VALOR PROMEDIO DE CADA BIEN	\$

3) TRATANDOSE DEL PRIMERO Y ULTIMO EJERCICIO DE UTILIZACION DEL BIEN, EL VALOR PROMEDIO SE DETERMINARA COMO SIGUE:

(/)	VALOR PROMEDIO DE CADA BIEN	\$
(/)	DOCE MESES	
(*)	VALOR MENSUAL DEL BIEN	\$
(*)	NÚMERO DE MESES EN QUE EL BIEN SE UTILIZO EN EL EJERCICIO	
(*)	VALOR PROMEDIO EN EL EJERCICIO DE CADA BIEN	\$

F-3 Terrenos

Para efectos de determinar el valor actualizado de los terrenos, el monto original de la inversion, se actualizara desde el mes en que se adquirieron o se valoraron catastralmente, en el caso de fincas rusticas, hasta el ultimo mes de la primera mitad del ejercicio por el que se determina el impuesto. El monto original de la inversion de cada terreno actualizado, se dividira entre doce y, el resultado, se multiplicara por el número de meses en que el terreno haya sido propiedad del contribuyente en el ejercicio por el cual se determina el impuesto.

Cálculo del promedio de los terrenos

(*)	MONT0 ORIGINAL DE LA INVERSION DE CADA TERRENO	\$
(*)	FACTOR DE ACTUALIZACION*	

*INPC DEL ÚLTIMO MES DE LA 1ª MITAD DEL EJERCICIO
INPC DEL MES EN QUE SE ADQUIRIÓ EL TERRENO

(*)	MONT0 ORIGINAL DE LA INVERSION ACTUALIZADO	\$
(/)	DOCE MESES	
(*)	CUANTO NÚMERO DE MESES EN QUE EL TERRENO HAYA SIDO PROPIEDAD DEL CONTRIBUYENTE EN EL EJERCICIO	\$
(*)	PROMEDIO DEL TERRENO EN EL EJERCICIO	\$

F-4 Inventarios

Se consideran en este rubro, los conceptos relativos a materias primas, productos semiterminados o terminados.

El valor de los inventarios que se utilicen para la realizacion de las actividades empresariales, se determinará sumando los saldos que se tengan al inicio y al fin del ejercicio dividiendo el resultado entre dos, según se indica en la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{SALDO INICIAL DEL EJERCICIO} + \text{SALDO FINAL DEL EJERCICIO}}{2} = \text{PROMEDIO DEL EJERCICIO}$$

Los inventarios se deberán valorar conforme al método de valuación que se tenga implantado en la contabilidad.

Cuando los inventarios no se actualicen conforme a los principios de contabilidad generalmente aceptados, estos se deberán actualizar conforme a alguna de las siguientes opciones:

- 1) Valuando el inventario final conforme al precio de la última compra efectuada en el ejercicio por el que se determine el impuesto. o

- 2) Valuando el inventario final conforme al valor de reposición, que será el precio en que incurriría el contribuyente al adquirir o producir artículos iguales a los que integran su inventario, en la fecha de terminación del ejercicio de que se trate.

El valor del inventario al inicio del ejercicio, será el que correspondió al inventario final del ejercicio inmediato anterior.

F-5 Pasivos o Deudas

Del valor del activo en el ejercicio, se restará el valor promedio de las deudas contratadas con empresas residentes en el país, o con establecimientos permanentes ubicados en México, de residentes en el extranjero, siempre que no sean negociables. Podrán deducirse las deudas negociables en tanto no se le notifique al contribuyente la cesión del crédito a una empresa de factoraje financiero, y aun cuando no hubieradesete notificado dicha cesión, el pago de la deuda se efectúe a dicha empresa o a cualquier otra persona no contribuyente del Impuesto al Activo.

Serán deducibles del valor del activo, el valor promedio de las deudas contratadas con personas físicas o personas morales con actividades empresariales, siempre que sean contribuyentes del Impuesto al Activo.

No se restarán del valor del activo, el promedio de las deudas contratadas con el sistema financiero o su intermediación. Los concesionarios, autorizados o permisionarios de obras públicas, no podrán deducir como deudas del valor del activo en el ejercicio, las aportaciones que recibían de la federación de las entidades Federativas o de los Municipios, así como de sus organismos descentralizados, mismas que se consideraron como acciones emitidas (regla 3.7.19 resolución miscelánea 97).

Calculo del promedio de las deudas

	DEUDAS	IMPORTE
(*)	SALDO AL INICIO DEL MES	\$
(-)	SALDO AL FIN DE DEL MES	
	DOX	
(-)	SALDO PROMEDIO MENSUAL	\$
(*)	LA SUMA DE LOS PROMEDIOS DE LOS DEMAS MESES DEL EJERCICIO CALCULADOS CON EL MISMO PROCEDIMIENTO DEL PRIMER MES	\$
	SUMA	
(-)	NUMERO DE MESES DEL EJERCICIO	
(=)	VALOR PROMEDIO DE DEUDAS	\$

G IMPUESTO ACREDITABLE

Contra el impuesto al activo del ejercicio, se podrá acreditar una cantidad equivalente al impuesto sobre la renta de las personas morales o de la personas físicas con actividades empresariales, efectivamente pagado en el mismo ejercicio. El impuesto que resuite después del acreditamiento, será el impuesto al activo a pagar.

Cuando en el ejercicio se determine impuesto sobre la renta por acreditar en una cantidad que exceda al impuesto al activo del ejercicio, se podrá solicitar la devolución de las cantidades actualizadas que los contribuyentes hubieran pagado en el impuesto al activo, en alguno de los diez ejercicios inmediatos anteriores, siempre que dichas cantidades no se hubieran devuelto con anterioridad. La devolución en ningún caso podrá ser mayor a la diferencia entre ambos impuestos.

El impuesto sobre la renta por acreditar será el efectivamente pagado.

El impuesto al activo efectivamente pagado en alguno de los diez ejercicios inmediatos anteriores, se actualizará por el periodo comprendido desde el sexto mes del ejercicio en se pago, hasta el sexto mes del ejercicio en el cual el impuesto sobre la renta exceda al impuesto al activo

Las personas morales que tengan en su activo acciones emitidas por sociedades residentes en el extranjero, podrán acreditar contra el impuesto al activo, el impuesto sobre la renta pagado en el extranjero por dichas sociedades hasta por el monto provisto en el segundo párrafo del art. 6º de la LISR

Cuando no se efectue el acreditamiento en un ejercicio pudiendo haberlo hecho, se perderá el derecho de hacerlo

El derecho al acreditamiento y a la devolución es personal del contribuyente y no podrá ser transmitido a otra persona, no como consecuencia de fusión

En el caso de escisión, estos derechos se podrán dividir entre la sociedad escidente y las escindidas, en la proporción que se debida el valor del activo de la escidente en el ejercicio en que se efectúa la escisión, después de haber disminuido las deudas deducibles en los términos del art. 5º LIA

ACREDITAMIENTO EN EL IMPUESTO ANUAL		LA LISR	LA LISR
IMPUESTO AL ACTIVO DEL EJERCICIO		\$	\$
(-)	ISR DEL EJERCICIO		
(*)	SALDO DESPUÉS DE ACREDITAMIENTO IMPUESTO A PAGAR	CERO	\$
(-)	PAGOS PROVISIONALES DE I.A. DEL EJERCICIO O ISR EN EXCESO EN PAGOS PROVISIONALES POR ACREDITAR		\$
(*)	SALDO A CARGO (A FAVOR) DEL EJERCICIO (*) I.A. EFECTIVAMENTE PAGADO EN ALGUNO DE LOS DIEZ EJERCICIOS ANTERIORES (1)	\$	\$
(x)	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN	5	000 000
INPC DEL 6º MES DEL EJERCICIO EN EL CUAL EL I.S.R. EXCEDE DEL IMPUESTO AL ACTIVO			
INPC DEL 6º MES DEL EJERCICIO EN EL QUE SE PAGO EL IMPUESTO			
(*)	SALDO DEL I.A. ACTUALIZADO SUJETO A DEVOLUCIÓN (sin exceder de la diferencia de impuestos)	5	

(1) Se incluyen en este saldo los pagos en exceso del I.S.R. considerados como pago del impuesto al Activo (art. 9º fracción II LIA)

(*) Si el saldo a favor es de I.A., se podrá solicitar su devolución o compensación

Cuando conforme con lo antes señalado, se determine en un ejercicio, impuesto sobre la renta mayor al impuesto al activo, y se hubiera pagado impuesto al activo en cualquiera de los diez ejercicios anteriores, podrán compensar contra el I.S.R. determinado, las cantidades del impuesto al activo que tengan derecho a solicitar su devolución.

IMPUESTO AL VALOR AGREGADO.

A. GENERALIDADES

Están obligadas al pago del I.V.A. las personas morales y las personas físicas con actividad empresarial que, en territorio nacional, realicen los actos o actividades siguientes:

- 1) Enajenación de bienes
- 2) Prestación de servicios independientes
- 3) Otorgamiento del uso o goce temporal de bienes
- 4) Importación de bienes o servicios

Se aplicará la tasa del 15% a los valores que señala la Ley del Impuesto al Valor Agregado. El I.V.A. en ningún caso se considerará que forma parte de dichos valores.

El impuesto debe ser trasladado en forma expresa y por separado en el comprobante que expida el constructor.

El traslado del impuesto corresponde al cobro que los constructores deben hacer a sus clientes, siendo un monto equivalente al impuesto establecido en la Ley.

Los contribuyentes que reciban devoluciones u otorguen descuentos o bonificaciones, deberán cancelar o restituir el impuesto trasladado y expedir notas de crédito. No se expedirá nota de crédito cuando se trate de descuentos que se concedan en la misma factura o estimación.

El contribuyente pagará la diferencia entre el impuesto a su cargo y el que le hubieran trasladado y, en su caso, el pagado en la importación de bienes o servicios, siempre que estos sean acreditables.

	I.V.A. TRASLADADO AL CONTRIBUYENTE	S
(*)	I.V.A. PAGADO EN LA IMPORTACION DE BIENES O SERVICIOS EN EL MES O TRIMESTRE DEL EJERCICIO	S
(*)	I.V.A. ACREDITABLE DEL MES O TRIMESTRE DEL EJERCICIO	S

Para que el I.V.A. que le trasladaron al contribuyente o el que hubiese pagado con motivo de la importación sea acreditable, debe corresponder a erogaciones que sean deducibles en el I.S.R. y estar relacionadas con actos o actividades gravadas. Por la parte que corresponda a actos o actividades eventuales, no se tendrá derecho al acreditamiento, pero será deducible para el I.S.R. siempre que reúna los requisitos del art. 24 de la L.I.S.R.

Los contribuyentes podrán acreditar el impuesto trasladado con motivo de los gastos erogados por concepto de gasolina, aceite, servicios, reparaciones y refacciones, cuando estos se efectúen con motivo del uso del automóvil propiedad de una persona que preste sus servicios personales subordinados al contribuyente y sean consecuencia de un viaje realizado para desempeñar actividades propias de dicho contribuyente en los términos mencionados.

El acreditamiento será el que se derive de los montos que se deduzcan en el Impuesto Sobre la Renta por estos gastos (regla 5.2.2 resolución miscelánea 97)

B. MOMENTO DE LA CAUSACION

Las constructoras celebran dos tipos de contratos en la construcción de inmueble, los de obra pública y los de obra privada

En los correspondientes a obra pública, el momento de causación es aquel en que se cobran las contraprestaciones correspondientes al avance de obra y también cuando se perciben los anticipos. Este traslado del impuesto lo deben aceptar inclusive la Federación, el Distrito Federal, los Estados, los Municipios, los Organismos Descentralizados y cualquier otro organismo que de acuerdo a otras leyes, estén eventos

En obra privada, en el momento en que sea exigible la contraprestación a favor de quien preste los servicios y cuando se perciban los anticipos

Se considera prestación de servicios y tendrán obligación de pagar el impuesto, las personas físicas y morales que contraten obra o precio alzado o por administración y será a cargo del prestador de servicios el impuesto, quien lo trasladará al dueño de la obra. Este, en su caso, acreditará el impuesto correspondiente a dicha contraprestación por los gastos efectuados por su cuenta y a su nombre

Son contribuciones pagadas por cuenta y nombre del prestatario independiente, cuando las personas a las que prestan un servicio paguen por su cuenta y nombre del prestatario del servicio, las contribuciones incluyendo sus accesorios, el reembolso de las mismas no formará parte del valor de sus servicios

Cuando se presten servicios independientes a través de un contrato de obra y en el mismo se pacte que no se proporcionarán los materiales y que el pago será en función de la cantidad de trabajo realizado y no de los días laborados, el prestador de servicios que opte por efectuar los pagos provisionales del impuesto sobre la renta mediante retención efectuada por el prestatario en términos del art 80 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta, deberá pagar el impuesto al Valor Agregado mediante retención que realice el contratante. En este caso, el prestador de servicios queda liberado, por los pagos que reciba, de presentar declaraciones y de llevar libros y registros de la obra, no pudiendo hacer acreditamiento alguno. El contratante considerará el impuesto retenido como un impuesto a el trasladado y lo acreditará en su caso

C. EXENCIONES

1) No se pagará el impuesto en la enajenación de las construcciones adheridas al suelo, destinadas o utilizadas para casa-habitación. Cuando solo parte de las construcciones se utilicen o se destinen a casa-habitación, no se pagará el impuesto por dicha parte. Los hoteles no quedan comprendidos en esta exención.

En construcciones nuevas, se atenderá al destino para el cual se construyó, considerando las especificaciones del inmueble y, en su defecto, las licencias o permisos de construcción.

Se consideran como destinadas a casa-habitación, las instalaciones y áreas cuyos usos están exclusivamente dedicados a sus moradores, siempre que sea con fines no lucrativos.

También se considera casa-habitación la enajenación de una construcción, cuando el adquirente declara que la destinará a ese fin, siempre que garantice el impuesto ante la autoridad correspondiente.

- 2) No se pagará el impuesto en la prestación de los servicios de construcción de inmuebles destinados a casa-habitación, ampliación de ésta, así como la instalación de casas prefabricadas que sean utilizadas para este fin, siempre y cuando, el prestador del servicio proporcione la mano de obra y los materiales.

Tratándose de unidades habitacionales, no quedan comprendidos en la exención, las instalaciones y obras de urbanización, mercados, escuelas, centros o locales comerciales o cualquier otra obra destinada a las señaladas.

D CALCULO DEL IMPUESTO

Para determinar el impuesto del ejercicio a que se refiere el art. 5º de la ley del impuesto al valor agregado, se aplicaran las tasas que correspondan, según sea el caso, al valor neto de los actos o actividades realizados en el ejercicio por la enajenación de bienes, prestación de servicios, otorgamiento de uso o goce temporal de bienes, importación de bienes o servicios con excepción de la de bienes tangibles, así como de las exportaciones. Del resultado, se disminuirá el monto del impuesto acreditable de dicho ejercicio, y en su caso con el saldo a favor del ejercicio anterior.

Del impuesto del ejercicio se deduciran los pagos provisionales determinados conforme al artículo 12 del Reglamento de la Ley del Impuesto al Valor Agregado, así como los efectuados con motivo de la importación de bienes tangibles.

VALOR DE LOS ACTOS O ACTIVIDADES GRAVADOS CON LA TASA GENERAL	\$
(*) TASA	15 %
IMPUESTO DETERMINADO	\$
(-) IMPUESTO ACREDITABLE DEL EJERCICIO	\$
(-) IMPUESTO DEL EJERCICIO	\$
(-) PAGOS PROVISIONALES EFECTUADOS EN EL EJERCICIO	\$
(-) PAGOS EN LA IMPORTACION DE BIENES TANGIBLES (ART. 28 LIVA)	\$
(-) IMPUESTO DEL EJERCICIO	\$ _____

DEVOLUCION DEL I V A

Los constructores solicitarán la devolución de las cantidades que tengan a su favor en el impuesto al valor agregado, utilizando la forma 32 acompañada de los anexos prospectivos y de la declaración normal o complementaria donde aparezca el saldo que se solicita, o bien, podrán optar por solicitar devolución anexando a la forma 32 la declaratoria de contador público a que se refiere el artículo 15-A del Reglamento de la Ley del Impuesto al Valor Agregado, en lugar de los anexos de dicho formato.

La solicitud a que se refiere esta regla deberá presentarse en la Administración de Recaudación competente, acompañada de la documentación señalada, así como del documento que acredite la personalidad del promovente, en su caso (regla 2.2.1 de la resolución miscelánea 97).

COMPENSACION DEL I V A

Se podrá compensar el saldo a favor del I V A contra el I S R a cargo del contribuyente o las retenciones del mismo, el impuesto al activo incluyendo sus accesorios, siempre que se cumpla con los requisitos establecidos en la regla 2.2.7 de la resolución miscelánea de 1997 vigente hasta hoy que señala:

- a) Que dictamine sus estados financieros para efectos fiscales, excepto los contribuyentes que se dediquen a actividades industriales.
- b) Que la compensación sea efectuada a partir de la declaración del mes a aquél al que corresponda la declaración en la que se determinó el saldo a favor en el I.V.A.
- c) Que dentro de los 5 días siguientes a la presentación de la declaración en que se hubiera efectuado la compensación, presenten ante la administración local de recaudación correspondiente, junto con el aviso a que se refiere el primer párrafo del artículo 23 del Código, medios magnéticos que contendrán la relación de sus proveedores, prestadores de servicios y arrendadores que representen al menos el 95% del valor de sus operaciones, así como la correspondiente a la totalidad de sus clientes de exportación. La información relativa a los mismos deberá ser agrupada por cada proveedor, prestador de servicios, arrendador o cliente.

Los contribuyentes que opten por efectuar la compensación en términos de esta regla, quedarán relevados de la obligación de presentar el Anexo 2 de la forma oficial 32, dado que dicho Anexo se sustituye por la información contenida en los medios magnéticos (regla 2.2.7 resolución miscelánea 97).

- a) Que dictamine sus estados financieros para efectos fiscales, excepto los contribuyentes que se dediquen a actividades industriales.
- b) Que la compensación sea efectuada a partir de la declaración del mes a aquél al que corresponda la declaración en la que se determinó el saldo a favor en el I.V.A.
- c) Que dentro de los 5 días siguientes a la presentación de la declaración en que se hubiera efectuado la compensación, presenten ante la administración local de recaudación correspondiente Junto col el aviso a que se refiere el primer párrafo del artículo 23 del Código, medios magnéticos que contendrán la relación de sus proveedores, prestadores de servicios y arrendadores que representen al menos el 95% del valor de sus operaciones, así como la correspondiente a la totalidad de sus clientes de exportación. La información relativa a los mismos deberá ser agrupada por cada proveedor, prestador de servicios, arrendador o cliente.

Los contribuyentes que opten por efectuar la compensación en términos de esta regla, quedarán relevados de la obligación de presentar el Anexo 2 de la forma oficial 32, dado que dicho Anexo se sustituye por la información contenida en los medios magnéticos (regla 2.2.7 resolución miscelánea 97)

CAPITULO 4

ASPECTOS CONTABLES.

CAPITULO 4 ASPECTOS CONTABLES.

CONCEPTO DE CONTABILIDAD.

Contabilidad. Es la ciencia que enseña las normas y procedimientos para ordenar, analizar y registrar las operaciones practicadas por unidades economicas individuales o constituidas bajo la forma de sociedades civiles o mercantiles (Banca, Industria, Comercio, Instituciones, de Beneficencia, etc)*

*Primer curso de contabilidad Elias Lara Flores Editorial Trillas 8va edicion pagina 9

Fines fundamentales de la Contabilidad Los propositos fundamentales de la contabilidad son

- 1 Establecer un control absoluto sobre cada uno de los recursos y obligaciones del negocio
- 2 Registrar, en forma clara y precisa, todas las operaciones efectuadas por el negocio
- 3 Proporcionar, en cualquier momento, una imagen clara de la situación financiera del negocio
- 4 Prever con bastante anticipacion las probabilidades futuras del negocio
- 5 Servir como comprobante y fuente de informacion, ante terceras personas, de todos aquellos actos de caracter juridico en que la contabilidad puede tener fuerza probatoria conforme a la ley

PROCEDIMIENTO DE POLIZAS.

Polizas Las polizas son documentos de caracter interno, en los cuales se anotan las operaciones, detallada y ordenadamente, o sea tal como se registran las operaciones en el Diario continental

Las polizas se hacen por duplicado o mas ejemplares, al original se le anexan los documentos, facturas, notas, recibos, etc que comprueban las operaciones registradas. Para que el registro de las operaciones sea mas rapido y claro, debe hacerse mediante el empleo de maquinas de escribir, en lugar de hacerlo en forma manuscrita, por este motivo, al procedimiento de polizas se le considera como el precursor de los procedimientos mecanizados

En las polizas, se deben hacer constar las firmas de las personas que intervinieron en su formulacion, revision y autorizacion, a fin de precisar responsabilidades

Las personas encargadas de formular las polizas, toman los datos directamente de los documentos para hacer los asientos respectivos, hecho lo cual, a las polizas originales les anexan los comprobantes, les ponen su firma, y se las pasan al contador para que este a su vez las firme, en caso de que los asientos esten correctos, y las pase al funcionario encargado de autorizarlas mediante su firma, para que puedan ser registrados en los libros y registros auxiliares

Los asientos de las polizas, una vez que se han autorizado, se deben pasar a diarios tabulares sin concepto, denominados registros de polizas y, ademas, a las subcuentas de los mayores auxiliares

Los datos para hacer los asientos en los registros de polizas y en las subcuentas, se toman de las polizas y de sus copias, respectivamente

Concluida la anotacion en los registros y en los mayores auxiliares, las polizas se deben archivar por numeracion progresiva, con objeto de poderlas localizar con mayor facilidad.

Cada fin de mes, por lo regular, se suman los cargos y abonos que recibieron las cuentas en los registros de pólizas, y con los totales se forma un solo asiento de concentración que se pasa al diario general.

Por último los asientos de concentración que recibe el diario general se pasan al libro mayor, y de este se toman los datos para la información de los estados financieros.

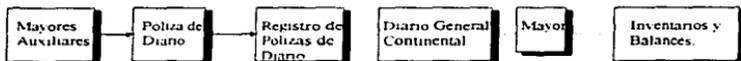
Esta es a grandes rasgos, el procedimiento de pólizas, el cual, a causa de las ventajas que tiene este procedimiento, es uno de los que mayor aceptación sigue teniendo en la actualidad, sobre todo en empresas que efectúan un número considerable de operaciones.

Las principales ventajas del procedimiento de pólizas son las siguientes:

- a) Admite mayor división del trabajo, en razón de que el registro de las operaciones se hace en hojas sueltas, y para ello se puede emplear simultáneamente un número ilimitado de personas, labor que no es posible hacer con la misma facilidad y prontitud que cuando el registro se hace en diarios empastados.
- b) No permite que en los diarios o registros de pólizas y en los mayores auxiliares se registren operaciones que no estén previamente revisadas y autorizadas por personas responsables.
- c) Facilita la anotación en los mayores auxiliares, sin interrumpir el registro de las operaciones, pues los datos para hacer dicha anotación se toman de las copias de las pólizas.

Procedimiento de pólizas de diario.

Este procedimiento consiste en registrar, en una sola clave de pólizas, cualquier operación que la empresa efectúe, o sea que no se hace ninguna clasificación de las operaciones.



————— Pase Diario
..... Pase por concentración

El rayado y la forma de las pólizas pueden ser tan variados como se desee, siempre que contengan, por lo menos, los siguientes datos:

- 1 Nombre de la empresa
- 2 Indicación de la clase de póliza de que se trata
- 3 Número de la póliza
- 4 Fecha de la operación
- 5 Cuentas y subcuentas de cargo y abono
- 6 Cantidades de cargo y abono
- 7 Redacción de la operación
- 8 Firmas
Del empleado que la formuló
De la persona que la revisó
Del funcionario que la autorizó.

Ejemplo :

Empresa "X" S.A. DE C.V. Donceles 94, México 1, D. F.				
POLIZA DE DIARIO.				
Fecha 1 de septiembre de 1997		Núm 431		
Num de Cta	concepto	parcial	debe	haber
6101	Gastos de Venta		\$12,000.00	
	sueldos			
6102	Gastos de Admon		8,000.00	
	sueldos			
1102	Bancos			\$18,000.00
	Banco de Comercio, S A			
2103	Acreedores Diversos			1,500.00
	Sria De Hacienda y Cred Publ	\$500.00		
	Inst Mexicano del S S	1,000.00		
	sumas iguales		\$20,000.00	\$20,000.00
	Saldos correspondientes a la segunda decena del presente mes, según nomina núm 126, pagados con el cheque 123454			

HECHA POR

REVISADA POR

AUTORIZADA POR

El registro de las Polizas de Diario es un libro de rayado tabular, en el cual se deben anotar, por orden progresivo de fechas, cada una de las polizas que han sido revisadas y autorizadas, y debiendo contener los siguientes datos:

- 1 Nombre de la empresa
- 2 Indicación de que se trata de un registro de polizas de diario
- 3 Fecha de la operación
- 4 Cabe indicar que aquí, que a las polizas no se les pone el número al hacerlas, sino cuando se registran; por tanto, si una poliza carece de número, ello indica que aun no se ha anotado en el registro
- 5 Columnas de cargo y abono para las cuentas de mayor movimiento
- 6 Espacio de varias cuentas, subdividiendo en debe, haber y nombre, para anotar en el los cargos y abonos de las cuentas de poco movimiento

Dos registros de Polizas de Diario

Regularmente cada fin de mes la concentración del registro de las polizas de diario no se lleva a cabo debido a varios motivos por ejemplo que los informes o documentos de las operaciones de agencias o sucursales no lleguen a tiempo o que la persona encargada de las concentraciones no le alcance el tiempo, etc

Los motivos anteriores originan un retraso en la anotación de las polizas del mes siguiente, ya que los asientos de dichas polizas se deben registrar inmediatamente después de hacer el asiento de concentración

Para no suspender el registro de las polizas del mes siguiente, durante el tiempo que se emplea para terminar el asiento de concentración del mes anterior, se deben establecer dos registros de polizas de diario: uno, para anotar en él las polizas de los meses de enero, marzo, mayo, julio, septiembre y noviembre, y

otro, para anotar en él las pólizas de los meses del año restantes. La numeración de las pólizas en el primero de los registros antes indicados, debe ser progresiva impar 1,2,5,7,etc., y en el segundo, progresiva par : 2,4,6,8,etc

En esta forma, el registro de las pólizas del mes siguiente se puede inmediatamente, y se dispone de un mes, que es más que suficiente para terminar el asiento de concentración del periodo anterior

Errores en pólizas y errores en los registros de pólizas

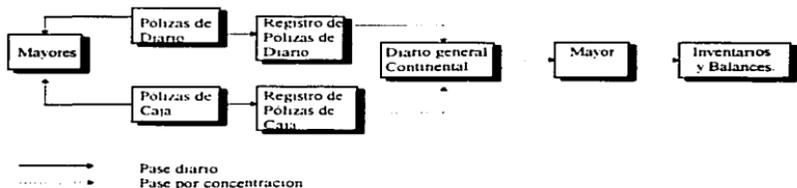
Estos errores se pueden localizar antes de pasar la póliza incorrecta al registro o después de que la misma haya sido registrada

Si la póliza incorrecta no se ha registrado, basta con destruirla y sustituirla por una nueva, pero correcta. La nueva póliza, una vez que haya sido revisada y autorizada, deberá pasarse al registro de pólizas, en la forma acostumbrada

Si la póliza incorrecta ya fue registrada, es necesario expedir una nueva, y hacer en ella el asiento de contrapartida y corrección, o el de complemento, según sea el caso. Es conveniente hacer la contrapartida con tinta roja, para no alterar los movimientos de las cuentas. La nueva póliza, una vez que haya sido revisada y autorizada, deberá pasarse al registro de pólizas

Procedimiento de Pólizas de Diario y Caja.

La base de este procedimiento es la misma que la del procedimiento de Diario y Caja, con la diferencia de que, en lugar de registrar las operaciones en los diarios de operaciones diversas o de Caja, se anotan en pólizas de diario o en pólizas de caja, según sean operaciones en las que no interviene el dinero efectivo, u operaciones en las que sí interviene



Pólizas de diario En esta clase de pólizas, se deben anotar operaciones que no causen movimiento de dinero efectivo, tales como compras y ventas a crédito, compras y ventas garantizadas con documentos, etc

Pólizas de caja En esta clase de pólizas, se deben anotar exclusivamente operaciones que originen entradas o salidas de dinero efectivo, por ejemplo, las compras y ventas al contado riguroso, los abonos recibidos de clientes, los pagos en efectivo por sueldos, renta, luz, etc.

Las pólizas de diario se distinguen de las de caja por su nombre y además, por el color del papel en que se imprimen. Las pólizas de diario, por lo regular, se imprimen en papel color blanco y, las de caja, en azul o rosa

En el procedimiento de diario y caja, las operaciones se clasifican en dos grupos: operaciones simples y operaciones compuestas o mixtas

Operaciones simples Son las que solamente afectan a una sola clase de póliza. También se puede decir que son aquellas que se efectúan totalmente en forma distinta del efectivo, o íntegramente en efectivo; se registran en la clase de póliza correspondiente, tal como se hace el registro en el diario continental.

Operaciones compuestas Son las que afectan al mismo tiempo a las dos clases de pólizas. También se puede decir que son aquellas que se efectúan parte en efectivo y parte en forma distinta del efectivo; se registran en ambas clases de pólizas por medio de cuentas puente o de enlace. Las cuentas puente se abren en la póliza de diario y se saldan en la póliza de caja.

Registros de pólizas de diario y caja

La subdivisión de las pólizas en pólizas de diario y caja, hace necesario establecer dos registros: uno, para pasar a él los asientos de las pólizas de diario, y el otro, para anotar en él los asientos de las pólizas de caja; al primero, se le denomina registro de pólizas de diario, y al segundo, registro de pólizas de caja.

Las pólizas de diario y las de caja se deben pasar a su registro correspondiente, una vez que hayan sido revisadas y autorizadas.

La numeración en cada clase de pólizas debe ser progresiva; el número se les asigna en el momento de registrarlas; la carencia de número en una póliza indica que aun no ha sido pasada al registro correspondiente.

El rizado del registro de pólizas de caja es idéntico al del registro de pólizas de diario; la distribución de las columnas de valores también se pueden hacer en forma corrida o en forma separada.

Los errores que se pueden cometer en el registro de operaciones cuando se lleva este procedimiento, son los mismos ya explicados en el procedimiento anterior y se corrigen de esta forma. Si la póliza incorrecta, ya sea de diario o de caja, no ha sido registrada, basta con destruirla y sustituirla por una nueva, pero correcta. La nueva póliza se registra una vez que haya sido autorizada.

Si la póliza incorrecta ya fue registrada, es necesario expedir una nueva y hacer en ella el asiento de contrapartida y corrección, o el de complemento, según sea el caso. La nueva póliza, una vez que haya sido autorizada, se registra.

Ventajas el procedimiento de pólizas de diario y caja, además de las ventajas señaladas en el procedimiento de pólizas de diario, tiene las siguientes:

Mayor control de las operaciones en efectivo

Mayor distribución del trabajo

Mayor rapidez en el registro de las operaciones

Procedimiento de Pólizas de Diario, de Entradas de Caja y de Salidas de Caja.

Este procedimiento consiste en dividir las operaciones en tres grupos: a) operaciones en las que no interviene el dinero efectivo; b) operaciones que originan entradas de dinero efectivo, y c) operaciones que originan salidas de dinero efectivo.

Esta división de las operaciones da lugar a que se establezcan tres clases de pólizas: a) pólizas de diario; b) pólizas de entradas de caja, y c) pólizas de salidas de caja.

Pólizas de diario En esta clase de pólizas, se deben anotar operaciones en las que no interviene el dinero efectivo.

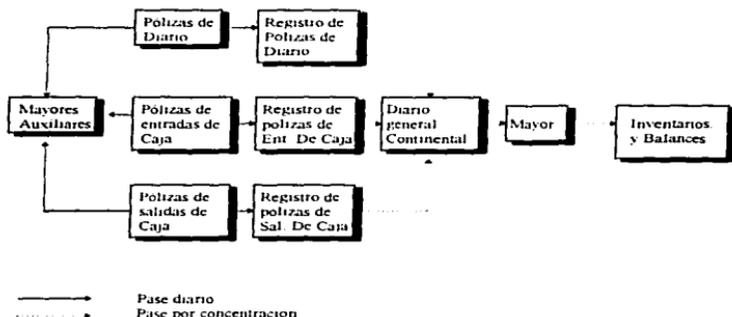
Pólizas de entrada de caja En esta clase de pólizas, se deben anotar operaciones que originen entradas de dinero efectivo.

Pólizas de salidas de caja En esta clase de pólizas, se deben anotar únicamente operaciones que originen salidas de dinero efectivo. Las pólizas de salidas de caja también se conocen con el nombre de pólizas de egreso.

Al igual que en el procedimiento de diario y caja, en los tres procedimientos de pólizas los movimientos de las cuentas de caja y bancos se pueden fusionar, aparecer por separado, o suprimirse la cuenta de caja y, en vez de ella, establecer las cuentas de bancos y caja chica.

Rayado y forma de las pólizas El rayado y la forma de las tres clases de pólizas puede ser igual que el de los procedimientos anteriores, se distinguen por el nombre y por el color del papel en que se imprimen.

Las operaciones simples se anotan en la clase de pólizas a que corresponden, las compuestas, se registran por medio de cuentas puente, tanto en pólizas de diario, como en pólizas de entradas o en pólizas de salidas de caja.



Registros de Pólizas

Con este procedimiento, se establecen tres clases de registros de pólizas: uno, para las pólizas de diario; otro, para las pólizas de entradas de caja; y el último, para las pólizas de salidas de caja.

Las pólizas de diario, las de entradas de caja y las de salidas de caja se deben pasar a su registro correspondiente, una vez que hayan sido revisadas y autorizadas.

La numeración de cada clase de pólizas debe ser progresiva; el número se les asigna en el momento de registrarlas; la carencia de número en una póliza indica que aún no ha sido pasada al registro correspondiente.

El registro de pólizas de diario es igual que el mostrado en el primer procedimiento de pólizas; los registros de pólizas de entradas de caja y de salidas de caja son semejantes al registro de pólizas de caja visto en el procedimiento anterior.

Concentraciones: el diario general, además del asiento de concentración del registro de pólizas de diario, recibe dos más, uno, del registro de pólizas de entradas de caja, y otro, del registro de pólizas de salidas de caja.

Los errores y forma de corregirlos.

Si la póliza incorrecta, ya sea de diario, de entradas de caja o de salidas de caja, no ha sido registrada, se destruye y se sustituye por una nueva, pero correcta. La nueva póliza, una vez que haya sido revisada y autorizada, se pasa al registro de pólizas correspondiente.

Si la póliza incorrecta ya fue registrada, en necesario expedir una nueva y hacer en ella el asiento de contrapartida y corrección o el de complemento, según sea el caso. La nueva póliza, una vez que haya sido revisada y autorizada, se pasa al registro de pólizas correspondiente.

Las ventajas

Permite mayor control de las operaciones de entradas y salidas de caja, porque se anotan en pólizas de distinta naturaleza.

Facilita mayor distribución del trabajo, porque el registro de las operaciones se puede hacer simultáneamente en tres clases de pólizas y en sus correspondientes registros.

Permite que el registro de las operaciones se haga con mayor rapidez.

El procedimiento no tiene ninguna desventaja.

LIBROS DE CONTABILIDAD PRINCIPALES Y AUXILIARES.

Los libros de contabilidad que están obligadas a llevar las empresas se deben implantar de conformidad con los ordenamientos y las disposiciones que, para cada clase de causantes, establecen las leyes, los códigos, y los reglamentos que se ocupan de la materia. Por ejemplo el artículo 28 del C.F.F. nos habla de las obligaciones en materia contable dando reglas para poder llevar la contabilidad en cuanto a llevar los sistemas y registros contables que señala el reglamento del código art. 26, 27, 28, 29 al 29-K, también el de llevar la contabilidad en el domicilio fiscal, así como el registro de las operaciones en los plazos permitidos por la ley. Como puede verse por lo expuesto anteriormente, la naturaleza y número de los libros de contabilidad que deben llevar las empresas dependen de la clase de causante de que se trate, pero en todo caso se debe hacer de conformidad con determinados ordenamientos o disposiciones fiscales. Por tal motivo se recomienda que el cumplimiento de todo lo relacionado con los libros de contabilidad que deben llevar las empresas este acorde con lo dispuesto y ordenado por las leyes actualizadas.

LIBROS PRINCIPALES.

Con el nombre de libros principales se denominan contablemente los libros Diario, Mayor y de Inventarios y balances.

Libros Auxiliares.

Con el nombre de libros auxiliares se denominan contablemente los libros que se llevan para registrar en forma analítica las operaciones.

Libro Diario.

El libro Diario, conocido también con el nombre de libro de primera anotación, es aquel en el cual se registran por orden progresivo de fechas cada una de las operaciones que se van efectuando.

En el libro Diario se deben describir las operaciones detalladamente, indicando no sólo el nombre de las cuentas de cargo y abono, como hasta ahora se ha venido haciendo, si no además, una serie de datos de carácter informativo, como son:

1. Fecha de operación

2. Número de orden de la operacion
3. Nombre de las personas que intervienen en la operación.
4. Nombre y numero de los documentos que amparan la operación ; por ejemplo, facturas, recibos, notas, letras de cambio, pagares, etc
5. Vencimientos de los documentos
6. Condiciones bajo las cuales se contrató la operacion ; por ejemplo, en efectivo, a credito, parte en efectivo y el resto a credito, etc

Todos estos datos, y algunos mas que requiera la naturaleza misma de las operaciones, se deben mencionar al registrar las operaciones en el libro Diario

La funcion del libro Diario consiste en registrar las operaciones de forma ordenada y minuciosa. En él no se clasifican las operaciones por cuentas, sino que se describen ampliamente

Rayado del libro Diario. Para que en el libro Diario se pudieran registrar, tanto las cuentas de cargo y abono como los datos informativos anteriores, se le dio a dicho libro el siguiente rayado

Numero del Asiento	Folio del Mayor	Redaccion	Parcial	Cargos	Abonos

A este rayado se le conoce con el nombre de rayado de Diario continental

Libro Mayor.

El libro Mayor es aquel en el cual se abre una cuenta especial para cada concepto de Activo, Pasivo y Capital.

Al libro Mayor se deben trasladar por orden progresivo de fechas los asientos del libro Diario

El libro Mayor tambien es conocido con el nombre de libro de segunda anotacion, pues los datos que aparecen en el provienen del libro Diario, del cual se copian las cuentas, los valores y las fechas

La funcion del libro Mayor consiste en clasificar las operaciones por cuentas, de tal manera que se pueda conocer el movimiento y saldo de cada una de ellas. En el Mayor no se describen las operaciones de forma ordenada y minuciosa, sino que se clasifican por cuentas

En consecuencia, la historia minuciosa de las operaciones efectuadas por el negocio está en el libro Diario y se complementa con el movimiento y saldo de cada una de las cuentas que contienen el libro Mayor

Los saldos de las cuentas del libro Mayor sirven de base para la formación de los estados finales, tales como la Balanza de comprobacion, el Balance general y el Estado de pérdidas y ganancias ; y, además, para comprobar el movimiento de los Mayores auxiliares

Rayado del libro Mayor. Cuando en las cuentas únicamente se registran los cargos y abonos, el rayado del libro Mayor es el siguiente :

1					CAJA					1				
Debe										Haber				
19					19									
1		2	3	4	5	1		2	3	4	5			

- 1 Fecha
- 2 Cuenta relativa o contracuenta
- 3. Número de asiento de Diario
- 4 Número del folio de la cuenta relativa o contracuenta
- 5 Cargos
- 6 Abonos

A fin de no utilizar dos hojas para cada cuenta, el rayado anterior se puede distribuir en una misma hoja, de esta forma :

1						2							
CAJA						BANCOS							
19						19							
1		2	3	4	5	6	1		2	3	4	5	6

Esta segunda forma tiene la ventaja que hace posible que quepan mas cuentas en el libro Mayor

Libro de Inventarios y balances.

El libro de inventarios y Balances deberá estar encuadernado y foliado, en el deberá anotarse cuando menos el Balance y el Estado de resultados que correspondan a cada ejercicio y ademas, las relaciones analíticas del Balance

Quando el contribuyente no anote en el libro de inventarios y balances las relaciones analíticas del balance debe integrar un cuaderno anexo al mismo que contenga cuando menos un inventario que detalle las unidades y el costo de la existencia física de las mercancías Deberan constar en tal cuaderno los asientos referidos al cierre del ejercicio correspondiente

Las relaciones analíticas del Balance, son aquellas que contienen en forma analítica o detallada los conceptos que integran a cada una de las cuentas que forman parte de los estados financieros, dichas relaciones se conocen, tambien, con los nombres de anexos o pormenores del Balance

BALANCE GENERAL O ESTADO DE SITUACION FINANCIERA.

Balance general o Estado de situacion Es el documento contable que presenta la situacion financiera de un negocio en una fecha determinada.

El Balance general presenta la situacion financiera de un negocio, porque muestra clara y detalladamente el valor de cada una de las propiedades y obligaciones, asi como el valor del capital.

La situacion financiera de un negocio se advierte por medio de la relacion que haya entre los bienes y derechos que forman su Activo y las obligaciones y deudas que forman su Pasivo.

El Balance general unicamente presenta la situacion financiera de un negocio en una fecha determinada, o sea, la del dia en que se practica, porque si se hiciera un nuevo Balance al dia siguiente, no presentaria exactamente la misma situacion, debido a que los saldos de las cuentas serian distintas, aun cuando no se practicara ninguna operacion, pues hay operaciones que se realizan solas, es decir, sin la intervencion de ninguna persona, por ejemplo, la baja de valor que sufre el mobiliario por el transcurso del tiempo, la amortizacion que sufren los gastos de instalacion, la perdida de valor que provoca la volatilizacion de los liquidos almacenados, etc.

La situacion financiera de la empresa no solo le interesa conocerla al propietario, socio o accionistas, existen otras personas, principalmente el Estado, a las que tambien les importa, por lo siguiente:

A los propietarios, socios, o accionistas les interesa conocer la situacion financiera de la empresa, para saber si los recursos invertidos en ella han sido bien administrados y si han producido resultados satisfactorios.

Al Estado, o sea, al gobierno le interesa conocer la situacion financiera de la empresa. Para saber si el pago de los impuestos respectivos ha sido determinado correctamente.

A los acreedores (instituciones de credito, particulares que otorgan prestamos o proveedores que conceden credito) les interesa conocer la situacion financiera de la empresa, para conceder el credito que alcancen a garantizar ampliamente los recursos de la empresa.

Para que la situacion financiera indicada en el Balance sea lo mas exacta posible, se deben incluir absolutamente todo el Activo y todo el Pasivo, correctamente valorizados, es decir, con su verdadero valor, pues cualquier alteracion, tanto de mas como de menos, se reflejara directamente en el capital.

A fin de que el Balance se pueda interpretar con mayor facilidad, el Activo y el Pasivo deben aparecer correctamente clasificados.

El Balance general debe contener los siguientes datos:

- | | |
|-------------------|--|
| Encabezado | 1 Nombre de la empresa o nombre del propietario |
| | 2 Indicacion de que se trata de un Balance general |
| | 3. Fecha de formulacion |
| Cuerpo. | 1 Nombre y valor detallado de cada una de las cuentas que formen el Activo. |
| | 2. Nombre y valor detallado de cada una de las cuentas que formen el Pasivo. |
| | 3. Importe del capital contable |
| Firmas. | 1 Del contador que lo hizo y autorizo |
| | 2 Del propietario del negocio |

Formas de presentar el balance.

El Balance general se puede presentar de dos formas :
 Con forma de reporte.
 Con forma de cuenta

Balance general en forma de reporte

Consiste en anotar clasificadamente el Activo y el Pasivo, en una sola página, de tal manera que a la suma del Activo se le pueda restar verticalmente la suma del Pasivo, para determinar el Capital contable

Balance General con Forma de Reporte				
Activo			\$ _____	
total Activo			\$ _____	\$5,000.00
Pasivo			\$ _____	
total Pasivo			\$ _____	\$3,000.00
Capital contable				\$2,000.00

Que expresada por medio de literales queda : $A - P = C$

Balance general en forma de cuenta

En esta forma se emplean dos paginas , en la de la izquierda, se anota clasificadamente el Activo, y en la de la derecha, el Pasivo y el Capital contable

Balance General con Forma de Cuenta.			
Activo.		Pasivo	
_____		_____	
_____		_____	
_____		total Pasivo	\$2,000.00
_____		Capital Contable	_____
total Activo	\$ 5,000.00	total Pasivo + Capital	\$ 5,000.00

Como puede observarse, el total del Activo es igual al total del Pasivo mas el Capital, razon por la cual el Balance general con forma de cuenta se basa en la formula

$$A = P + C$$

Estado de Pérdidas y Ganancias o Estado de Resultados.

Al terminar el ejercicio, a todo comerciante no solo le interesa conocer la situacion financiera de su negocio, sino tambien el total de la utilidad o perdida que arroje el ejercicio y la forma en que se ha obtenido dicho resultado

La situacion financiera se puede conocer por medio del Balance general, ya que dicho documento muestra detalladamente los recursos y obligaciones conque se cuenta

la utilidad o pérdida se puede conocer por medio del Balance comparativo o directamente del Balance general, puesto que el dicho documento aparece el capital, aumentado o disminuido por los resultados obtenidos durante el ejercicio

En el balance general aparece el valor de la utilidad o pérdida del ejercicio, según sea el caso, pero no la forma en que se la obtuvo que es precisamente lo más interesante. Por consiguiente, de lo anterior resulta la necesidad de un estado que complementa la información del Balance general. Precisamente, el documento que proporciona con todo detalle dicha información es el Estado de pérdidas y ganancias, al cual se le puede definir de la siguiente manera

El Estado de pérdidas y ganancias o Estado de resultados es un documento contable que muestra detallada y ordenadamente la utilidad o pérdida del ejercicio

El estado de pérdidas y ganancias, se divide en dos partes principales

La primera parte consiste en analizar todos los elementos que entran en la compraventa de mercancías hasta determinar la utilidad o la pérdida de ventas, o sea, la diferencia entre el precio de costo y el de venta de las mercancías vendidas, para tal efecto es necesario conocer los siguientes resultados

- Ventas netas
- Compras totales o brutas
- Compras netas
- Costo de lo vendido

La segunda parte consiste en analizar detalladamente los gastos de operación, así como los gastos y productos que no corresponden a la actividad principal del negocio, y determinar el valor neto que debe restarse de la utilidad bruta, para obtener o la utilidad o la pérdida líquida del ejercicio

Para determinar la utilidad o la pérdida líquida del ejercicio es necesario conocer los siguientes resultados

- Gastos de operación
- Utilidad de operación
- El valor neto entre otros gastos y otros productos

También en el Estado de pérdidas y ganancias se principia anotando el encabezado el cual debe contener los siguientes datos

- 1 Nombre del negocio
- 2 La indicación de ser Estado de pérdidas y ganancias
- 3 El periodo a que se refiere dicho estado

CAPITULO 5

CASO PRACTICO.

11/Dic/96

KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A. DE C.V.

Pagina : 1

Desde la cuenta: 1110-000 Catálogo de Cuentas Hasta la cuenta: 7750-001

No. de Cuenta	Tipo	Descripcion
1110-000	A	CAJA
1110-001	D	CAJA CHICA
1110-002	D	
1120-000	A	BANCOS
1120-001	D	BITAL CTA.4000834267
1150-000	A	CLIENTES
1150-001	D	DEL. BENITO JUAREZ
1160-000	A	DEUDORES DIVERSOS
1170-000	A	GASTOS POR COMPROBAR
1170-001	D	GASTOS POR COMPROBAR
1180-000	A	DEPOSITOS EN GARANTIA
1180-001	D	DEPOSITOS EN GARANTIA
1190-000	A	I.V.A. POR ACREDITAR
1190-001	D	I.V.A. POR ACREDITAR
1220-000	A	MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA
1220-001	D	MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA
1221-000	A	DEP. ACUM. DE MOBILIARIO Y EQUIPO DE
1221-001	D	DEP. ACUM. DE MOBILIARIO Y EQUIPO DE
1230-000	A	EQUIPO DE COMPUTO
1230-001	D	EQUIPO DE COMPUTO
1231-000	A	DEP. ACUM. DE EQUIPO DE COMPUTO
1231-001	D	DEP. ACUM. DE EQUIPO DE COMPUTO
1340-000	A	GASTOS DE INSTALACION.
1340-001	D	GASTOS DE INSTALACION.
1341-000	A	AMORTIZACION ACUM. GASTOS DE INST.
1341-001	D	AMORTIZACION ACUM. GASTOS DE INST.
2110-000	A	PROVEEDORES
2110-001	D	PROVEEDORES
2120-000	A	ACREEDORES DIVERSOS
2120-001	D	ARQ. M. PATRICIA BAZAN C.
2120-002	D	LIC. JUAN BAZAN CRUZ
2120-003	D	JESUS BAZAN CRUZ
2120-005	D	ARQ. Alfredo Sanchez Garcia
2120-006	D	ING. EDUARDO BAZAN CRUZ
2120-007	D	C.P. MA. ELENA PALAO MENDOZA

11/Dic/96

Desde la cuenta: 1110-000 Catálogo de Cuentas Hasta la cuenta: 7750-001

No. de Cuenta	Tipo	Descripción
2140-000	A	SUELDOS POR PAGAR
2140-001	D	SUELDOS POR PAGAR
2141-000	A	EXCENC.Y C.AL SAL.NOMINA
2141-001	D	EXCENC.Y REEMBOLSOS
2141-002	D	EXCENC.REEMBOLSOS X PAGAR
2150-000	A	IMPUESTOS POR PAGAR
2150-001	D	2% SOBRE NOMINAS
2150-002	D	2% S.A.R.
2150-003	D	5% INFONAVIT
2150-004	D	10% I.S.R. RETENIDO
2150-005	D	I.M.S.S.
2150-006	D	OTRAS RETENCIONES
2170-000	A	I.V.A. POR PAGAR
2170-001	D	I.V.A. POR PAGAR
3100-000	A	CAPITAL
3100-001	D	CAPITAL CONTABLE
3300-000	A	UTILIDAD O PERDIDA DEL EJERCICIO
3300-001	D	UTILIDAD O PERDIDA DEL EJERCICIO
4100-000	A	INGRESOS
4100-001	D	INGRESOS
5000-000	A	COSTOS
5000-001	D	MATERIAL DIRECTO.
6500-000	A	GASTOS GENERALES
6500-001	D	SUELDOS Y SALARIOS
6500-002	D	COMPENSACIONES
6500-003	D	CUOTAS I.M.S.S.
6500-004	D	2% SOBRE NOMINAS.
6500-005	D	I.S.P.T.
6500-006	D	
6500-007	D	COMISIONES Y SITUACIONES BANCARIAS
6500-008	D	PASAJES LOCALES
6500-017	D	2% S.A.R.
6500-018	D	5% INFONAVIT
6500-020	D	GASTOS DE REPRESENTACION ATNS. A CLT
6500-021	D	VIATICOS
6500-024	D	ART. DIBUJO Y DISEÑO.
6500-025	D	MANTENIMIENTO OFICINA
6500-026	D	MANTENIMIENTO EQPO. TRANSPORTE
6500-027	D	AMORTIZACION ACUM. GASTOS DE INST.
6500-028	D	PAPELERIA Y ARTICULOS DE OFICINA
6500-029	D	ROLLOS Y REVELADOS

11/Dic/96

Pagina : 3

Desde la cuenta: 1110-000 Catálogo de Cuentas Hasta la cuenta: 7750-001

No. de Cuenta	Tipo	Descripcion
6500-030	D	CUOTAS Y SUSCRIPCIONES
6500-031	D	SEGUROS Y FIANZAS
6500-032	D	HONORARIOS
6500-033	D	DEPCION. ACUMULADA EQUIPO DE OFICINA
6500-035	D	DEPCION. ACUMULADA EQUIPO COMPUTO
6500-040	D	TELEFONOS
6500-041	D	AGUA
6500-042	D	PREDIAL
6500-043	D	ENERGIA ELECTRICA
6500-046	D	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES
6500-047	D	DIVERSOS.
6500-048	D	MULTAS Y RECARGOS.
6500-049	D	NO DEDUCIBLES.
6500-050	D	Honorarios A Personas Fisicas
6500-051	D	ARRENDAMIENTO
6500-052	D	OTROS IMPUESTOS Y DERECHOS
7200-000	A	OTROS PRODUCTOS.
7200-001	D	OTROS PRODUCTOS.
7750-000	A	OTROS GASTOS.
7750-001	D	OTROS GASTOS

Total de cuentas reportadas 96

KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A. DE C.V.
QUIRINO CASTILLO NO.15 COL.LOMAS TONALCO XOCHIMILCO
KBM-970513-GL6

Pagina -> 1

BALANCE GENERAL AL 311296

A C T I V O

ACTIVO CIRCULANTE

CAJA	1,000.00	
BANCOS	14,443.28	
CLIENTES	0.00	
DEUDAS DIVERSAS	0.00	
GASTOS POR COMPROMISAR	4,932.66	
DEPOSITOS EN GARANTIA	1,800.00	
I.V.A. POR ACREDITAR	12,989.01	
TOTAL DE ACTIVO CIRCULANTE		41,132.97

ACTIVO FIJO

MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA	12,348.00	
DEP. ACUM. DE MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFC	0.00	
EQUIPO DE COMPUTO	16,207.00	
DEP. ACUM. DE EQUIPO DE COMPUTO	0.00	
TOTAL DE ACTIVO FIJO		28,555.00

ACTIVO DIFERIDO

GASTOS DE INSTALACION	0.00	
AMORTIZACION ACUM. GASTOS DE INST.	0.00	
TOTAL DE ACTIVO DIFERIDO		0.00

TOTAL DE ACTIVO

69,677.97

QUIRINO CASTILLO NO.15
KBM-970513-GL6

KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A. DE C.V.
COL.LOMAS TONALCO XOCHIMILCO

Pagina -> 2

BALANCE GENERAL AL 311296

PASIVO Y CAPITAL

PASIVO CORTO PLAZO

PROVEEDORES	46,844.18	
ACREEDORES DIVERSOS	14,280.91	
SUELDOS POR PAGAR	0.00	
EXERCIO Y C AL SAL MINIMA	41.43	
IMPUESTOS POR PAGAR	3,119.22	
I V A POR PAGAR	19,066.98	
TOTAL DE PASIVO CORTO PLAZO		89,448.69

CAPITAL

CAPITAL	0.00	
UTILIDAD O PERDIDA DEL EJERCICIO	0.00	
RESULTADO DEL EJERCICIO	-29,770.71	
TOTAL DE CAPITAL		-29,770.71

TOTAL DE PASIVO Y CAPITAL 59,677.97

KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A. DE C.V.
 COL.LOMAS TONALCO XOCHIMILCO

QUIRINO CASTILLO NO.15
 KBM-970513-CL6

Pagina -> 1

ESTADO DE RESULTADOS A 311296

	Este Mes	% de las ventas	A Cum. este mes	% de las ventas
INGRESOS				
INGRESOS	0 00	0 00	100,444 29	100 00
TOTAL DE INGRESOS	0 00	0 00	100,444 29	100 00
COSTOS				
COSTOS	58,257 82	0 00	48,423 94	
TOTAL DE COSTOS	58,257 82	0 00	48,423 94	48 12
UTILIDAD BRUTA	-58,257 82	0 00	32,022 79	31 88
GASTOS DE OPERACION				
GASTOS GENERALES	27,123 93	0 00	61,793 46	61 52
TOTAL DE GASTOS DE OPERACION	27,123 93	0 00	61,793 46	61 52
UTILIDAD ANTES DE OTROS INGRESOS Y GASTOS	-85,381 35	0 00	-29,770 71	-29 64
OTROS INGRESOS Y GASTOS				
OTROS PRODUCTOS	0 00	0 00	0 00	0 00
OTROS GASTOS	0 00	0 00	0 00	0 00
TOTAL DE OTROS INGRESOS Y GASTOS	0 00	0 00	0 00	0 00
UTILIDAD NETA	-85,381 35	0 00	-29,770 71	-29 64

KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A. DE C.V.

Pagina : 1

4/Dic/96

QUIRINO CASTILLO NO.15
COL.LOMAS TONALCO XOCHIMILCO

KBM-970513-GL6

Desde la cuenta: 1110-000 Balanza de Comprobación al 31/Dic/96 a la cuenta: 7750-001

Núm. Cuenta	Descripción	Saldo Anterior	Debe	Haber	Saldo Actual
1110-000	CAJA	0.00	1,000.00	0.00	1,000.00
1110-001	CAJA CNCA	0.00	1,000.00	0.00	1,000.00
1110-002		0.00	0.00	0.00	0.00
1120-000	BANCOS	300.00	111,696.28	97,598.00	14,441.28
1120-001	BITAL CTA 4030934267	300.00	111,696.28	97,598.00	14,441.28
1130-000	CLIENTES	111,696.28	0.00	111,696.28	0.00
1130-001	DEL BENITO JUAREZ	111,696.28	0.00	111,696.28	0.00
1140-000	DEUDORES DIVERSES	0.00	0.00	0.00	0.00
1170-000	GASTOS POR COMPROBAR	-31,243.75	31,243.43	0.00	4,922.68
1170-001	GASTOS POR COMPROBAR	-31,243.75	31,243.43	0.00	4,922.68
1180-000	DEPOSITOS EN GARANTIA	0.00	1,800.00	0.00	1,800.00
1180-001	DEPOSITOS EN GARANTIA	0.00	1,800.00	0.00	1,800.00
1190-000	I.V.A. POR ACREDITAR	8,733.67	10,228.34	0.00	16,959.01
1190-001	I.V.A. POR ACREDITAR	8,733.67	10,228.34	0.00	16,959.01
1220-000	MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA	12,348.00	0.00	0.00	12,348.00
1220-001	MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA	12,348.00	0.00	0.00	12,348.00
1231-000	DEP. ACUM. DE MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFC.	0.00	0.00	0.00	0.00
1231-001	DEP. ACUM. DE MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFC.	0.00	0.00	0.00	0.00
1230-000	EQUIPO DE COMPUTO	16,207.00	0.00	0.00	16,207.00
1230-001	EQUIPO DE COMPUTO	16,207.00	0.00	0.00	16,207.00
1231-000	DEP. ACUM. DE EQUIPO DE COMPUTO	0.00	0.00	0.00	0.00
1231-001	DEP. ACUM. DE EQUIPO DE COMPUTO	0.00	0.00	0.00	0.00
1340-000	GASTOS DE INSTALACION	0.00	0.00	0.00	0.00
1340-001	GASTOS DE INSTALACION	0.00	0.00	0.00	0.00
1341-000	AMORTIZACION ACUM. GASTOS DE INET.	0.00	0.00	0.00	0.00
1341-001	AMORTIZACION ACUM. GASTOS DE INET.	0.00	0.00	0.00	0.00
2110-000	PROVEEDORES	0.00	0.00	48,946.18	-48,946.18
2110-001	PROVEEDORES	0.00	0.00	48,946.18	-48,946.18
2120-000	ACREEDORES DIVERSES	-37,643.31	39,709.57	16,346.17	-14,280.91
2120-001	ARG. M. PATRICIA BAZAN C	-29,222.70	18,275.00	52.30	0.00
2120-002	LIC. JUAN BAZAN TRUZ	-1,844.91	3,000.00	1,131.09	0.00
2120-003	JESUS BAZAN TRUZ	-140.41	5,000.00	4,959.39	0.00

KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A. DE C.V.

Página : 2

4/Dic/96

QUIRINO CASTILLO NO.15
COL.LOMAS TONALCO XOCHIMILCO

KBM-970513-GL6

Balanza de Comprobación al 31/Dic/96
110-000 a la Cuenta:

7750-001

Desde la cuenta:

Num. Cuenta	Descripción	Saldo Anterior	Debe	Haber	Saldo Actual
2123-005	ARG AFERIDO BARRERA GARCIA	-6,341.08	13,433.57	8,747.40	-1,482.91
2123-008	ING EDUARDO BAZAR CRUZ	-1,448.01	3,000.00	1,551.99	0.00
2123-007	C F NA ELENA PAGAL Mendocza	-12,400.00	0.00	0.00	-12,400.00
2143-001	SUELDOS POR PAGAR	-5,445.15	7,217.14	1,551.99	0.00
2143-001	SUELDOS POR PAGAR	-5,445.15	7,217.14	1,551.99	0.00
2141-000	EXCENC Y C AL SAL NOMINA	0.00	0.00	0.00	-41.43
2141-001	EXCENC Y REEMBOLSOS	0.00	0.00	0.00	0.00
2141-002	EXCENC REEMBOLSOS X PAGAR	0.00	0.00	41.43	-41.43
2155-000	IMPUESTOS POR PAGAR	-2,045.18	164.83	1,344.89	-2,115.22
2150-001	24 SOBRE NOMINAS	0.00	0.00	0.00	0.00
2150-002	24 S A R	-131.52	0.00	0.00	-131.52
2150-003	54 INFONAVIT	-328.61	0.00	0.00	-328.61
2150-004	104 I M S R RETENIDO	-1,299.00	0.00	320.00	-1,410.00
2150-005	I M S R	-304.83	304.83	340.41	-340.41
2150-008	OTRAS RETENCIONES	0.00	0.00	704.48	-704.48
2170-001	I V A POR PAGAR	-19,066.94	0.00	0.00	-19,066.94
2170-001	I V A POR PAGAR	-19,066.94	0.00	0.00	-19,066.94
3100-000	CAPITAL	0.00	0.00	0.00	0.00
3100-001	CAPITAL CONTABLE	0.00	0.00	0.00	0.00
3300-000	UTILIDAD O PERDIDA DEL EJERCICIO	0.00	0.00	0.00	0.00
3300-001	UTILIDAD O PERDIDA DEL EJERCICIO	0.00	0.00	0.00	0.00
4100-000	INGRESOS	-100,446.29	0.00	0.00	-100,446.29
4100-001	INGRESOS	-100,446.29	0.00	0.00	-100,446.29
5000-000	COSTOS	10,169.72	58,267.62	3.00	48,423.94
5000-001	MATERIAL DIRECTO	10,169.72	58,267.62	0.00	48,423.94
4530-000	GASTOS GENERALES	34,449.93	27,123.53	0.00	61,793.44
4530-001	SUELDOS Y SALARIOS	7,146.15	16,166.42	0.00	23,333.57
4500-002	COMPENSACIONES	0.00	0.00	0.00	0.00
4500-003	CUOTAS I M S R	934.24	740.41	0.00	1,274.65
4500-004	24 SOBRE NOMINAS	49.80	0.00	0.00	49.80
4500-005	I S R T	0.00	704.48	0.00	704.48
4500-006		0.00	0.00	0.00	0.00
4500-007	COMISIONES Y SITUACIONES BANCARIAS	0.00	0.00	0.00	0.00
4500-008	PASAJES LOCALES	0.00	48.90	0.00	48.90
4500-017	24 S A R	332.90	0.00	0.00	332.90
4500-018	54 INFONAVIT	332.81	0.00	0.00	332.81
4500-026	GASTOS DE REPRESENTACION ATMS. A CLTES	0.00	0.00	0.00	0.00
4500-021	VIATICOS	0.00	0.00	0.00	0.00

KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A. DE C.V.

Página : 3

4/Dic/96

QUIRINO CASTILLO NO.15

KBM-970513-GL6

COL.LOMAS TONALCO XOCHIMILCO

Balanza de Comprobación al 31/Dic/96

Desde la cuenta:

1110-000

a la cuenta:

7750-001

Num. Cuenta	Descripción	Saldo Anterior	Debe	Haber	Saldo Actual
4400-024	ART. DIBUJO Y DISEÑO	1,448.03	0.00	0.00	1,448.03
4400-025	MANUTENIMIENTO OFICINA	0.00	0.00	0.00	0.00
4400-026	MANUTENIMIENTO EQUIP. TRANSPORTE	0.00	0.00	0.00	0.00
4400-027	MANUTENIMIENTO EQUIP. SISTEMAS DE INST.	0.00	0.00	0.00	0.00
4400-028	PAPERERÍA Y ARTÍCULOS DE OFICINA	2,004.30	443.34	0.00	1,560.96
4400-029	BOLETAS Y REVELADOS	0.00	50.00	0.00	50.00
4400-030	CANTAS Y SUSCRIPCIONES	2,440.00	0.00	0.00	2,440.00
4400-031	SEGUROS Y FIANZAS	439.34	0.00	0.00	439.34
4400-032	HONORARIOS	0.00	0.00	0.00	0.00
4400-033	DEPÓSITO ACUMULADA EQUIPO DE OFICINA	0.00	0.00	0.00	0.00
4400-034	DEPÓSITO ACUMULADA EQUIPO COMPUTE	0.00	0.00	0.00	0.00
4400-040	TELEFONOS	0.00	0.00	0.00	0.00
4400-041	AGUA	0.00	0.00	0.00	0.00
4400-042	PREDIAL	0.00	0.00	0.00	0.00
4400-043	ENERGIA ELÉCTRICA	0.00	0.00	0.00	0.00
4400-044	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	231.00	100.00	0.00	131.00
4400-047	DIVERSOS	312.41	2,388.19	0.00	2,075.78
4400-048	MULTAS Y RECARGOS	16.49	4.50	0.00	11.99
4400-049	NO EDUCABLES	0.00	789.24	0.00	789.24
4400-050	HONORARIOS A PERSONAS FÍSICAS	12,428.00	2,139.00	0.00	10,289.00
4400-051	AMORTAMIENTO	980.00	1,400.00	0.00	2,380.00
4400-052	OTROS IMPUESTOS Y DERECHOS	5,275.95	1,287.00	0.00	3,988.95
7200-000	OTROS PRODUCTOS	0.00	0.00	0.00	0.00
7200-001	OTROS PRODUCTOS	0.00	0.00	0.00	0.00
7300-000	OTROS GASTOS	0.00	0.00	0.00	0.00
7300-001	OTROS GASTOS	0.00	0.00	0.00	0.00
Totales		0.00	295,499.94	295,499.94	0.00
Total de cuentas reportadas		96			

KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A. DE C.V.

Dic/96

Reporte de auxiliares

QUIRINO CASTILLO NO.15
COL. LOMAS TONALCO XOCHIMILCO

KBM-970513-GL6

Folio No. 00001

Tipo, No y Fecha pela	Concepto del Movimiento	CARGOS	ABONES	SALDOS
1110-000	CAJA	SALDO INICIAL		0.00
	TOTAL de Cargos y Abonos y SALDO	1,000.00	0.00	1,000.00
1110-001	CAJA CHICA	SALDO INICIAL		0.00
P.01 21 12/Dic/96	CM 21 DOTACION CAJA CHICA	1,000.00		1,000.00
	TOTAL de Cargos y Abonos y SALDO	1,000.00	0.00	1,000.00
1110-003		SALDO INICIAL		0.00
P.01 13 10/Dic/96	pendiente		0.00	0.00
P.01 14 10/Dic/96			0.00	0.00
	TOTAL de Cargos y Abonos y SALDO	0.00	0.00	0.00
1120-000	BANCOS	SALDO INICIAL		300.00
	TOTAL de Cargos y Abonos y SALDO	131,686.28	97,556.00	34,441.28
1120-001	BITAL CTA 403083487	SALDO INICIAL		350.00
P.01 5 5/Dic/96	CANCELADO		0.00	350.00
P.01 8 4/Dic/96	CM 28 WISAMON NEEZ TREJO	1,900.00		-1,450.00
P.01 9 4/Dic/96	CM 28 MIGUEL CABALLERO	1,000.00		-2,650.00
P.01 10 4/Dic/96	NOM DEL 01-12 NOV CESAR MART	500.00		-3,150.00
P.01 11 4/Dic/96	CANCELADO		0.00	-3,150.00
P.01 12 4/Dic/96	MO DEL 10 OCT 95 NOV ISRAEL F	975.00		-4,075.00
P.01 13 4/Dic/96	DEPOSITO POR PAGO DE P-02 ESTI	55,956.87		51,479.87
P.01 14 9/Dic/96	NOM 01 AL 31 NOV HECTOR RAMIR	2,000.00		49,479.87
P.01 15 9/Dic/96	PAC 115434 ADREIRA	500.00		48,379.87
P.01 16 10/Dic/96	CM 2 ALVARO ARELLANO	13,556.00		35,924.87
P.01 17 10/Dic/96	NOM 01 AL 15 DE NOV F BARBEC	400.00		36,324.87
P.01 18 10/Dic/96	CM 14 ALFREDO BANCHEZ	3,000.00		32,324.87
P.01 19 12/Dic/96	023 JUAN BAZAN CRUZ	1,000.00		31,324.87
P.01 4 11/Dic/96	004 FRANCIS BAZAN A CUENTA DE S	500.00		30,824.87
P.01 17 11/Dic/96	NOM DEL 01 AL 15 NOV 96 PABLO	1,000.00		29,824.87
P.01 19 12/Dic/96	CM 19 EDUARDO BAZAN CRUZ	1,000.00		28,824.87
P.01 20 12/Dic/96	NOM 01 15 DIC 96 HECTOR RAM	1,000.00		27,824.87
P.01 21 12/Dic/96	CM 21 DOTACION CAJA CHICA	1,000.00		26,824.87
P.01 25 12/Dic/96	NOM DEL 01 DE NOV 15 DIC 96	3,500.00		24,324.87
P.01 18 12/Dic/96	014 ROLLES-ENGASCADOS Y PAPE	300.00		23,924.87
P.01 22 12/Dic/96	022 PAGO A PATRICIA BAZAN	12,376.00		11,469.87
P.01 23 12/Dic/96	CM 21 FRANCIS BAZAN CRUZ	350.00		11,299.87
P.01 24 12/Dic/96	NOM DE 14 10 NOV 1996 PABLO B	1,000.00		10,299.87
P.01 24 12/Dic/96	024 PATRICIA BAZAN C. PAGO A CU	3,000.00		7,299.87
P.01 25 12/Dic/96	027 ALFREDO BANCHEZ C. PAGO A C	1,000.00		299.87
P.01 26 12/Dic/96	CM 26 EDUARDO BAZAN CRUZ	2,000.00		-1,700.13

KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A. DE C.V.

Dic/96

QUIRINO CASTILLO NO.15
COL.LOMAS TONALCO XOCHIMILCO

Reporte de auxiliares

KBM-970513-GL6

Folio No. 00002

TIPO, NO Y FECHA DEL		CARGO DEL	A B O R D O	A B O R D O	S A L D O
P 01	28	19/Dic/96	CH 29 JUAN BAZAN CRUZ	2,000.00	-3,700.13
P 01	4	16/Dic/96	CANCELADO	0.00	-3,700.13
P 01	7	16/Dic/96	407 A M C E L A D O	3.00	-3,703.13
P 01	12	17/Dic/96	CANCELADO	0.00	-3,703.13
P 01	31	11/Ene/96	811 JESUS BAZAN G GASTOS POR C	5,000.00	-8,703.13
P 01	32	17/Dic/96	AMT RENTA 15 DIC 15 MA S RAMAN	1,405.00	-10,108.13
P 19	2	17/Dic/96	PAG 003 SEGUNDA ESTIMACION	41,978.63	31,879.70
P 01	31	20/Dic/96	813 GASTOS NAVIGIOS	1,380.00	30,229.70
P 01	14	20/Dic/96	834 FRANCO A. BAZAN G GASTOS P	10,048.00	20,179.70
P 01	14	20/Dic/96	NOM DEL 05-31 DIC 94 ALFREDO	400.00	19,779.70
P 01	14	20/Dic/96	NECTOR RAMIREZ BERNAL	1,000.00	18,779.70
P 19	3	20/Dic/96	PAGO DE ESTIMACION NO 3 FINIQU	13,862.58	5,917.12
P 01	37	21/Ene/96	817 CANCELADO CH EXTRAVIADO	0.00	5,917.12
P 01	42	20/Dic/96	840 ALFREDO SANCHEZ G GASTOS P	4,500.00	20,417.12
P 01	16	24/Dic/96	838 DEL BENITO JUAREZ COMPRA B	800.00	25,417.12
P 01	19	24/Dic/96	839 DEL BENITO JUAREZ COMPRA D	800.00	26,217.12
P 01	41	24/Dic/96	841 FCC FERNANDEZ PARDEES GAST	10,500.00	16,417.12
			T O T A L de Cargos y Abonos, y S A L D O	111,696.28	16,417.12
1190-001	CLIENTES		S A L D O I N I C I A L		111,696.28
			T O T A L de Cargos y Abonos, y S A L D O	0.00	111,696.28
1190-001	DEL BENITO JUAREZ		S A L D O I N I C I A L		111,696.28
P 19	1	6/Dic/96	DEPOSITO POR PAGO DE P-02 ESTI	58,986.87	53,741.41
P 19	2	17/Dic/96	PAG 003 SEGUNDA ESTIMACION	41,978.63	13,862.58
P 19	3	20/Dic/96	PAGO DE ESTIMACION NO 3 FINIQU	13,862.58	0.00
			T O T A L de Cargos y Abonos, y S A L D O	0.00	111,696.28
1190-001	DELEGES DIVERSAS		S A L D O I N I C I A L		0.00
			T O T A L de Cargos y Abonos, y S A L D O	0.00	0.00
1170-000	GASTOS POR COMPRAR		S A L D O I N I C I A L		-33,243.76
			T O T A L de Cargos y Abonos, y S A L D O	38,168.43	4,922.89
1170-001	GASTOS POR COMPRAR		S A L D O I N I C I A L		-33,243.76
P 01	4	10/Dic/96	CH 3 ALVARO ARELLANO	13,550.00	-19,693.76
P 01	14	20/Dic/96	834 FRANCO A. BAZAN G GASTOS P	10,048.00	-9,645.76
P 01	42	21/Dic/96	840 ALFREDO SANCHEZ G GASTOS P	3,068.43	-6,577.32
P 01	16	24/Dic/96	838 DEL BENITO JUAREZ COMPRA B	800.00	-6,077.32
P 01	19	24/Dic/96	839 DEL BENITO JUAREZ COMPRA D	500.00	-5,577.32
P 01	41	24/Dic/96	841 FCC FERNANDEZ PARDEES GAST	10,400.00	4,922.88

KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A. DE C.V.

Dic/96

Reporte de auxiliares

QUIRINO CASTILLO NO.15
COL.LOMAS TONALCO XOCHIMILCO

KBM-970513-GL6

Folio No. 00003

Tipo, No. y Fecha polz		Concepto del Movimiento	CARGOS	ABONOS	SALDOS
TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO			38,166.43	0.00	4,923.68
1180-000		DEPOSITOS EN GARANTIA	SALDO INICIAL		0.00
TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO			1,800.00	0.00	1,800.00
1180-001		DEPOSITOS EN GARANTIA	SALDO INICIAL		0.00
P.Df	2	5/Dic/96 PAGO DE RENTA	1,800.00		1,800.00
TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO			1,800.00	0.00	1,800.00
1180-003		I V A POR ACREDITAR	SALDO INICIAL		8,733.47
TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO			10,225.34	0.00	18,959.01
1190-001		I V A POR ACREDITAR	SALDO INICIAL		8,733.47
P.Df	2	5/Dic/96 RENTA DEL MES DE DIC 96	370.00		9,003.47
P.De	2	5/Dic/96 FAC 11137 REVELADO DE ROLLOS	2.73		9,006.40
P.De	2	5/Dic/96 FAC 1459 DIVERSA PAPELERIA	4.08		9,010.48
P.OI	15	9/Dic/96 FAC 11639 DIVERSA FELERIA	64.98		9,075.46
P.OI	14	13/Dic/96 FAC 66473 PAPELERIA	4.57		9,080.03
P.OI	23	15/Dic/96 CH 23 PANCO BAZAN CRUZ	6.12		9,086.15
P.OI	22	17/Dic/96 632 MA I AAMES O PAGO DE RENTA	310.00		9,396.15
P.OI	10	17/Dic/96 AMT RENTA 15 DIC 19 EMERC	135.00		9,531.15
P.Df	7	18/Dic/96 FAC # 7890-7982 GASTOS DE MOTA	864.30		9,995.45
P.Df	8	19/Dic/96 FAC 43243 PENO PARA PAGO	229.74		10,225.19
P.Df	15	31/Dic/96 COMPRA DE MATERIALES CONSTRUCC	8,733.82		18,959.01
TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO			10,225.34	0.00	18,959.01
1220-000		MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA	SALDO INICIAL		12,348.00
TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO			0.00	0.00	12,348.00
1220-001		MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA	SALDO INICIAL		12,348.00
TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO			0.00	0.00	12,348.00
1221-000		DEP ACUM. DE MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFC	SALDO INICIAL		0.00
TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO			0.00	0.00	0.00
1221-001		DEP ACUM. DE MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFC	SALDO INICIAL		0.00
TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO			0.00	0.00	0.00

KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A. DE C.V.

Dic/96

QUIRINO CASTILLO NO.15
COL.LOMAS TONALCO KOCHIMILCO

Reporte de auxiliares

KBM-970513-GL6

Folio No. 00004

Tipos, No y Fecha por la	Concepto del Movimiento	CARGOS	ABORROS	SALDOS
1230-000	EQUIPO DE COMPUTO	SALDO INICIAL		16,257 00
	TOTAL de Cargas y Abonos, y SALDO	0 00	0 00	16,257 00
1230-001	EQUIPO DE COMPUTO	SALDO INICIAL		16,257 00
	TOTAL de Cargas y Abonos, y SALDO	0 00	0 00	16,257 00
1231-000	DEP ACUM DE EQUIPO DE COMPUTO	SALDO INICIAL		0 00
	TOTAL de Cargas y Abonos, y SALDO	0 00	0 00	0 00
1231-001	DEP ACUM DE EQUIPO DE COMPUTO	SALDO INICIAL		0 00
	TOTAL de Cargas y Abonos, y SALDO	0 00	0 00	0 00
1340-000	GASTOS DE INSTALACION	SALDO INICIAL		0 00
	TOTAL de Cargas y Abonos, y SALDO	0 00	0 00	0 00
1340-001	GASTOS DE INSTALACION	SALDO INICIAL		0 00
	TOTAL de Cargas y Abonos, y SALDO	0 00	0 00	0 00
1341-000	AMORTIZACION ACUM GASTOS DE INST	SALDO INICIAL		0 00
	TOTAL de Cargas y Abonos, y SALDO	0 00	0 00	0 00
1341-001	AMORTIZACION ACUM GASTOS DE INST	SALDO INICIAL		0 00
	TOTAL de Cargas y Abonos, y SALDO	0 00	0 00	0 00
2110-000	PROVEEDORES	SALDO INICIAL		0 00
	TOTAL de Cargas y Abonos, y SALDO	0 00	66,944 18	-66,944 18
2110-001	PROVEEDORES	SALDO INICIAL		0 00
P Dr 16	16/12/96 COMPRA DE MATERIALES CONSTRUCC		66,944 18	-66,944 18
	TOTAL de Cargas y Abonos, y SALDO	0 00	66,944 18	-66,944 18
2120-000	ACREEDORES DIVERSOS	SALDO INICIAL		-37,463 31
	TOTAL de Cargas y Abonos, y SALDO	39,708 57	16,344 17	-14,289 91

KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A. DE C.V.

Dic/96

QUIRINO CASTILLO NO.15
COL.LOMAS TONALCO XOCHIMILCO

Reporte de auxiliares

KBM-970513-GL6

Folio No. 00005

TIPO, NO. Y FECHA BOLETA		CARGOS DEL MOVIMIENTO	CARGOS	ABONOS	SALDO
2120-021 ARD M PATRICIA BAZAN C					
			SALDO INICIAL		-15,232.70
P Dr	2	5/Dic/96	PRESTAMO PARA EL GASTO	30.00	-15,243.89
P Dr	2	5/Dic/96	PRESTAMO PARA EL GASTO	31.11	-15,275.00
P Cl	24	13/Dic/96	822 MUESTRA 1RA ENTREGA	13,275.00	-1,000.00
P Cl	24	15/Dic/96	CH 24 MUESTRA 2da ENTREGA	3,000.00	0.00
			T O T A L de Cargos y Abonos y S A L D O	15,275.00	82.30
2120-022 LID JUAN BAZAN CRUZ					
			SALDO INICIAL		-1,886.91
P De	5	5/Dic/96	PAGO LICU PROV DEL ADO BIM 96	156.50	-2,039.41
P De	5	5/Dic/96	PAGO LICU PROV DEL ADO BIM 96	156.83	-2,196.24
P Cl	3	11/Dic/96	PAGO PGO NOM DEL 11/30 DE JUN	805.76	-3,002.00
P Cl	3	11/Dic/96	AUTA SA PAGO PARA PAJO NOMINA	1,000.00	-2,002.00
P Cl	19	15/Dic/96	CH 29 JUAN BAZAN CRUZ	2,000.00	0.00
			T O T A L de Cargos y Abonos, y S A L D O	3,000.00	1,115.09
2120-023 JESUS BAZAN CRUZ					
			SALDO INICIAL		-140.61
P Cl	31	17/Dic/96	PAGO NOM 01 DE NOV AL 31 NOV	807.12	-847.73
P Cl	31	17/Dic/96	PAGO NOM 01 DE OCT AL 31 OCT	830.74	-1,778.47
P Cl	31	17/Dic/96	PAGO NOM 23 DE AGO AL 23 SEP	1,045.98	-2,824.45
P Cl	31	17/Dic/96	PAGO NOM 01 AL 31 DE AGOSTO	419.75	-3,444.20
P Cl	31	17/Dic/96	PAGO NOM 01 DE JUL AL 31 JUL	809.76	-4,243.96
P Cl	31	17/Dic/96	PAGO NOM 03-15 Y 16-31 MAY	752.04	-5,000.00
P Cl	31	17/Dic/96	PGO DEL PAGO PARA PAGO DE NOM	5,000.00	0.00
			T O T A L de Cargos y Abonos, y S A L D O	5,000.00	4,859.39
2120-025 ARD Alfredo Sanchez García					
			SALDO INICIAL		-6,347.08
P Dr	2	5/Dic/96	RENDA DEL PSA EN DIC 96	1,880.00	-8,237.08
P Cl	16	10/Dic/96	CH 16 ALFREDO SANCHEZ	3,000.00	-5,237.08
P Cl	17	15/Dic/96	CH 27 ALFREDO SANCHEZ GARCIA	1,913.70	-3,323.38
P Cl	27	14/Dic/96	CH 27 MUESTRA 1ra ENTREGA	5,086.30	-1,742.62
P Dr	7	14/Dic/96	PAC a 7980-798, para para el g	5,086.30	-3,322.38
P Dr	8	19/Dic/96	PRESTAMO PARA EL PAGO	1,761.10	-5,084.48
P Cl	40	21/Dic/96	440 ALFREDO SANCHEZ G GASTOS P	3,433.57	-1,650.91
P Dr	9	24/Dic/96	PRESTAMO PARA PAGO DE HOLDERA	30.00	-1,680.91
			T O T A L de Cargos y Abonos, y S A L D O	13,433.57	8,747.40
2120-024 ING EDUARDO BAZAN CRUZ					
			SALDO INICIAL		-1,448.01
P Cl	19	13/Dic/96	CH 19 EDUARDO BAZAN CRUZ	1,000.00	-2,448.01
P Cl	28	19/Dic/96	NOM DEL 01 AL 31 DE DICIEMBRE	1,551.99	-2,000.00
P Cl	28	19/Dic/96	CH 28 EDUARDO BAZAN CRUZ	2,000.00	0.00

KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A. DE C.V.

Dic/96

QUIRINO CASTILLO NO.15
COL. LOMAS TONALCO XOCHIMILCO

Reporte de auxiliares

KBM-970513-GL6

Folio No. 00006

Tipo, Nu y Fecha glos	Concepto del Movimiento	CARGOS	ABCHOS	BALDOS
TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO		3,002.00	1,551.99	0.00
2120-017	I P MA ELENA PALA MENDOZA	BALDO INICIAL		-12,400.00
TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO		0.00	0.00	-12,400.00
2140-020	SUELDOS POR PAGAR	BALDO INICIAL		-5,465.15
TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO		7,217.14	1,551.99	0.00
2140-001	SUELDOS POR PAGAR	BALDO INICIAL		-5,465.15
P.01	3 11/Dic/96 NOM DEL 01 DE JUN AL 30 DE JUN	805.76		-4,659.39
P.01	24 15/Dic/96 NOM DEL 01 AL 31 DE DICIEMBRE	1,551.99		-3,207.40
P.01	31 17/Dic/96 NOM DEL 01 DE NOV AL 15 NOV	807.12		-2,900.28
P.01	31 17/Dic/96 NOM DEL 01 DE OCT AL 31 OCT	830.74		-1,449.54
P.01	31 17/Dic/96 NOM DEL 01 DE AGOS AL 31 SEPT	1,045.98		-823.58
P.01	31 17/Dic/96 NOM DEL 01 AL 23 DE AGOSTO	617.76		-6.81
P.01	31 17/Dic/96 NOM DEL 01 DE JUL AL 31 JUL	605.76		799.58
P.01	31 17/Dic/96 NOM DEL 03-15 Y DEL 14-31 MAYO	792.04		1,551.99
P.Dr	10 31/Dic/96 NOM DEL 14 DE DIC AL 31 DE DIC		1,551.99	0.00
TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO		7,217.14	1,551.99	0.00
2141-000	EXCEN Y C AL SAL NOMINA	BALDO INICIAL		0.00
TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO		0.00	41.43	-41.43
2141-001	EXCEN Y REMUNERAC	BALDO INICIAL		0.00
TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO		0.00	0.00	0.00
2141-002	EXCEN REMUNERAC Y PAGAR	BALDO INICIAL		0.00
P.01	15 20/Dic/96 NOM DEL 05-31 DIC 96 ALFREDO		41.43	-41.43
TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO		0.00	41.43	-41.43
2150-000	IMPUESTOS POR PAGAR	BALDO INICIAL		-2,058.16
TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO		306.83	1,384.89	-2,116.22
2160-001	24 SOBRE NOMINAS	BALDO INICIAL		0.00
P.Dr	1 17/Dic/96 EXCEN Y C DEL 24 NOMINA		8.00	0.00
TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO		0.00	0.00	0.00

KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A. DE C.V.

Dic/96

QUIRINO CASTILLO NO.15
COL.LOMAS TONALCO XOCHIMILCO

Reporte de auxiliares

KBM-970513-GL6

Folio No. 00007

Tipo, No y Fecha pois	Concepto del Movimiento	CARGOS	ABONOS	SALDO
2150-002	24 S A R	SALDO INICIAL		-131.52
	TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO	0.00	0.00	-131.52
2150-003	55 INFORMAT	SALDO INICIAL		-128.81
	TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO	0.00	0.00	-128.81
2150-004	104 I S R RETENIDO	SALDO INICIAL		-1,290.00
P Dr 3	5/Dic/96 RENTA DEL MES DE DIC 96		180.00	-1,470.00
P Cr 32	17/Dic/96 AMR RENTA 15 DIC 15 ENFRU		180.00	-1,650.00
	TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO	5.00	320.00	-1,610.00
2150-005	I M S S	SALDO INICIAL		-304.83
P Dr 4	5/Dic/96 PENSIONER		0.00	-304.83
P Dr 5	5/Dic/96 PRMO LIQU PROV DEL STO BIM 96		160.00	-154.83
P Dr 5	5/Dic/96 PRMO LIQU PROV DEL STO BIM 96		154.83	0.00
P Dr 3	20/Dic/96 PROV LIQUI 86 BIM 1996		340.41	-340.41
	TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO	304.83	340.41	-340.41
2150-006	OTRAS RETENCIONES	SALDO INICIAL		0.00
P Cr 6	4/Dic/96 HONR ASIM NOM 31 NOV AL 30 NOV		128.79	-128.79
P Cr 6	4/Dic/96 HONR ASIM NOM 31 NOV 30 NOV		87.07	-195.86
P Cr 12	4/Dic/96 HON ASIM ME DEL 23 NOV 30 NOV		65.80	-261.66
P Cr 14	9/Dic/96 ASIM A HONR 01 AL 30 NOV 96		94.77	-356.43
P Cr 17	11/Dic/96 HON ASIM DEL 01-15 NOV 1996		43.07	-399.50
P Cr 20	12/Dic/96 HON ASIM A DEL 01-15 DIC 96		43.07	-442.57
P Cr 25	12/Dic/96 HON ASIM DEL 01 DE NOV 15 D 96		179.77	-620.34
P Cr 24	15/Dic/96 HON IC 15-30 NOV 1996 PABLO B		43.27	-663.61
P Cr 34	22/Dic/96 HON ASIM A SUL 14 31 DIC		43.27	-706.88
	TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO	0.00	706.48	-706.48
2170-000	I V A POR PAGAR	SALDO INICIAL		-15,066.96
	TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO	0.00	0.00	-15,066.96
2170-001	I V A POR PAGAR	SALDO INICIAL		-15,066.96
	TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO	0.00	0.00	-15,066.96
3100-000	CAPITAL	SALDO INICIAL		0.00
	TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO	0.00	0.00	0.00

KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A. DE C.V.

Dic/96

Reporte de auxiliares

QUIRINO CASTILLO NO.15
COL. LOMAS TONALCO XOCHIMILCO

KBM-970513-GL6

Folio No. 00008

Tipo, No y Fecha por:		Concepto del Movimiento	CARGOS	ABONOS	SALDOS

3100-001	CAPITAL CONTABLE		SALDO INICIAL		0 00
	TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO		0 00	0 00	0 00

3300-009	UTILIDAD O PERDIDA DEL EJERCICIO		SALDO INICIAL		0 00
	TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO		0 00	0 00	0 00

3300-001	UTILIDAD O PERDIDA DEL EJERCICIO		SALDO INICIAL		0 00
	TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO		0 00	0 00	0 00

4100-000	INGRESOS		SALDO INICIAL		-100,446 29
	TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO		0 00	0 00	-100,446 29

4100-001	INGRESOS		SALDO INICIAL		-100,446 29
P Dr	11	30/Dic/96 pendiente	0 00		-100,446 29
P Cr	12	30/Dic/96 pendiente	0 00		-100,446 29
	TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO		0 00	0 00	-100,446 29

5000-000	COSTOS		SALDO INICIAL		10,165 72
	TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO		58,257 82	0 00	48,423 84

5000-001	MATERIAL DIRECTO		SALDO INICIAL		10,165 72
P Dr	2	5/Dic/96 FAC 11137 REVELADO DE ROLLOS	19 24		10,183 96
P Dr	2	5/Dic/96 FAC 1439 DIVERSA PAPELERIA	27 33		10,211 29
P Dr	15	17/Dic/96 COMPRA DE MATERIALES CONSTRUCT	58,213 35		48,423 84
	TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO		58,257 82	0 00	48,423 84

6000-000	GASTOS GENERALES		SALDO INICIAL		34,669 93
	TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO		27,123 93	0 00	41,793 46

6000-001	SUELDOS Y SALARIOS		SALDO INICIAL		7,145 15
P Cr	8	6/Dic/96 HONR ASIM NOM 01 NOV AL 30 NOV	1,900 00		9,055 15
P Cr	9	6/Dic/96 HONR ASIM NOM 31 NOV 30 NOV	1,000 00		10,055 15
P Cr	11	6/Dic/96 HON ASIM DEL 01 NOV 12 NOV 96	800 00		10,845 15
P Cr	12	6/Dic/96 HON ASIM NO DEL 01 NOV 30 NOV	978 00		11,845 15
P Cr	14	9/Dic/96 ASIM A HONR 01 AL 30 NOV 96	2,000 00		13,845 15
P Cr	13	16/Dic/96 HONR ASIMPL DEL 01 AL 15 DE NOV	600 00		14,345 15

KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A. DE C.V.

Dic/96

Reporte de auxiliares

KRM-970513-GL6

QUIRINO CASTILLO NO.15
COL.LOMAS TONALCO XOCHIMILCO

Folio No. 00009

Tipo, No y Fecha por la	Concepto del Movimiento	C A R G O S	A B O N O S	S A L D O S
P.01 4 11/Dic/96	604 PRAMCO BAZAN A CUENTA DE S	500.00		14,440.15
P.01 17 11/Dic/96	HON ASIM DEL 01-15 NOV 1996	1,000.00		15,440.15
P.01 20 12/Dic/96	HON ASIM A DEL 01-15 DIC 96	1,000.00		16,440.15
P.01 25 12/Dic/96	HON ASIM DEL 01 DE NOV 15 D 96	2,500.00		19,140.15
P.01 26 12/Dic/96	HON DE 15-31 NOV 1996 PABLO B	1,000.00		20,140.15
P.01 18 20/Dic/96	HON DEL 15-31 DIC 96	641.43		20,781.58
P.01 16 27/Dic/96	HON ASIM A SUL 14-31 DIC	1,600.00		21,781.58
P.Df 10 31/Dic/96	HON DEL 14 DE DIC AL 31 DE DIC	460.33		22,241.91
P.Df 10 31/Dic/96	HON DEL 14 DE DIC AL 31 DE DIC	306.89		22,548.80
P.Df 10 31/Dic/96	HON DEL 04 DE DIC AL 15 DE DIC	334.94		22,883.74
P.Df 10 31/Dic/96	HON DEL 01 DE DIC AL 15 DE DIC	460.33		23,344.07
	T O T A L de Cargos y Abonos, y S A L D O	14,168.42	0.00	23,333.57
4500-002	COMPENSACIONES			
	T O T A L de Cargos y Abonos, y S A L D O	0.00	0.00	0.00
4500-003	CUOTAS I M S S			
P.Df 1 20/Dic/96	PROV LIQU: 6to BIM 1996	340.41		936.26
	T O T A L de Cargos y Abonos, y S A L D O	340.41	0.00	1,276.65
4500-004	24 SCRIBE NOMINAS			
P.Df 4 6/Dic/96	PENALTE	0.00		69.50
	T O T A L de Cargos y Abonos, y S A L D O	0.00	0.00	69.50
4500-005	I E P T			
P.01 8 6/Dic/96	HONR ASIM NOM 01 NOV AL 30 NOV	128.79		128.79
P.01 9 6/Dic/96	HONR ASIM NOM 01 NOV 30 NOV	47.09		195.86
P.01 12 6/Dic/96	HON ASIM NO DEL 01 NOV 30 NOV	86.80		261.66
P.01 14 8/Dic/96	ASIM A HONR 01 AL 30 NOV 96	94.77		356.43
P.01 17 11/Dic/96	HON ASIM DEL 01-15 NOV 1996	42.07		398.50
P.01 20 12/Dic/96	HON ASIM A DEL 01-15 DIC 96	42.07		440.57
P.01 26 12/Dic/96	HON ASIM DEL 01 DE NOV 15 D 96	176.77		617.34
P.01 24 15/Dic/96	HON DE 15-30 NOV 1996 PABLO B	42.07		659.41
P.01 26 15/Dic/96	HON ASIM A DEL 14-31 DIC	42.07		701.48
	T O T A L de Cargos y Abonos, y S A L D O	704.48	0.00	704.48
4500-006				
	T O T A L de Cargos y Abonos, y S A L D O	0.00	0.00	0.00
4500-007	COMISIONES Y SITUACIONES BANCARIAS			
	T O T A L de Cargos y Abonos, y S A L D O	0.00	0.00	0.00

KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A. DE C.V.

Dic/96

Reporte de auxiliares

QUIRINO CASTILLO NO.15
COL. LOMAS TONALCO XOCHIMILCO

KBM-970513-GL6

Folio No. 00010

TIPO, No y Fecha póliza	Concepto del Movimiento	CARGOS	ABONOS	SALDOS
TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO		0.00	0.00	0.00
6500-009	PAGAJES LOCALES	SALDO INICIAL		0.00
P.01 14 13/Dic/96	PAGAJES NETOS RAMIREZ	45.90		45.90
TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO		45.90	0.00	45.90
6500-017	25 E.A.R.	SALDO INICIAL		132.52
TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO		0.00	0.00	132.52
6500-018	53 INFORMAVIT	SALDO INICIAL		332.81
TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO		0.00	0.00	332.81
6500-020	GASTOS DE REPRESENTACION ATMS. A CLIENTES	SALDO INICIAL		0.00
TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO		0.00	0.00	0.00
6500-021	VIATICOS	SALDO INICIAL		0.00
TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO		0.00	0.00	0.00
6500-024	ART. DISEÑO Y DISEÑO	SALDO INICIAL		1,448.01
TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO		0.00	0.00	1,448.01
6500-025	MANTENIMIENTO OFICINA	SALDO INICIAL		0.00
TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO		0.00	0.00	0.00
6500-026	MANTENIMIENTO L.P., TRANSPORTE	SALDO INICIAL		0.00
TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO		0.00	0.00	0.00
6500-027	AMORTIZACION ACUM. GASTOS DE INST.	SALDO INICIAL		0.00
TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO		0.00	0.00	0.00
6500-028	PAPELERIA Y ARTICULOS DE OFICINA	SALDO INICIAL		1,094.30
P.01 15 9/Dic/96	FAC 115699 DIVINSA PELENIA	439.32		1,437.52
P.01 18 13/Dic/96	DIVINSA PAQUERA	149.52		1,587.04
P.01 20 15/Dic/96	COMPRA DE PAQUETE FAC 19923	60.66		1,647.69
TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO		649.50	0.00	1,647.69

KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A. DE C.V.

Dic/96

Reporte de auxiliares

KBM-970513-GL6

QUIRINO CASTILLO NO.15
COL. LOMAS TONALCO XOCHIMILCO

Folio No. 00011

TIPO	No y Fecha poliz	Concepto del Movimiento	CARGOS	ABONOS	SALDOS
6800-024		ROLLER Y REVELADORES			0.00
P.01	23 19/Dic/96	PAC 4429 A CTA DE REVELADORES	50.00		50.00
		TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO	50.00	0.00	50.00
6800-030		CUOTAS Y SUSCRIPCIONES			2,880.00
		TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO	0.00	0.00	2,880.00
6800-031		SEGUNDO Y FIANZAS			439.35
		TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO	0.00	0.00	439.35
6800-032		HONORARIOS			0.00
		TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO	0.00	0.00	0.00
6800-033		DEPCCION ACUMULADA EQUIPO DE OFICINA			0.00
		TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO	0.00	0.00	0.00
6800-035		DEPCCION ACUMULADA EQUIPO COMPUTO			0.00
		TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO	0.00	0.00	0.00
6800-040		TELEFONOS			0.00
		TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO	0.00	0.00	0.00
6800-041		AGUA			0.00
		TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO	0.00	0.00	0.00
6800-042		PREDIAL			0.00
		TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO	0.00	0.00	0.00
6800-043		ENERGIA ELECTRICA			0.00
		TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO	0.00	0.00	0.00
6800-046		COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES			331.00
P.01	18 13/Dic/96	GASOLINA	100.00		331.00
		TOTAL de Cargos y Abonos, y SALDO	100.00	0.00	331.00
6800-047		DIVERSOS			312.61

KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A. DE C.V.

QUIRINO CASTILLO NO.15
COL.LOMAS TONALCO XOCHIMILCO

KBM-970513-GL6

Diario General al 31/Dic/96

Folio No. 00001

NO de Cuenta	Descripcion de la Cuenta	Concepto del Movimiento	Debe	Haber
Poliza de 01 No				
2 Fecha 17/Dic/96		Concepto 802 ALVARO ARELLANO		
1120-001	BITAL CTA 4000834267	CH 2 ALVARO ARELLANO		13,555.00
1120-001	GASTOS POR COMPROBAC	CH 2 ALVARO ARELLANO	13,555.00	
Total de la poliza			13,555.00	13,555.00
Poliza de 01 No				
3 Fecha 18/Dic/96		Concepto 803 JUAN BAZAN CRUZ		
1120-001	BITAL CTA 4000834267	803 JUAN BAZAN CRUZ		1,000.00
2120-002	LIC JUAN BAZAN CRUZ	A CTA DE PRMO PARA PAGO NOMINA	1,000.00	
2120-001	SUELDOS POR PAGAR	NOM DEL 01 DE JUN AL 30 DE JUN	626.76	
2120-002	LIC JUAN BAZAN CRUZ	PRMO POG NOM DEL 01-30 DE JUN		626.76
Total de la poliza			1,626.76	1,626.76
Poliza de 01 No				
4 Fecha 11/Dic/96		Concepto 804 FRANCO BAZAN A CUENTA DE SUELDO		
1120-001	BITAL CTA 4000834267	804 FRANCO BAZAN A CUENTA DE S		500.00
6500-001	SUELDOS Y SALARIOS	804 FRANCO BAZAN A CUENTA DE S	500.00	
Total de la poliza			500.00	500.00
Poliza de 01 No				
5 Fecha 9/Dic/96		Concepto 805 CANCELADO		
1120-001	BITAL CTA 4000834267	CANCELADO		0.00
Total de la poliza			0.00	0.00
Poliza de 01 No				
4 Fecha 14/Dic/96		Concepto 806 CANCELADO		
1120-001	BITAL CTA 4000834267	CANCELADO		0.00
Total de la poliza			0.00	0.00
Poliza de 01 No				
7 Fecha 14/Dic/96		Concepto 807 C A N C E L A D O		
1120-001	BITAL CTA 4000834267	807 C A N C E L A D O		0.00
Total de la poliza			0.00	0.00
Poliza de 01 No				
8 Fecha 4/Dic/96		Concepto 808 RICARDO NDEZ TREJO		
1120-001	BITAL CTA 4000834267	CH.08 RICARDO NDEZ TREJO		1,900.00
4900-001	SUELDOS Y SALARIOS	NOMR ASIM NOM 01 NOV AL 30 NOV	1,900.00	
0150-006	OTRAS RETENCIONES	NOMR ASIM NOM 01 NOV AL 30 NOV		128.79
6500-005	I. S. P. T	NOMR ASIM NOM 01 NOV AL 30 NOV	128.79	
Total de la poliza			2,028.79	2,028.79
Poliza de 01 No				
9 Fecha 4/Dic/96		Concepto 809 MIGUEL CABALLERO EMORA		
1120-001	BITAL CTA 4000834267	CH.09 MIGUEL CABALLERO		1,000.00

KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A. DE C.V.

QUIRINO CASTILLO NO.15
COL.LOMAS TONALCO XOCHIMILCO

KBM-970513-GL6

Diario General al 31/Dic/96

Folio No. 00002

No. de Cuenta	Descripción de la cuenta	Concepto del Movimiento	Debe	Haber
6900-001	SUELDOS Y SALARIOS	NOMR ASIM NOV 01 NOV 30 NOV	1,500.00	
6900-002	I. S. P. T.	NOMR ASIM NOV 01 NOV 30 NOV	67.07	
2180-004	OTRAS RETENCIONES	NOMR ASIM NOV 01 NOV 30 NOV		67.07
		Total de la pólice	1,567.07	1,067.07
Póliza de 01 No	10 Fecha 6/Dic/96	Concepto : 810 CESAR MARTINEZ VILLIGA		
1120-001	RITAL CTA 4000834267	NOM DEL 01-12 NOV CESAR MAND		800.00
6900-001	SUELDOS Y SALARIOS	NOM ASIM DEL 21 NOV 12 NOV 94	800.00	
		Total de la pólice	800.00	800.00
Póliza de 01 No	11 Fecha 4/Dic/96	Concepto : 811 CANCELADO		
1120-001	RITAL CTA 4000834267	CANCELADO		0.00
		Total de la pólice	0.00	0.00
Póliza de 01 No	12 Fecha 4/Dic/96	Concepto : 812 ISRAEL FLORES MORA		
1120-001	RITAL CTA 4000834267	NO DEL 30 OCT 30 NOV ISRAEL F		975.00
6900-001	SUELDOS Y SALARIOS	NOM ASIM NO DEL 01 NOV 30 NOV	975.00	
6900-005	I. S. P. T.	NOM ASIM NO DEL 01 NOV 30 NOV	65.80	
2180-006	OTRAS RETENCIONES	NOM ASIM NO DEL 01 NOV 30 NOV		65.80
		Total de la pólice	1,540.80	1,540.80
Póliza de 01 No	13 Fecha 17/Dic/96	Concepto : 813 FRANCISCO J BARRIOS GUERRERO		
1120-001	RITAL CTA 4000834267	NOM 21 AL 15 DE NOV F BARRIOS		600.00
6900-001	SUELDOS Y SALARIOS	MANR ASIML DEL 01 AL 15 DE NOV	600.00	
		Total de la pólice	600.00	600.00
Póliza de 01 No	14 Fecha 9/Dic/96	Concepto : 814 HECTOR RAMIREZ BERNAL		
1120-001	RITAL CTA 4000834267	NOM 01 AL 30 NOV HECTOR RAMIR		3,000.00
6900-001	SUELDOS Y SALARIOS	ASIM A NOMR 01 AL 30 NOV 94	2,000.00	
6900-005	I. S. P. T.	ASIM A NOMR 01 AL 30 NOV 94	94.77	
2180-006	OTRAS RETENCIONES	ASIM A NOMR 01 AL 30 NOV 94		94.77
		Total de la pólice	2,094.77	3,094.77
Póliza de 01 No	15 Fecha 9/Dic/96	Concepto : 815 PAGO FACTURA PAPELERIA		
1120-001	RITAL CTA 4000834267	PAC 115836 AURRERA		900.00
1190-001	I V A POR ACREDITAR	PAC 115836 DIVERSA PELERIA	64.98	
6900-002	PAPELERIA Y ARTICULOS DE OFICINA	PAC 115836 DIVERSA PELERIA	633.22	
6900-047	DIVERSOS	PAC 115836 DIVERSA PELERIA	1.80	

KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A. DE C.V.

QUIRINO CASTILLO NO.15
COL.LOMAS TONALCO XOCHIMILCO

KBM-970513-GL6

Diario General al 31/Dic/96

Folio No. 00003

No. de Cuenta	Descripción de la cuenta	Concepto del Movimiento	Debe	Haber
Total de la poliza			500.00	500.00
Poliza de 01 No	14 Fecha 13/Dic/96	Concepto #16 ALFREDO GARCIA		
1120-001	RITAL CTA 4000834247	CH 14 ALFREDO GARCIA		3,000.00
1120-001		CH 14 ALFREDO GARCIA	3,000.00	
2100-005	ARI Alfredo Sanchez Garcia			
Total de la poliza			3,000.00	3,000.00
Poliza de 01 No	17 Fecha 14/Ene/97	Concepto #17 PABLO BAZAN CRUZ		
1120-001	RITAL CTA 4000834247	MON DEL 11 AL 15 NOV 96 PABLO		3,000.00
4500-001	SUELDOS Y SALARIOS	MON ASIM DEL 01-15 NOV 1996	3,000.00	
4500-005	I S F T	MON ASIM DEL 01-15 NOV 1996	42.07	
2100-004	OTRAS RETENCIONES	MON ASIM DEL 01-15 NOV 1996		42.07
Total de la poliza			3,042.07	3,042.07
Poliza de 01 No	18 Fecha 17/Dic/96	Concepto #18 BOLLAS-EMBAJAGLADOR Y PAPELERIA		
1120-001	RITAL CTA 4000834247	#18 BOLLAS-EMBAJAGLADOR Y PAPE		300.00
4500-028	PAPELERIA Y ARTICULOS DE OFICINA	DIVERSA PAPELERIA	149.83	
1190-001	I V A POR ADICIONAR	FAC 56373 PAPELERIA	4.87	
4500-044	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	GASOLINA	100.00	
4500-008	PASAJES LOCALES	PASAJES HECTOR RAMIREZ	45.90	
Total de la poliza			300.00	300.00
Poliza de 01 No	19 Fecha 12/Dic/96	Concepto #19 EDUARDO BAZAN CRUZ		
1120-001	RITAL CTA 4000834247	CH 19 EDUARDO BAZAN CRUZ		3,000.00
2100-004	IRI EDUARDO BAZAN CRUZ	CH 19 EDUARDO BAZAN CRUZ	3,000.00	
Total de la poliza			3,000.00	3,000.00
Poliza de 01 No	20 Fecha 12/Dic/96	Concepto #20 HECTOR RAMIREZ BERNAL		
1120-001	RITAL CTA 4000834247	MON 01-15 DIC 96 HECTOR RAM		3,000.00
4500-021	SUELDOS Y SALARIOS	MON ASIM A DEL 01-15 DIC 96	3,000.00	
2100-004	OTRAS RETENCIONES	MON ASIM A DEL 01-15 DIC 96		42.07
4500-005	I S F T	MON ASIM A DEL 01-15 DIC 96	42.07	
Total de la poliza			3,042.07	3,042.07
Poliza de 01 No	21 Fecha 12/Dic/96	Concepto #21 DOTACION PARA CAJA CHICA		
1120-001	RITAL CTA 4000834247	CH 21 DOTACION CAJA CHICA		3,000.00
1110-001	CAJA CHICA	CH 21 DOTACION CAJA CHICA	3,000.00	
Total de la poliza			3,000.00	3,000.00

KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A. DE C.V.

QUIRINO CASTILLO NO. 15
COL. LOMAS TONALCO XOCHIMILCO

KBM-970513-GL6

Diario General al 31/Dic/96

Folio No. 00004

No. de Cuenta	Descripción de la Cuenta	Concepto del Movimiento	Debe	Haber
Poliza de 01 No 22 Fecha 19/Dic/96				
1120-001	RITAL CTA 400834247	822 PATRICIA BAZAN C PAGO A CUENTA		12,275.00
2120-001	ARC M PATRICIA BAZAN C	823 PAGO A PATRICIA BAZAN		
		822 MUESTRA 1ra ENTREGA	12,275.00	
		Total de la poliza	12,275.00	12,275.00
Poliza de 01 No 23 Fecha 16/Dic/96				
1120-001	RITAL CTA 400834247	823 DIVERSOS GASTOS DEL MES		350.00
4920-029	ROLLOS Y REVELADORA	CH 23 FRANCO BAZAN CHUIZ		
4920-029	PAPELERIA Y ARTICULOS DE OFICINA	PAC 4459 A CTA DE REVELADOS	50.00	
1190-001	2 V A POR ANTICIPAM	COMPRA DE PRITE PAC 19920		
4920-047	DIVERSOS	CH 23 FRANCO BAZAN CHUIZ	8.12	
4920-049	NO RECORRIBLES	823 DOPLICADORES DE CLAVES	97.00	
		823 DIVERSOS GASTOS DEL MES	154.24	
		Total de la poliza	310.01	350.00
Poliza de 01 No 24 Fecha 15/Dic/96				
1120-001	RITAL CTA 400834247	824 PABLO BAZAN CHUIZ		1,000.00
4920-001	SUQUES Y SALAMIDES	MON DE 15-30 NOV 1994 PABLO B	1,000.00	
2120-029	OTRAS RETENCIONES	MON DE 15-30 NOV 1994 PABLO B		42.07
4920-004	I S P T	MON DE 15-30 NOV 1994 PABLO B	42.07	
		Total de la poliza	1,042.07	1,042.07
Poliza de 01 No 25 Fecha 12/Dic/96				
1120-001	RITAL CTA 400834247	825 FRANCO BAZAN CHUIZ		2,500.00
4920-001	SUQUES Y SALAMIDES	MON DEL 01 DE NOV 15 DIC 96		
2120-024	OTRAS RETENCIONES	MON ASIM DEL 01 DE NOV 15 D 96	2,500.00	
4920-004	I S P T	MON ASIM DEL 01 DE NOV 15 D 96		179.77
		Total de la poliza	2,679.77	2,679.77
Poliza de 01 No 26 Fecha 15/Dic/96				
1120-001	RITAL CTA 400834247	824 PATRICIA BAZAN C PAGO A CUENTA		3,000.00
2120-001	ARC M PATRICIA BAZAN C	824 PATRICIA BAZAN C PAGO A CU		
		CH 24 MUESTRA 2da ENTREGA	3,000.00	
		Total de la poliza	3,000.00	3,000.00
Poliza de 01 No 27 Fecha 15/Dic/96				
1120-001	RITAL CTA 400834247	827 ALFREDO SANCHEZ G PAGO A CUENTA		7,000.00
2120-005	ARG Alfredo Sanchez Garcia	827 ALFREDO SANCHEZ G PAGO A C		
2120-005	ARG Alfredo Sanchez Garcia	CH 27 MUESTRA 1ra ENTREGA	5,086.30	
		CH 27 ALFREDO SANCHEZ GARCIA	1,913.70	
		Total de la poliza	7,000.00	7,000.00

KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A. DE C.V.

QUIRINO CASTILLO NO. 15
COL. LOMAS TONALCO KOCHIMILCO

KBM-970513-GL6

Diario General al 31/Dic/96

Folio No. 00005

NO de Cuenta	Descripcion de la cuenta	Concepto del Movimiento	Debe	Haber
Poliza de 01 Mo				
28 Fecha	15/Dic/96	Concepto	828 EDUARDO BAZAN CRUZ PAGO DEL PRMO PAGO DE ORO	
1120-001	BITAL CTA 4000834267	CM 28 EDUARDO BAZAN CRUZ		2,000.00
2120-006	IMO EDUARDO BAZAN CRUZ	CM 28 EDUARDO BAZAN CRUZ	2,000.00	
2120-006	IMO EDUARDO BAZAN CRUZ	MON DEL 01 AL 31 DE DICIEMBRE		1,551.99
2140-001	SUELDOS POR PAGAR	MON DEL 01 AL 31 DE DICIEMBRE	1,551.99	
		Total de la poliza	1,551.99	3,551.99
Poliza de 01 Mo				
29 Fecha	15/Dic/96	Concepto	829 JUAN BAZAN CRUZ	
1120-001	BITAL CTA 4000834267	CM 29 JUAN BAZAN CRUZ		2,000.00
2120-009	LIC JUAN BAZAN CRUZ	CM 29 JUAN BAZAN CRUZ	2,000.00	
		Total de la poliza	2,000.00	2,000.00
Poliza de 01 Mo				
30 Fecha	17/Dic/96	Concepto	830 CANCELADO	
1120-001	BITAL CTA 4000834267	CANCELADO		0.00
		Total de la poliza	0.00	0.00
Poliza de 01 Mo				
31 Fecha	17/Dic/96	Concepto	831 JESUS BAZAN CRUZ PAGO DEL PRESTAMO PARA	
		Concepto	PARA PAGO DE NOMINAS	
1120-001	BITAL CTA 4000834267	831 JESUS BAZAN CRUZ GASTOS POR C		5,000.00
2120-028	JESUS BAZAN CRUZ	POO DEL PRMO PAGO PARA PAGO IC NOM	5,000.00	
2140-001	SUELDOS POR PAGAR	MON DEL 01-15 Y DEL 16-31 MAYO	752.06	
2140-001	SUELDOS POR PAGAR	MON DEL 01 DE JUL AL 31 JUL	805.76	
2140-001	SUELDOS POR PAGAR	MON DEL 01 AL 23 DE AGOSTO.	817.78	
2140-001	SUELDOS POR PAGAR	MON DEL 23 DE AGOS AL 23 SEPT	1,068.99	
2140-001	SUELDOS POR PAGAR	MON DEL 01 DE OCT AL 31 OCT	820.74	
2140-001	SUELDOS POR PAGAR	MON DEL 01 DE NOV AL 15 NOV	807.12	
2120-009	JESUS BAZAN CRUZ	PRMO NOV 23-15 Y 16-31 MAY		782.04
2120-009	JESUS BAZAN CRUZ	PRMO NOV 01 DE JUL AL 31 JUL		805.76
2120-009	JESUS BAZAN CRUZ	PRMO NOV 01 AL 23 DE AGOSTO		817.78
2120-009	JESUS BAZAN CRUZ	PRMO NOV 23 DE AGO AL 23 SEP		1,068.99
2120-009	JESUS BAZAN CRUZ	PRMO NOV 01 DE OCT AL 31 OCT		820.74
2120-009	JESUS BAZAN CRUZ	PRMO NOV 01 DE NOV AL 31 NOV		807.12
		Total de la poliza	9,859.19	9,859.19
Poliza de 01 Mo				
32 Fecha	17/Dic/96	Concepto	832 MA E RAMOS G PAGO DE RENTA	
4500-051	ARRENDAMIENTO	ANT RENTA 15 DIC 15 ENERO 96	1,400.00	
1120-001	BITAL CTA 4000834267	ANT RENTA 15 DIC 15 MA E RAMOS		1,608.00
2120-004	MA E RAMOS G	ANT RENTA 15 DIC 15 ENERO		140.00
2120-001	M A E RAMOS G	ANT RENTA 15 DIC 15 ENERO	138.00	
2120-001	M A E RAMOS G	ANT RENTA 15 DIC 15 ENERO	210.00	
		Total de la poliza	3,356.00	1,748.00

KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A. DE C.V.

QUIRINO CASTILLO NO.15
COL.LOMAS TONALCO XOCHIMILCO

KBM-970513-GL6

Diario General al 31/Dic/96

Folio No. 00006

No. de Cuenta	Descripción de la cuenta	Concepto del Movimiento	Debe	Haber
		Total de la póliza	1,745.00	1,745.00
Póliza de 01 No	33 Fecha 20/Dic/96	Concepto		
4900-047	DIVERSOS	433 GASTOS NAVIDENOS		
4920-049	NO DEDUCIBLES	433 GASTOS NAVIDENOS	745.00	
1120-001	BITAL CTA 4000834267	433 GASTOS NAVIDENOS	608.00	
			-----	1,353.00
		Total de la póliza	1,353.00	1,353.00
Póliza de 01 No	34 Fecha 20/Dic/96	Concepto		
1170-001	GASTOS POR COMPROBAR	434 FRANCO A BAZAN C GASTOS POR COMPROBAR		
1120-001	BITAL CTA 4000834267	434 FRANCO A BAZAN C GASTOS POR COMPROBAR	10,048.00	
			-----	10,048.00
		Total de la póliza	10,048.00	10,048.00
Póliza de 11 No	35 Fecha 20/Dic/96	Concepto		
4900-001	SUELDO Y SALARIOS	435 ALFREDO TECALERO PAGO DE SUELDO		
1120-001	BITAL CTA 4000834267	435 ALFREDO TECALERO PAGO DE SUELDO	641.43	
2141-001	EXCENC REEMBOLSO A PAGAR	435 ALFREDO TECALERO PAGO DE SUELDO		600.00
			-----	41.43
		Total de la póliza	641.43	641.43
Póliza de 01 No	36 Fecha 20/Dic/96	Concepto		
4900-001	SUELDO Y SALARIOS	436 HECTOR RAMIREZ B MONTAÑAS		
1120-001	BITAL CTA 4000834267	436 HECTOR RAMIREZ B MONTAÑAS	1,900.00	
4900-005	I S P T	436 HECTOR RAMIREZ B MONTAÑAS	43.07	
2150-004	OTRAS RETENCIONES	436 HECTOR RAMIREZ B MONTAÑAS		43.07
			-----	1,943.07
		Total de la póliza	1,943.07	1,943.07
Póliza de 01 No	37 Fecha 21/Dic/96	Concepto		
1120-001	BITAL CTA 4000834267	437 CANCELADO EN EXTRAVIADO		0.00
			-----	0.00
		Total de la póliza	0.00	0.00
Póliza de 01 No	38 Fecha 24/Dic/96	Concepto		
1170-001	GASTOS POR COMPROBAR	438 DEL BENITO JUAREZ COMPRA BASES PARA CONCURSO		
1120-001	BITAL CTA 4000834267	438 DEL BENITO JUAREZ COMPRA BASES PARA CONCURSO	100.00	
			-----	100.00
		Total de la póliza	100.00	100.00

KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A. DE C.V.

QUIRINO CASTILLO NO.15
COL.LOMAS TONALCO XOCHIMILCO

KBM-970513-GL6

Diario General al 31/Dic/96

Folio No. 00007

No de Cuenta	Descripción de la Cuenta	Concepto del Movimiento	Debe	Haber
Folios de 01 Mo				
19 Fecha	24/Dic/96	Concepto	819 DEL BENITO JUAREZ COMPRA BASES PARA CONSTRUCCION	
1170-001	GASTOS POR COMPROMISO	819 DEL BENITO JUAREZ COMPRA C	500.00	
1120-001	BITAL CTA 400181267	819 DEL BENITO JUAREZ COMPRA D		500.00
Total de la póliza			500.00	500.00
Folios de 01 Mo				
43 Fecha	21 Dic/96	Concepto	840 ALFREDO SANCHEZ	
2120-004	APD Alfredo Sanchez Garcia	840 ALFREDO SANCHEZ G GASTOS P	3,433.87	
1170-001	GASTOS POR COMPROMISO	840 ALFREDO SANCHEZ G GASTOS P	3,066.43	
1120-001	BITAL CTA 400181267	840 ALFREDO SANCHEZ G GASTOS P		6,500.30
Total de la póliza			6,500.30	6,500.30
Folios de 01 Mo				
41 Fecha	24/Dic/96	Concepto	841 FCO FERNANDEZ PAREDES GASTOS POR COMPROMISO	
1170-001	GASTOS POR COMPROMISO	841 FCO FERNANDEZ PAREDES GAST	10,500.00	
1120-001	BITAL CTA 4100181267	841 FCO FERNANDEZ PAREDES GAST		10,500.00
Total de la póliza			10,500.00	10,500.00
Folios de 01 Mo				
1 Fecha	1/Dic/96	Concepto	EXCENTO DEL 2% NOMINA	
2120-001	2% SOBRE NOMINAS	EXCENTO DEL 2% NOMINA		0.00
Total de la póliza			0.00	0.00
Folios de 01 Mo				
2 Fecha	5/Dic/96	Concepto	DIVERSOS GASTOS DEL MES	
5000-001	MATERIAL DIRECTO	PAC 1458 DIVERSA PAPELERIA	27.23	
1190-001	I V A. POR ACREDITAR	PAC 1458 DIVERSA PAPELERIA	4.09	
5000-001	MATERIAL DIRECTO	PAC 11137 REVELADO DE ROLLOS	18.24	
1190-001	I V A. POR ACREDITAR	PAC 11137 REVELADO DE ROLLOS	3.79	
2120-001	APC M PATRICIA BAZAN C	PRESTAMO PARA EL GASTO		31.31
1120-001	APC M PATRICIA BAZAN C	PRESTAMO PARA EL GASTO		20.99
1180-001	DEPOSITOS EN GARANTIA	PAGO DE RENTA	1,800.00	
2150-004	174 I S P RETENIDO	RENTA DEL MES DE DIC 96		180.00
1190-001	I V A. POR ACREDITAR	RENTA DEL MES DE DIC 96	270.00	
2120-004	APD Alfredo Sanchez Garcia	RENTA DEL MES DE DIC 96		1,800.00
Total de la póliza			2,122.30	2,122.30
Folios de 01 Mo				
3 Fecha	26/Dic/96	Concepto	PROV LIQUID 6to BIM 1996	
4500-003	CUOTAS I M S S	PROV LIQUID 6to BIM 1996	340.41	
2130-003	I M S S	PROV LIQUID 6to BIM 1996		340.41
Total de la póliza			340.41	340.41

KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A. DE C.V.

QUIRINO CASTILLO NO. 15
COL. LOMAS TONALCO XOCHIMILCO

KBM-970513-GL6

Diario General al 31/Dic/96

Folio No. 00008

No. de Cuenta	Descripción de la cuenta	Concepto del Movimiento	Debe	Haber
Total de la póliza			349.41	349.41
Poliza de Dr No. 2150-005	4 Fecha: 4/Dic/96 I.M.S.S.	Concepto: PENDIENTE	0.00	
Total de la póliza			0.00	0.00
Poliza de Dr No. 2150-005 2150-002 2150-005 4405-048 2150-003	5 Fecha: 5-Dic/96 I.M.S.S. LIC JUAN BAZAN CRUZ I.M.S.S. MULTAS Y RECARGOS LIC JUAN BAZAN CRUZ	Concepto: PRMO LIQU PROV DEL STO BIM 96 PRMO LIQU PROV DEL STO BIM 96	154.83 154.83 130.00 4.80	154.83 154.83
Total de la póliza			309.33	309.33
Poliza de Dr No. 4500-004	4 Fecha: 4/Dic/96 24 ECIBAS NOMINAS	Concepto: PENDIENTE	0.00	
Total de la póliza			0.00	0.00
Poliza de Dr No. 4500-050 1190-001 4500-052 2120-005	7 Fecha: 18/Dic/96 NOMINACION A PERMANEN FISICAS I.V.A. POR ACREDITAR OTROS IMPUESTOS Y DERECHOS ARG Alfredo Sanchez Garcia	Concepto: FAC # 7990-7991 GASTOS DE NOTARIA FAC # 7990-7991 GASTOS DE NOTA FAC # 7990-7991 GASTOS DE NOTA FAC # 7990-7991 GASTOS DE NOTA FAC # 7990-7991 pres para el 9	3,135.00 844.30 1,367.00	5,086.30
Total de la póliza			5,086.30	5,086.30
Poliza de Dr No. 4500-047 1190-001 2120-005	8 Fecha: 19/Dic/96 DIVERSOS I.V.A. POR ACREDITAR ARG Alfredo Sanchez Garcia	Concepto: PRESTAMO PARA EL PAGO DE LA FACT 45242 FAC 45242 PRMO PARA PAGO FAC 45242 PRMO PARA PAGO PRESTAMO PARA EL PAGO	1,531.39 229.71	1,761.10
Total de la póliza			1,761.10	1,761.10
Poliza de Dr No. 4500-047 2120-005	9 Fecha: 24/Dic/96 DIVERSOS ARG Alfredo Sanchez Garcia	Concepto: PRESTAMO PARA PAGO DE MOLDURA PRESTAMO PARA PAGO DE MOLDURA PRESTAMO PARA PAGO DE MOLDURA	30.00	30.00
Total de la póliza			30.00	30.00
Poliza de Dr No. 4500-001 4500-001	10 Fecha: 31/Dic/96 SUELDOS Y SALARIOS SUELDOS Y SALARIOS	Concepto: NOMINA DEL 01 DE DIC AL 31 DE DIC 1996 NOM DEL 01 DE DIC AL 15 DE DIC NOM DEL 05 DE DIC AL 15 DE DIC	450.23 334.94	

KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A. DE C.V.

QUIRINO CASTILLO NO. 15
COL. LOMAS TONALCO XOCHIMILCO

KBM-970513-GL6

Diario General al 31/Dic/96

Folio No. 00009

No de Cuenta	Descripción de la cuenta	Concepto del Movimiento	Debe	Haber
4520-001	SUELDOS Y SALARIOS	NOM DEL 14 DE DIC AL 31 DE DIC	174 49	
4522-001	SUELDOS Y SALARIOS	NOM DEL 14 DE DIC AL 31 DE DIC	460 33	
2142-001	SUELDOS POR PAGAR	NOM DEL 14 DE DIC AL 31 DE DIC		1.531 99
Total de la póliza			1.531 99	1.531 99
Poliza de Dr No	31 Fecha : 30/Dic/96	Concepto : pendiente		
4100-001	INGRESOS	pendiente	0 00	
Total de la póliza			0 00	0 00
Poliza de Dr No	12 Fecha : 30/Dic/96	Concepto : pendiente		
4100-001	INGRESOS	pendiente	0 00	
Total de la póliza			0 00	0 00
Poliza de Dr No	11 Fecha : 30/Dic/96	Concepto : pendiente		
1110-002		pendiente		0 00
Total de la póliza			0 00	0 00
Poliza de Dr No	14 Fecha : 30/Dic/96	Concepto :		
1110-002				0 00
Total de la póliza			0 00	0 00
Poliza de Dr No	15 Fecha : 31/Dic/96	Concepto : COMPRA DE MATERIALES CONSTRUCCION		
8000-001	MATERIAL DIRECTO:	COMPRA DE MATERIALES CONSTRUCC	66,212.33	
1190-001	I.V.A. POR ACREDITAR	COMPRA DE MATERIALES CONSTRUCC	6,731.66	
2110-001	PROVEEDORES	COMPRA DE MATERIALES CONSTRUCC		66,944.18
Total de la póliza			66,944.18	66,944.18
Total de polizas reportadas			182,803.66	182,803.66

Poliza de Cheque

COPORTELENDOP 802

MEXICO, D.F. A 10 DIC. 1996

ALVARO ARELLANO GARCIA.

13,555.00

(TRECE MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 00/100 M.N.)

CONCEPTO DEL PAGO	PARA QUE SE RECIBIO
PAGO DE SERVICIOS AL SR. ALVARO ARELLANO G.	

DISTRIBUCION: CHEQUE: 1 MENSAJE TELEFONICO: 1 ALMORZO COMPLIMENTANTE: 1 CHEQUE BANCARIO: 1000 NUMERO: 10 PARA ENTREGAS Y COMUNICACIONES BANCARIAS

CUENTA	SUB CUENTA	NOMBRE	PARTIAL	SERE	PARTE
	1170-001			13,555.00	
	1170-001				13,555.00
SUMAS IGUALES				13,555.00	

HECHO POR	REVISADO	AUTORIZADO	ALIBRANOS	(FIRMA)	POLIZA No.
R.G.C.	P.B.C.	J.B.C.			02

CP 1011-C *pefam*

Poliza de Cheque

CUPA DEL CHEQUE 803

MEXICO, D.F. A 11 DE DIC. DE 1986.

JUAN BAZAN CRUZ.

1,805.76

(MIL OCHOCIENTOS CINCO PESOS 75/100 N.N.)

CONCEPTO DEL PAGO

A CTA. DE BANC. PARA PAGO DE FONDA
 01 DE JUN. AL 30 JUNIO.

FIRMA CHEQUE RECIBIDO

DISTRIBUCION CHEQUE: MANIFIESTO (CUPA CHEQUE) ANEXO (CON COMPARTANTES) CUPA BLANCA (BENEFICIO) NOMBRE CONTABILIDAD (CON RACIONES BANCARIAS)

CUENTA	SUB CUENTA	NOMBRE	PARCIAL	DEB	HABER
2120	-002			1,000.00	
2140	-011			805.76	
1120	-001				1,000.00
2120	-001				805.76
SUMAS IGUALES				1,805.76	

METODO POR	REVISADO	AUTORIZADO	AUTORIZADO	DIARIO	POLIZA No
R.G.C.	P.B.C.	J.B.C.			03

CP 1011-C pcforni

**KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A DE C.V.****POLIZA DE INGRESOS**

FECHA

06/DIC/86

POLIZA No

01

CUENTA	SUBCUENTA	NOMBRE	PARCIAL	DEBE	HABER
1120-001 1180-001		DITAL CTA 400034287 DEL BENITO JUAREZ		55,954.87	55,954.87
SUMAS IGUALES				556,964.87	556,964.87

CONCEPTO

DEPOSITO POR PAGO DE F-02 DE LA ESTIMACION NUMERO 1

CONTROL	HECHO POR	REVISADO	AUTORIZADO	AUXILIARES	DIARIO
	R.G.C.	F.B.C.	J.B.C.		



KRATOS

KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A DE C.V.

POLIZA DE INGRESOS

FECHA

17/DIC/96

POLIZA No

02

CUENTA	SUBCUENTA	NOMBRE	PARCIAL	DEBE	HABER
1120-001 1190-001		RITAL CTA 400034267 DEL BENITO JUAREZ		41,878.83	41,878.83
SUMAS IGUALES				41,878.83	41,878.83

CONCEPTO

DEPOSITO SEGUNDA ESTIMACION P-03						
CONTROL	HECHO POR	REVISADO	AUTORIZADO	AUXILIARES	DIARIO	
	R.G.C.	F.B.C.	J.B.C.			

**KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A DE C.V.****POLIZA DE INGRESOS**

FECHA

28/02/86

POLIZA No

03

CUENTA	SUBCUENTA	NOMBRE	PARCIAL	DEBE	HABER
1120-001 1180-001		BITAL CTA 4000834267 DEL BENITO JUAREZ		13,862 58	13,862 58
SUMAS IGUALES				13,862 58	13,862 58

CONCEPTO

PAGO DE ESTIMACION NO. 3 PIRQUITO

HECHO POR	REVISADO	AUTORIZADO	AUXILIARES	DIARIO
R.C.C.	F.B.C.	J.B.C.		



KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A DE C.V.

POLIZA DE DIARIO

FECHA

01/DIC/96

POLIZA No

01

CUENTA	SUBCUENTA	NOMBRE	PARCIAL	DEBE	HABER
2190-001		2 % SOBRE NOMINA EXCENTO		80 00	80 00
SUMAS IGUALES				80 00	80 00

CONCEPTO

EXCENTO DEL 2 % SOBRE NOMINA

HECHO POR	REVISADO	AUTORIZADO	AUXILIARES	DIARIO
CONTROL	R.G.C.	F.B.C.	J.B.C.	



KRATOS

KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A DE C.V.

POLIZA DE DIARIO

FECHA

DM/DC/96

POLIZA No

02

CUENTA	SUBCUENTA	NOMBRE	PARCIAL	DEBE	HABER
8000-001		MATERIAL DIRECTO		\$27 23	
1190-001		I.V.A. POR ACREDITAR		\$4 08	
8000-001		MATERIAL DIRECTO		\$18 26	
1190-001		I.V.A. POR ACREDITAR		\$2 73	
2120-001		ARG M PATRICIA BAZAN C			\$31 31
2120-001		ARG M PATRICIA BAZAN C			\$20 96
1190-001		DEPOSITOS EN GARANTIA		\$1,800 00	
2160-004		10 % I.S.R. RETENIDO			\$180 00
1190-001		I.V.A. POR ACREDITAR		\$270 00	
2120-005		ARG ALFREDO SANCHEZ G			\$1,890 00
SUMAS IGUALES				\$2,122.30	\$2,122.30

CONCEPTO

DIVERSOS GASTOS DEL MES

CONTROL	HECHO POR	REVISADO	AUTORIZADO	AUXILIARES	DIARIO
	R G C	F B C	J B C		



KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A DE C.V.

POLIZA DE DIARIO

FECHA

20/DIC/86

POLIZA No

03

CUENTA	SUBCUENTA	NOMBRE	PARCIAL	DEBE	HABER
4800-003 2160-006		CUOTAS I.M.S.S I.M.S.S		\$340.41	\$340.41
SUMAS IGUALES				\$340.41	\$340.41

CONCEPTO

PROVISIONAL LIQUIDACION DEL 6TO. BIMESTRE DE 1986.					
CONTROL	HECHO POR	REVISADO	AUTORIZADO	AUXILIARES	DIARIO
	R.G.C.	F.B.C.	J.B.C.		



KRATOS

KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A DE C.V.

POLIZA DE DIARIO

FECHA

DE/DIC/98

POLIZA No

04

CUENTA	SUBCUENTA	NOMBRE	PARCIAL	DEBE	HABER
2150-005		M.S.S SIN MOVIMIENTO		\$0.00	\$0.00
SUMAS IGUALES				\$0.00	\$0.00

CONCEPTO

SIN MOVIMIENTO					
CONTROL	HECHO POR	REVISADO	AUTORIZADO	AUXILIARES	DIARIO
	R.G.C	F.B.C	J.B.C		



KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A DE C.V.

POLIZA DE DIARIO

FECHA

06/DIC/98

POLIZA No

05

CUENTA	SUBCUENTA	NOMBRE	PARCIAL	DEBE	HABER
2180-008		I M S S		\$154.83	
2120-002		LIC JUAN BAZAN C			\$154.83
2180-006		I M S S		\$150.00	
8800-048		MULTAS Y RECARGOS		\$4.50	
2120-002		LIC JUAN BAZAN C			\$154.50
SUMAS IGUALES				\$309.33	\$309.33

CONCEPTO

PRESTAMO PARA LIQUIDACION DEL 5TO Y 6TO BIMESTRE DE 1998.

CONTROL	HECHO POR	REVISADO	AUTORIZADO	AUXILIARES	DIARIO
	R.G.C.	F.B.C.	J.B.C.		



KRATOS

KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A DE C.V.

POLIZA DE DIARIO

FECHA

06/DIC/98

POLIZA No

06

CUENTA	SUBCUENTA	NOMBRE	PARCIAL	DEBE	HABER
4300-004		2 % SOBRE NOMINA SIN MOVIMIENTO		30 00	30 00
SUMAS IGUALES				30 00	30 00

CONCEPTO

SIN MOVIMIENTO

CONTROL	HECHO POR R G C	REVISADO F B C	AUTORIZADO J B C	AUXILIARES	DIARIO
---------	--------------------	-------------------	---------------------	------------	--------



KRATOS

KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A DE C.V.

POLIZA DE DIARIO

FECHA

18/DIC/96

POLIZA No

07

CUENTA	SUBCUENTA	NOMBRE	PARCIAL	DEBE	HABER
8800-080		HONORARIOS A PERSONAS F		\$3 135 00	
1180-001		I.V.A. POR ACREDITAR		\$564 30	
8800-092		OTROS IMPUESTOS Y DERECHOS		\$1 367 00	
2120-006		ARG ALFREDO SANCHEZ G			\$5 066 30
SUMAS IGUALES				\$5 066 30	\$5 066 30

CONCEPTO

FACTURA NUM. 7990-7991 POR GASTOS DE NOTARIA.

CONTROL	HECHO POR	REVISADO	AUTORIZADO	AUXILIARES	DIARIO
	R.G.C.	F.B.C.	J.B.C.		



KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A DE C.V.

POLIZA DE DIARIO

FECHA

19/DIC/96

POLIZA No

08

CUENTA	SUBCUENTA	NOMBRE	PARCIAL	DEBE	HABER
4800-047 1190-001 2120-008		DIVERSOS I.V.A. POR ACREDITAR ARO ALFREDO SANCHEZ,G		\$1,531.30 \$229.71	\$1,761.10
SUMAS IGUALES				\$1,761.10	\$1,761.10

CONCEPTO

PRESTAMO PARA EL PAGO DE LA FACTURA NO. 48262

CONTROL	HECHO POR	REVISADO	AUTORIZADO	AUXILIARES	DIARIO
	R.G.C.	F.B.C.	J.B.C.		



KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A DE C.V.

POLIZA DE DIARIO

FECHA

26/04/98

POLIZA No

09

CUENTA	SUBCUENTA	NOMBRE	PARCIAL	DEBE	HABER
8600-047 2120-006		DIVERSOS ARO ALFREDO SANCHEZ O		\$30.00	\$30.00
SUMAS IGUALES				\$30.00	\$30.00

CONCEPTO

PRESTAMO PARA PAGO DE MOLDURA					
CONTROL	HECHO POR	REVISADO	AUTORIZADO	AUXILIARES	DIARIO
	R G C	F B C	J B C		



KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A DE C.V.

POLIZA DE DIARIO

KRATOS

FECHA

31/DIC/94

POLIZA No.

10

CUENTA	SUBCUENTA	NOMBRE	PARCIAL	DEBE	HABER
6600-001		SUELDOS Y SALARIOS		\$450 23	
6600-001		SUELDOS Y SALARIOS		\$334 54	
6600-001		SUELDOS Y SALARIOS		\$306 86	
6600-001		SUELDOS Y SALARIOS		\$460 33	
2140-001		SUELDOS POR PAGAR			\$1,551 96
SUMAS IGUALES				\$1,551 96	\$1,551 96

CONCEPTO

PAGO DE NOMINA CORRESPONDIENTES DEL 01 DE DICIEMBRE AL 31 DE DICIEMBRE DE 1994

CONTROL	HECHO POR	REVISADO	AUTORIZADO	AUXILIARES	DIARIO
	R.G.C.	P.R.C.	J.B.C.		



KRATOS

KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A DE C.V.

POLIZA DE DIARIO

FECHA

30/DIC/96

POLIZA No

11

CUENTA	SUBCUENTA	NOMBRE	PARCIAL	DEBE	HABER
4100-001		INGRESOS SIN MOVIMIENTO		\$0.00	\$0.00
SUMAS IGUALES				\$0.00	\$0.00

CONCEPTO

SIN MOVIMIENTO					
CONTROL	HECHO POR	REVISADO	AUTORIZADO	AJUJARES	DIARIO
	R.G.C.	F.B.C.	J.B.C.		



KRATOS

KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A DE C.V.

POLIZA DE DIARIO

FECHA

30/DIC/96

POLIZA No

12

CUENTA	SUBCUENTA	NOMBRE	PARCIAL	DEBE	HABER
4100-001		INGRESOS SIN MOVIMIENTO		50.00	50.00
SUMAS IGUALES				50.00	50.00

CONCEPTO

SIN MOVIMIENTO					
CONTROL	HECHO POR R.G.C.	REVISADO F.B.C.	AUTORIZADO J.B.C.	AUXILIARES	DIARIO



KRATOS BUILDING DE MEXICO, S.A DE C.V.

POLIZA DE DIARIO

FECHA

30/DIC/98

POLIZA No

14

CUENTA	SUBCUENTA	NOMBRE	PARCIAL	DEBE	HABER
1110-002		SIN MOVIMIENTO		\$0.00	\$0.00
SUMAS IGUALES				\$0.00	\$0.00

CONCEPTO

SIN MOVIMIENTO					
HECHO POR	REVISADO	AUTORIZADO	AUXILIARES	DIARIO	
CONTROL	R.G.C.	F.B.C.	J.B.C.		

CONCLUSIONES.

Es necesario conocer las operaciones que se realizan dentro de una empresa constructora desde su inicio, el desarrollo y su conclusion, conocer todos los recursos que se involucran en estas, todo esto con el unico fin de poder controlar el gran volumen de operaciones que se deben manejar dentro de una constructora

Es muy importante que los contratistas de la construccion tengan asesoria de expertos en distintas disciplinas, quienes les den asesoria y les ayuden a llevar el negocio, ademas de los arquitectos e ingenieros, de preferencia a los contadores quienes deben de tener experiencia en la contabilidad de este tipo organizaciones para una buena toma de decisiones

El Contador debe conocer los principios de contabilidad aceptados que sean aplicables a los proyectos de construccion, como costos, ingresos reales e ingresos calculados para cada contrato de construccion en proceso de ejecucion, asi como el papel de la administracion y de aspectos fiscales

La construccion es una industria de alto riesgo para el empresario, por ello es necesario que las empresas constructoras trabajen con una eficiencia de operacion que evite desperdicios, asi como el control de sus costos y el conocimiento de sus recursos economicos para el financiamiento de obra, ya sea publica o privada

Por otra parte es necesario tambien para el crecimiento de la industria de la construccion el de tener una situacion fiscal solida, un dinamismo en la inversion y del sector exportador, para lo cual es importante disminuir las tasas de interes y asi estimular, en forma saludable y sin presiones inflacionarias, la recuperacion de la actividad economica

Se requiere para todo esto de una nueva politica fiscal, de una politica de ingresos y gastos, de una politica de deuda publica y de una politica cambiaria y monetaria

Al terminar este trabajo me he dado cuenta que es una de las industrias con mas operaciones que cualquiera otra y que aún queda mucho que decir acerca de esta industria. Pero tambien tengo una idea mas precisa de lo que es la administracion contable de la construccion, que con seguridad me ayudara a realizarme mejor como profesionista en este campo

BIBLIOGRAFIA

1. Santiago Zorrilla Arena. INTRODUCCION A LA METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION. Ediciones Oceano, S A. México, 1986 3a Edición.
2. Elias Lara Flores. PRIMER CURSO DE CONTABILIDAD Editorial Trillas México, 1982 8va. Edición
3. Juan Carlos Torres Tovar. CONTABILIDAD II Editorial Diana Mexico, 1989 5a Impresión.
4. S.H.C.P. C.N.I.C. MANUAL DE APLICACION FISCAL PARA LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION 1994
5. Elias Lara Flores. SEGUNDO CURSO DE CONTABILIDAD Editorial Trillas Mexico, 1981 3a Reimpresion
6. Ramón Reyes Vera. CURSO DE DERECHO FISCAL Labor Editorial Laguna, S A. DE C.V. MEXICO, 1990
7. Frederick S. Merritt. ENCICLOPEDIA DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION ARQUITECTURA E INGENIERIA No 6 Editorial Oceano España, 1990
8. ESTUDIO DE LAS OPERACIONES CONTABLES EN LAS EMPRESAS DEDICADAS A LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION UNAM TESIS 1984
9. ENCICLOPEDIA SALVAT DICCIONARIO, Salvat Editores, S A España, 1976 tomo 3
10. Bertha Luz Garay Enciso. CASOS DE ADMINISTRACION FINANCIERA Editorial Banca y Comercio Mexico, 1989 1a Edición
11. Raúl Cervantes Ahumada. DERECHO MERCANTIL Editorial Herrero, S A. Mexico, 1984 4a Edición.
12. Cristóbal del Río González. EL PRESUPUESTO. Editorial ECASA Mexico, 1993
13. BOLETIN INFORMATIVO DE LA CONSTRUCCION. Editada por la C.N.I.C. No. 895 de diciembre de 1996
14. LEY DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA Y SU REGLAMENTO, 1997.
15. LEY DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO Y SU REGLAMENTO, 1997
16. LEY DEL IMPUESTO AL ACTIVO Y SU REGLAMENTO, 1997.
17. LEY DE OBRAS PUBLICAS Y SU REGLAMENTO, 1997.
18. CODIGO DE COMERCIO Y SU REGLAMENTO, 1997.
19. Cristóbal del Río González. COSTOS III. Editorial ECASA México, 1992
20. SITUACION DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION 1997. Editada por el Departamento de Economía y Estadística de la C.N.I.C. México, 1997.

21. RESOLUCION MISCELANEA FISCAL PARA 1997. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 21 de Marzo de 1997.
22. REVISTA HORIZONTE FISCAL. Ediciones Parsua S.A. DE C.V. México No. 56 año 1997
23. DE LA TORRE PORRAZ MIGUEL ANGEL. PRINCIPALES ASPECTOS FISCALES RELATIVOS A LA ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCCION U N A M. TESIS 1975.