

Lej  
40

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION



PROMOCION DE UNA FABRICA DE TABICON Y  
DERIVADOS EN MARAVATIO, MICHOACAN

SEMINARIO DE INVESTIGACION ADMINISTRATIVA

QUE EN OPCION AL GRADO DE:  
LICENCIADO EN ADMINISTRACION  
P R E S E N T A N

- |           |                  |           |       |
|-----------|------------------|-----------|-------|
| ROBERTO   | FLEURI           | RODRIGUEZ |       |
| FRANCISCO | JAVIER HERNANDEZ | GUILLEN   |       |
| JUAN      | IGNACIO          | ISLAS     | ORTIZ |
| SALVADOR  | SANCHEZ          | PEREZ     |       |

Prof. E. y M. en Admón. Isaura Delgado Torres



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 está 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.

# I N D I C E

	Pág.
INTRODUCCION	1
I. <u>ANTECEDENTES E IMPORTANCIA</u>	5
I.1 Antecedentes del tabicón	6
I.2. Evolución histórica en México	10
I.3. Estudio de mercado y canales de distribución	19
II. <u>MEDIO AMBIENTE</u>	26
II.1 Estado de Michoacán	27
II.2 Municipio de Maravatío	33
II.3 Personajes importantes de Maravatío	37
III. <u>TRAMITES LEGALES</u>	39
III.1 Oficinas gubernamentales	40
III.2 Cámara Nacional de la Industria de la Transformación	57
III.3 Ley Federal del Trabajo	59
IV. <u>UBICACION E INSTALACION</u>	80
IV.1 Construcción de la Planta	81
IV.2 Recursos Humanos, Tecnológicos y Materiales	88
IV.3 Proceso de elaboración de los productos	95
V. <u>PROYECTO DE INVERSION</u>	103
V.1 Inversión fija	104
V.2 Capital de trabajo	107
V.3 Presupuestos (Producción y Ventas)	108
VI. CONCLUSIONES	111
VII. BIBLIOGRAFIA	

## I N T R O D U C C I O N

El presente estudio, es un análisis para determinar, si la creación y promoción en Maravatío, Michoacán, de una empresa mediana cuya actividad sería la fabricación de tabicón y sus derivados, sería productiva.

Con la instalación de esta fábrica se pretende contribuir al desarrollo del país en cuanto a:

- Creación de fuentes de trabajo;
- Descentralización de este tipo de empresas del Distrito Federal;
- Evitar de alguna manera los flujos migratorios;
- Desarrollo de infraestructura en el municipio de Maravatío.

El presente trabajo se divide en los siguientes capítulos.

El capítulo primero trata sobre la evolución de los diferentes tipos de materiales para construcción, hasta la aparición del tabicón en México. Se da a conocer la forma como se van a introducir, vender y distribuir los productos en el mercado.

El segundo capítulo describe el medio ambiente de la empresa. También se ofrecen referencias históricas del lugar.

El capítulo tercero especifica una guía detallada de los trámites legales que se tienen que realizar desde la apertura del negocio hasta que el mismo esté funcionando.

El capítulo cuarto presenta el modelo para la construcción de la planta, así como también los recursos humanos, tecnológicos y materiales con los que debe contar la empresa.

El capítulo quinto, da a conocer el análisis para determinar el capital que se requiere para instalar la empresa, así como también los presupuestos de producción y ventas.

El proceso de investigación no fue fácil. La casi total ausencia de trabajos similares obligó a la búsqueda de información en las más diversas fuentes, incluyendo las directas, de manera tal que pudo constatarse la necesidad de ser más rigurosos en la selección de los materiales a consultar. Hubo que recurrir con frecuencia a los viajes hacia el sitio elegido con el fin de indagar y corroborar la existencia de las condiciones y características planteadas al inicio del trabajo.

De manera esquemática se da a conocer la metodología seguida en el presente trabajo:

- Selección de las fuentes de información.
- Recopilación de datos históricos y técnicos referidos a los productos, en libros y folletos especializados, así como en enciclopedias y materiales diversos.
- Visitas a diferentes empresas del ramo en el Distrito Federal y entrevistas con el personal de las mismas.
- Investigación directa de las características físicas y facilidades administrativas que ofrece el municipio de Maravatio y el gobierno federal para la instalación de la planta.

Es necesario señalar que el enfoque de este seminario de investigación no es de carácter financiero en términos de la rentabilidad de una empresa.

Con los planteamientos aquí presentes estarán ponderadas las posibilidades de iniciar una nueva inversión con el mejor de los éxitos, de tal manera que contribuyan de alguna manera al desarrollo económico de la zona y al establecimiento de un precedente para todos aquellos egresados de las instituciones de educación superior, en el sentido de llamar su atención hacia la provincia, hacia aquellas partes del territorio nacional que requieren de su esfuerzo y sus conocimientos para dejar atrás el rezago en que viven.

Una empresa de estas características, por pequeña que sea, -

conlleva el compromiso de su adecuada conducción.

Aún es posible abrir nuevos senderos.

El presente trabajo pretende contribuir a ello.

## CAPÍTULO I

### ANTECEDENTES E IMPORTANCIA

- I.1 ANTECEDENTES DEL TABICÓN
- I.2. EVOLUCIÓN HISTÓRICA EN MÉXICO
- I.3. ESTUDIO DE MERCADO Y CANALES DE DISTRIBUCIÓN



## I.1. ANTECEDENTES DEL TABICON

La subsistencia del ser humano, desde su origen hasta nuestros días, ha dependido de tres factores principales: alimentación, vestido y vivienda.

Para satisfacer estas necesidades el hombre ha usado su ingenio y así, en los primeros animales que cazó, encontró la respuesta a sus problemas de alimentación y vestido; las cuevas naturales fueron la primera solución a sus problemas de vivienda.

La necesidad imperiosa de protegerse de las inclemencias del tiempo hizo del hombre un investigador constante, en busca de los medios más adecuados para guarecerse de los fenómenos naturales. Su afán de superación lo condujo a utilizar los materiales que proporciona la naturaleza como la tierra, la piel, madera y hielo para construir las primeras viviendas.

Desde luego fue necesario que transcurrieran muchos siglos - desde su aparición sobre la tierra, para que el hombre pensara en construir su primera vivienda.

Al principio, iba de un lugar a otro, sin habitar en un lugar estable. Luego vivió en cavernas que excavaba o que hallaba a su paso. Mientras el hombre fue salvaje, la caverna

le sirvió de hogar, pero como su vida era nómada, no podía - llevar consigo su caverna, ni materiales para construir una choza, de manera que inventó las tiendas de campaña construidas con pieles de animales y fáciles de transportar.

El hombre, al establecerse en un lugar determinado y formar grupos sociales, empezó a construir chozas con estacas y ramas entrelazadas, a la vez que levantaba tiendas con pieles de animales o amontonando piedras, para aislarse.

Al irse modificando sus necesidades de vivienda, se presentan grandes avances en materia de construcción, como el uso del ladrillo secado al sol o adobe (del cual no se tiene fecha exacta de su aparición), que es un material formado por barro, agua, heno, cierta cantidad de paja y estiércol que ayuda a la cohesión de la mezcla.

Entonces no se tenían tantas exigencias en cuanto a calidad y forma.

Se han encontrado ladrillos secados al sol en las ruinas de la antigua Babilonia, Asiria, Egipto y Caldea, que datan de más de 40 siglos. También los Israelitas, durante su cautiverio en Egipto, tenían por principal ocupación fabricar ladrillos con barro recogido del río Nilo.

Como consecuencia de la adaptación natural al medio, surge la arquitectura y con ella el uso del ladrillo que se extiende

de a todos los países, especialmente en las regiones en que falta la piedra y abunda la arcilla.

La arquitectura de ladrillo, en sus diversos desarrollos, muestra como arte dos factores distintos: uno, es el de la forma y técnica espontáneamente originales; el otro es el que imita las formas de la obra de piedra.

El desarrollo de ambos se aprecia con claridad en la historia de la arquitectura.

Desde la más remota antigüedad se conocen dos clases de ladrillo, el formado por la pasta de arcilla con más o menos mezcla de arena y paja machacada, secado simplemente al sol y, por otro lado, el cocido al fuego. Los más usados fueron los secados al sol. El cocido al fuego, más difícil y más caro de obtener, se reservaba para los revestimientos exteriores y para las construcciones de lujo. Así estuvieron construídas la torre de Babel y las murallas de Babilonia, según descripciones de la Biblia y de Herodoto, cosa que los descubrimientos más modernos han confirmado por completo.

Muchas veces aunque había buenas canteras de piedra, se empleaba el ladrillo por la facilidad de su manejo. Algunas ocasiones era revestido con piedra pero su uso era ya imprescindible. Los ladrillos se colocaban en la obra todavía húmedos y por las presiones se unían de tal modo, que hoy los

edificios así levantados aparecen como masas homogéneas, más que como construcciones aparejadas. En diferentes partes -- del mundo: Babilonia, Asiria, Egipto, Grecia, Inglaterra, Italia y Roma, se utilizó de manera genial el ladrillo, construyéndose obras que hasta la fecha se conservan como monumentos históricos.

Natural y lógico habrá de parecer que se dedique un apartado más extenso al arte del ladrillo en España, pues de aquí se transmite la técnica de su elaboración y uso a México después de la conquista.

En principio los romanos construyeron en España muchos edificios con ladrillo. Por ejemplo los museos de León, Madrid, Sevilla y otros.

Fueron los mahometanos, españoles del Califato de Córdoba y sus sucesores, los reyes de Taifa, grandes constructores e impulsores del uso del ladrillo. Sin embargo, serían los Almorávides, mismos que constituyeron en España un arte propio y espléndido, quienes construirían formas en las que el material adquiere una técnica característica.

De aquel arte almohade de ladrillo nace el mudéjar español, llamado así con nombre ya consagrado, realizado por artistas musulmanes al servicio de los cristianos. Tuvo esta arquitectura, desde el siglo XIII y más en los XIV y XV, predilección especial por el ladrillo. Así es que los albañiles mudé

jares dejaron obras bellísimas en Toledo y su comarca (combinado con la mampostería), en Aragón (combinado con la cerámica esmaltada) y en Andalucía (ladrillo sólo cortado).

Este arte mudéjar del ladrillo adquiere formas propias caracterizadas por grandes paños decorativos con dibujos angulosos señalados por pequeños vuelos sucesivos y elementos constructivos habilidosos, como son entre otros los techos o bóvedas formadas por hiladas planas, superpuestas y voladas, - que los albañiles mudéjares llamaban salgeados.

Sincrónicamente con este arte mudéjar del ladrillo nace en España, en el siglo XI ó XII, otro, esencialmente cristiano y castellano, originario de la imitación del estilo romántico de piedra, en regiones donde no lo hay o es caro este material.

La arquitectura española contemporánea obtiene grandes triunfos con el uso del ladrillo. Por ejemplo la plaza de toros de Madrid, la Facultad de Medicina de Zaragoza, el hospital de San Pablo en Barcelona. Son obras aparte de otras muchas, que muestran cómo los arquitectos contemporáneos saben conservar y renovar las tradiciones del ladrillo español.

## 1.2. EVOLUCION HISTORICA EN MEXICO

En la evolución del México precolombino, en el desarrollo de la población indígena prehispánica que fue la base del Méxi-

co actual, hubo una etapa en que los primitivos recolectores y cazadores llevaban una vida nómada, subsistiendo de la recolección de plantas y animales. En forma aleatoria poseían pocos artefactos; se organizaban en grupos y tenían una cultura sencilla.

Aquellos grupos, mayores o menores según las potencialidades de su ambiente, tenían ya una organización familiar en la -- que el jefe era el individuo de más experiencia para la obtención del alimento. Si bien sus poblados eran dispersos y temporales, especialmente las cuevas y los abrigos rocosos -- eran su único refugio.

Cuando algunos grupos comenzaron a experimentar con el cultivo de ciertas plantas nativas que recolectaban, crearon una agricultura incipiente. Los grupos se fueron fragmentando -- en familias semisedentarias que vivían de la recolección y -- la caza estacional en determinados territorios, con la adición de un bajo porcentaje agrícola en su dieta alimenticia. Entonces se hizo más común el poblamiento de lugares abiertos y surgió la construcción de viviendas (madera, piedra, -- paja, lodo, etc.), algunas semisubterráneas.

De esta manera se fueron conformando los primeros grupos de la sociedad, mismos que sentaron las bases para una vida comunal. Se fueron estrechando los lazos sociales por las interrelaciones de la gente. Prosperó la tecnología. Hacia --

el año 2000 A.C. en México ya había una serie de aldeas rurales que fueron desarrollando culturas originales, apegadas a sus propias tradiciones. La necesidad de intercambiar productos y experiencias propició la multiplicación de contactos e interacciones entre los indígenas, acelerándose los intercambios culturales y la difusión de ideas.

Las aldeas de estos habitantes estaban constituidas por chozas de materiales perecederos. Algunas descansaban sobre plataformas de madera o tenían cimientos de piedra.

Las evidencias arqueológicas demuestran que en el sureste de México se presenta una serie de aldeas aisladas o relativamente cercanas entre sí. A la vez en algunas evolucionaron centros ceremoniales que actuaban como focos de integración de las aldeas vecinas.

En algunos lugares gracias al crecimiento de la población y al concurso de las aldeas cercanas, se comenzaron a construir basamentos de pocos cuerpos escalonados para sostener templos. Estos eran revestidos de piedra de río y estuco. Puede decirse que a partir de este momento es cuando empieza el desarrollo de la construcción, ya que se tienen referencias de la plataforma con relleno de tierra y muros revestidos de piedra y tepetate, ubicada en el cerro del Tepalcate, estado de México. También encontramos en estos inicios la llamada pirámide de Cuicuilco, que es una construcción a base de pie

dra volcánica y cantera de río con revestimiento de barro. - La erupción del Xitle, pequeño volcán del Ajusco, casi al iniciarse la era cristiana, hizo que se despoblase Cuiculco y no alcanzara mayor desarrollo.

Ya para los años 100 A.C. y 100 D.C., aparece la cultura teotihuacana, una de las más representativas en cuanto a la construcción, pues en el esplendor de la misma se erigieron las pirámides del Sol y de la Luna. Estas pirámides están constituidas casi en su totalidad de barro, con el exterior revestido de piedra simplemente cortada pero no pulida. Se utilizan los desperdicios de la población (tierra y tepetate), para formar el núcleo de relleno de las pirámides.

En este período aparece otro elemento fundamental para el avance de la arquitectura, se utiliza ya el concepto de basamento para los templos; los altares, las rampas, el corte de la piedra y el recubrimiento del estuco; cuartos sobre plataformas, mortero de cal, arena, etc.

Otro grupo importante de referencia en la presente investigación, es el mexicana o azteca. Con la creación de Tenochtitlan se configura como uno de los grupos más trascendentales en la historia prehispánica de México.

La utilización por los Aztecas de los mismos materiales para construcción no varía, sigue siendo la madera, los carrizos, la piedra y el barro.



Es ésta la última gran cultura del México precolombino que - fue sometida por los españoles, quienes son los que introdujeron las técnicas de la elaboración del ladrillo y el adobe en la Nueva España, como llamarían enseguida al país. Con la llegada de los frailes españoles, se comenzaron a edificar conventos en gran cantidad para cristianizar a los indios. Estos conventos, que hasta la fecha podemos observar en diferentes partes de la República, están contruídos de adobe y piedra, con revestimiento de ladrillos y barro.

#### Desarrollo e Importancia

A principios del siglo XIX, en Inglaterra se originó uno de los grandes avances que el hombre ha desarrollado en el campo de la construcción: la fabricación del bloque y tabicón de concreto. Estos bloques eran sumamente pesados. En ellos se utilizaban la cal como material cementante.

La introducción del cemento portland al medio, abrió nuevos horizontes a esta industria. A principios del siglo XX aparecieron los primeros bloques huecos para muros. La ligereza de estos bloques significó, por sus múltiples ventajas, - un gran adelanto para la industria de la construcción. Las primeras máquinas que se utilizaron se limitaban a simples moldes metálicos, en los cuales se compactaba la mezcla manualmente. Este método de producción se siguió utilizando - hasta los años 20, época en que aparecieron máquinas con mar

tillos accionados mecánicamente. Más tarde se descubrió que era mejor una compactación lograda a base de vibración y com presión. Actualmente las más modernas y eficientes máquinas para la elaboración del tabicón y bloques con arena, cuentan con sofisticados avances tecnológicos.

La fabricación de bloques de concreto en nuestro país se remonta a la segunda década del presente siglo, aunque se inició su producción a escala muy reducida. La fase de indus- trialización principal ocurrió a mediados de los años cuaren ta y tuvo como resultado un crecimiento muy importante a fi- nales de los años cincuenta.

Originalmente la fabricación del tabicón en México se limitó a los tamaños normales, sin embargo las crecientes demandas del mercado obligaron a los fabricantes a diversificar sus - productos.

Actualmente se produce una gran variedad de productos de con creto, que difieren entre sí en cuanto a resistencia, dimensiones, permeabilidad, grado de absorción, peso, acabado, -- textura y color.

El hecho de que México no pueda desarrollar plenamente proce sos que impliquen un grado de automatización más elevado, se debe en parte al problema socioeconómico que se desataría -- por contribuir al desempleo y sobre todo a la carencia de -- una tecnología propia en éste y otros aspectos. Actualmente

el país cuenta con un gran porcentaje de mano de obra, cuya sustitución por maquinaria podría elevar los costos.

La necesidad de incrementar la calidad en los materiales y en la mano de obra, nos lleva a hacer hincapié en la implantación de controles adecuados en los procesos, así como también en el desarrollo de una capacitación que resulte satisfactoria. La tecnología mexicana en esta rama, ha tenido -- avances significativos, aunque éstos se deben en gran parte al empleo de patentes extranjeras.

En principio vale decir que no existe tecnología puramente mexicana y que la infraestructura elemental de la misma no es nacional. De cualquier forma, dicha tecnología ha sido implantada y desarrollada a niveles tales que el país, en -- planos internacionales, desarrolla una alta producción tanto en el aspecto cuantitativo como en el cualitativo. Los avances tecnológicos se presentan en varias facetas referidas a las normas de calidad en el uso de los materiales, fabricación y propiedades de los productos, como: dimensiones, acabados, texturas, grado de absorción, resistencia mecánica. etc. Ultimamente han surgido nuevos adelantos tanto en maquinaria como en la utilización de la mano de obra.

En lo que a mecanización se refiere, los procesos son básicamente los mismos, salvo que ahora las máquinas desarrollan trabajos que antes se realizaban manualmente. No obstante --

la parte correspondiente a la mano de obra sigue siendo de gran importancia, y aunque ha disminuído en cantidad, la calidad se ha elevado; es decir, las máquinas más modernas requieren de menos personal, pero a la vez son más complejas en su manejo, lo cual obliga a proveer una capacitación adecuada a los obreros que las manejan. Además, es conveniente la intervención de personal profesional, calificado, para que desarrolle tareas de supervisión y control de la producción y se elabore un material de alta calidad en todos los sentidos.

La maquinaria para fabricar bloques y derivados, desarrolla funciones básicas, además de otras que son complementarias. La primera de las funciones básicas es moldear el material para obtener la forma precisa y las dimensiones estándar; la segunda es la vibrocompresión a que debe someterse el material para que tome perfectamente la forma del molde y al mismo tiempo, se obtenga una porosidad mínima. De manera complementaria, la maquinaria en general incluye los aditamentos siguientes: silo de almacenamiento para el cemento, con báscula para el proporcionamiento adecuado; revolvedora para la mezcla del material; finalmente el sistema de traslación del producto ya fabricado al área de fraguado y posteriormente al área de producto terminado. La cantidad o tamaño, de los aditamentos para las funciones complementarias, depende de la capacidad de producción de las máquinas encargadas de desarrollar las funciones básicas.

La demanda de estos productos es cada vez mayor, pues la estandarización provoca que la productividad aumente y los costos bajen. Lo anterior nos permite afirmar, casi con total seguridad que la demanda futura se verá fuertemente incrementada. La industria del tabicón es una importante fuente de trabajo. Aunque en México existe una relativa variedad de maquinaria para producirlo, algunas empresas ocupan una buena cantidad de obreros, en su mayoría especializados en razón de su habilidad ya que es un trabajo de producción masivo que requiere operarios fuertes y experimentados.

En el área administrativa y en la de control de calidad se requiere de personal altamente capacitado, pues el gran número de piezas que se manejan y el estricto control de calidad que exige, hacen difícil y complicado el trabajo que si no es ejecutado en forma adecuada, se tendrán resultados negativos.

En estos tiempos de crisis, la inflación, devaluación, ciclo recesivo sexenal, etc., provoca que la construcción de obras públicas y privadas disminuya.

El alza de los costos del cemento, materia prima esencial, ha incrementado el precio de estos productos. Sin embargo, las características y economía del tabicón y sus derivados permiten la supervivencia de grandes ventajas para la construcción de grandes obras.

Es importante procurar que el gremio de productores de bloques y tabicón se encuentre bien consolidado y su capacidad de producción satisfaga las necesidades del mercado. De acuerdo a las perspectivas económicas que se manejan últimamente, esta industria tendrá en los años inmediatos un índice de crecimiento positivo.

### I.3. ESTUDIO DE MERCADO Y CANALES DE DISTRIBUCIÓN

Sin un análisis adecuado del mercado local, para conocer a fondo su potencialidad, difícilmente podría iniciarse una empresa como la que se pretende. Quizás no resulte vano recordar que en caso de no hacer el estudio respectivo o hacerlo incorrectamente, los esfuerzos desplegados en la investigación, elaboración del proyecto y demás aspectos comprendidos en esta tesis, y con mayor razón, si se lleva a la práctica, caerán por la borda y los beneficios serán mínimos.

De ahí que se haya tenido especial cuidado en este apartado.

Para el análisis del punto se han definido cinco incisos. -

Como sigue:

I.3.1. Segmentación del mercado.

I.3.2. Posición del mercado.

I.3.3. Estrategia de entrada al mercado.

I.3.4. Estrategia de combinación de mercadotecnia.

I.3.5. Estrategia de oportunidad.

#### I.3.1. Segmentación del Mercado

Como consecuencia de la ubicación de la planta, el mercado natural es el propio municipio de Maravatío. La pujante actividad económica que ahí se lleva a cabo, fomentada de manera importante por los recientes gobiernos estatales, ha propiciado un crecimiento acelerado de la demanda de bienes y servicios. La industria de la construcción cobra auge, pues las necesidades de vivienda crecen a la par del desarrollo económico de la región. Innumerables obras sociales y de infraestructura se suman a las edificaciones levantadas por los particulares, haciendo de la construcción uno de los principales sectores productivos del municipio.

Las posibilidades del mercado son, entonces, ampliamente favorables para la instrumentación de un proyecto como el que nos ocupa. Por otra parte, otras poblaciones vecinas, incorporadas a la corriente del progreso en menos escala, constituyen no obstante algunas fracciones más del mercado global que se contempla para un plazo mediano. Se alude específicamente a los poblados de Tlalpujahuá, Senguio, Contepec e Irimbo.

Al preparar la estrategia de penetración al mercado, cada -

localidad debe considerarse como un ente distinto con el fin de obtener un estudio más fiel. Las diferencias económicas y sociales no obstante la cercanía de las poblaciones, nos permite generalizar desde el inicio las posibilidades del mercado.

Establecer segmentos del mismo para cubrirlos uno a uno, permitiendo el avance de los más rezagados, propicia una producción y una distribución más racional por parte de la empresa.

De esa manera el crecimiento es más seguro y la ampliación del mercado más viable. El crecimiento económico que se observa en poblaciones colaterales es un indicador de la posible demanda que pueda satisfacer la fábrica. Destacan las zonas industriales de la costa michoacana, las ciudades colindantes del Estado de México y de Querétaro. Solamente esas expectativas de mercado serán suficientes para mantener funcionando la planta a toda su capacidad durante varios años.

### I.3.2. Posición del Mercado

La localidad donde se proyectó la instalación de la planta, si bien denota prosperidad y crecimiento presenta aún insuficiencias en materia de infraestructura, especialmente en el ramo de la construcción de obras públicas y vivienda para sus habitantes. Por tal motivo constituye un mercado cauti-



vo para la producción de materiales para construcción. La competencia, aunque está presente, no representa un riesgo de saturación de los canales de distribución. Antes al contrario, alienta la presencia de una mayor cantidad de productos de mayor calidad.

### I.3.3. Penetración en el Mercado

El paso definitivo para introducirse en el mercado, sólo es posible darlo una vez que se han previsto las posibles contingencias que pudieran obstaculizar la producción. Es necesario asegurar un proceso de producción libre de trabas o limitaciones de todo tipo. Debe contarse, además, con una reserva suficiente de materia prima y de producto terminado -- para satisfacer las exigencias de la demanda de manera permanente. El análisis, adecuado de la industria de la construcción en el momento de iniciar la producción, permitiría elaborar en primera instancia los productos de mayor demanda -- mientras se preparan las condiciones para introducir otros materiales que se elaboren en la misma fábrica.

Los canales de distribución, especialmente los más difíciles de penetrar, deben tratarse con anticipación.

### I.3.4. Estrategia de Mercado

La empresa debe tomar en cuenta el conjunto de variables con

trolables, de manera que su aparición en el mercado pueda -- ser bien recibida entre los posibles clientes y la población en general.

Las variables a considerar son:

-PRECIO. Se fijaría de acuerdo a los cánones establecidos - (capital fijo + capital variable + gastos de administración), buscando adaptarlo a los niveles de competitividad presentes en la zona de operaciones.

-PRODUCTO. La mejor calidad en material y acabado, garantizaría una presencia sólida y perdurable. Aquí cobra especial importancia la calificación de la mano de obra y el cuidado en la supervisión de la producción en cada uno de sus pasos.

-LUGAR. El sitio elegido para la edificación de las instalaciones de la empresa, cuenta con los elementos suficientes para garantizar el abasto de materia prima y por su cercanía al mercado, puede decirse que está al margen de los problemas característicos de las grandes concentraciones urbanas.

-PROMOCION. Hoy en día ninguna empresa, reducida o de grandes dimensiones, puede operar sanamente sin contar con un programa de promoción mínimo. Un despliegue publicitario acorde con la posición socioeconómica del municipio, mediante el cual se haga uso de los medios de comunicación que --

estén al alcance de la inversión inicial, como pueden ser la distribución de volantes o anuncios radiofónicos, serviría - para dar a conocer la empresa desde el inicio de su funcionamiento.

### I.3.5. Estrategia de Oportunidad

La industria de la construcción suele sufrir altibajos de -- acuerdo a las épocas del año. Desciende su ritmo, por razones obvias, en la temporada de lluvias. Por tal motivo, el inicio de las operaciones sería más conveniente entre los meses de octubre a mayo. No hacerlo así implicaría exponerse a sufrir pérdidas por retrasos en la producción o en la demanda.

### Canales de Distribución

Deben tenerse en cuenta el conjunto de intermediarios que -- servirían a los objetivos de la firma en cuanto a la distribución de los productos. En el caso de la fábrica se considera conveniente que trabaje solamente con dos canales de -- distribución.

El primero de éstos sería que la fábrica venda directamente al consumidor (dos canales), el segundo es que haya un intermediario vendedor, donde éste haría llegar los productos al consumidor.

Debido a las características de los productos de la fábrica, se requieren canales de distribución que reduzcan la distancia de sus fletes y la manipulación en su traslado del productor al consumidor. Por eso se pretende que tanto los intermediarios como los consumidores adquieran los productos en la misma fábrica.

## CAPÍTULO II

### MEDIO AMBIENTE

- II.1. ESTADO DE MICHOACÁN
- II.2. MUNICIPIO DE MARAVATÍO
- II.3. PERSONAJES IMPORTANTES DE MARAVATÍO.

## II.1. ESTADO DE MICHOACAN

La palabra "Michoacán" proviene de la voz nahoá "Michihua- - can", que significa "lugar de pescadores o de las gentes que tienen pescados".

Existen dos versiones acerca de la procedencia de esta tribu. La primera sostiene que eran una raza de los nahoas que, en peregrinación hacia el sur, se estableció en el territorio - ahora ocupado por Michoacán.

La segunda versión afirma que los indígenas que poblaron el estado procedían de Sudamérica.

La capital del actual estado de Michoacán fue fundada en - - 1514 por el Virrey Antonio de Mendoza, con el nombre de Valladolid. Desde 1580 esta ciudad fue sede episcopal y residencia de las autoridades civiles.

Desde el 12 de Septiembre de 1828 se llamó Morelia en honor y memoria de José María Morelos y Pavón. El territorio que ocupa el estado de Michoacán es prácticamente el mismo que poseía la intendencia de Valladolid; fue erigido en Estado - por la Constitución de 1824; en Departamento por la de 1836- y nuevamente en Estado por la de 1857.

En la época prehispánica habitaron el territorio que ahora ocupa el Estado de Michoacán los purépechas o tarascos.

Michoacán es un paisaje de bosques, praderas y lagunas de gran belleza, con montañas y volcanes que descienden hacia el mar. Sus 59,864 Km<sup>2</sup> tienen por límite al norte los estados de Jalisco, Guanajuato y Querétaro. Al este el estado de México, al Sur Guerrero y el Océano Pacífico y al oeste Colima y Jalisco.

Está situado entre dos regiones fisiográficas; la del eje neovolcánico al norte, que es donde ocupa mayor área y la de la Sierra Madre del Sur que penetra en el estado por el sureste. En el eje neovolcánico se localiza la sierra tarasca, donde se encuentran numerosos conos volcánicos, entre los que sobresalen el Cerro Zirate, los volcanes de Zacapu, el Parícutín y el de Tancítaro.

A la misma provincia pertenecen las sierras de Anganguero, Ucareo, Mil Cumbres y Otzumatlán; otros relieves importantes como el Pico de Quineco, localizado al noroeste de Morelia, la sierra de Inguarán y el volcán de Jurollo están en las estrías meridionales de esta provincia. La serranía más importante de la Sierra Madre del Sur en Michoacán es la de Coalcomán; se encuentra próxima al litoral del pacífico y se distingue por su accidentada topografía.

En la zona del litoral, acantilados y terrazas que avanzan -

hacia el mar alternan con pequeñas áreas de planicies costeras y reducidas llanuras fluviales formadas por los ríos, como la del delta del Balsas, que es la más notable.

La hidrografía del estado reviste importancia por sus dos -- grandes corrientes: la del río Balsas y la del río Lerma. -- En el primero están construídas la presa del Infiernillo, -- que es una de las más importantes del país, y la presa José-María Morelos conocida como la Villita, ambas diseñadas para generar energía eléctrica.

Los afluentes más importantes del río Balsas dentro de Michoacán son los ríos Tepalcatepec, del Marqués, Tacámbaro, Carácuaro, Cutzamala, Tuzantla y Temascaltepec. Al norte de la cuenca del río Tepalcatepec se encuentran los llanos de Antunez y de la Nueva Italia.

En la parte norte se localiza el río Lerma, que sirve de límite con Guanajuato y Jalisco que desemboca en el lago de -- Chapala, donde continúa para verter en el Océano Pacífico en las costas de Nayarit. Su principal tributario en el estado, es el río Duero. Otras corrientes de menor importancia se encuentran en el flanco de la Sierra Madre del Sur como los ríos Carrizal, Nexpa, Coalcomán y Coahuayana; se originan en la Sierra de Coalcomán y desembocan en el Océano Pacífico.

Los cuerpos de agua son también importantes en la entidad. --



En su porción norte están las lagunas de Chapala, Zacapu, -- Zirahuén, Pátzcuaro y Cuitzeo. Cuenta además con cerca de - 25 presas, las más importantes son el Infiernillo, la Villi- ta, Tepuxtepec, Cuitzeo y la de los sistemas hidroeléctricos del Cupatitzio y del Cutzamala.

Michoacán es uno de los estados del país que posee mayores - recursos hidrológicos, sin embargo, no dispone de grandes -- obras de riego. De la superficie cultivable, que es del 20% de la totalidad del estado, se aprovecha el 70%; son de rie- go alrededor de 200,000 hectáreas, el resto es de temporal y jugo o humedad. El distrito de riego más importante es el - de Temascaltepec con alrededor de 90,000 hectáreas. Entre - los principales cultivos se destacan; algodón, caña de azú-- car, ajonjolí, aguacate, fresa, melón y sandía. A estos cul- tivos se les aplican técnicas de labranza adecuadas. Se em- plea la mecanización, fertilización y semillas mejoradas.

Por el contrario, la agricultura de temporal se mantiene rez- gada con prácticas tradicionales y predominio del monocul- tivo; se obtiene maíz, sorgo y garbanzo.

En grandes áreas el agua no se aprovecha para riego debido a que abundan las zonas escarpadas o de lomerío que no lo per- miten. Los municipios más importantes donde es preponderan- te la producción agrícola son Apatzingán, Zamora, La Piedad, Yurécuaro, Purándiro, Uruapan y Tierra Caliente.

La región más importante de concentración ganadera de bovinos está en el sur de Michoacán, donde existen fuertes tendencias a eliminar el ganado criollo y sustituirlo por cruzado o fino, de leche y carne. En los municipios de Sahuayo y Jiquilpan se encuentra una cuenca lechera con ganado de alto registro y criollo.

La porcicultura tiene trascendencia aún a nivel nacional. - Sobresalen los municipios de la Piedad y Yurécuaro, donde ha alcanzado gran desarrollo.

La avicultura tiene un nivel técnico muy avanzado. Se desarrolla en la zona norte del estado, región que parece reunir las condiciones idóneas para su desenvolvimiento.

Se estima que alrededor de 12,000 familias viven de la explotación silvícola primaria y de sus industrias derivadas. - No obstante, mediante una explotación más racional esta cifra podría ascender a 50,000. Actualmente el estado es el primer productor forestal de la República y el primero en la Organización de Unidades Forestales que se explotan en forma tripartita por campesinos, empresarios y el gobierno estatal.

Michoacán tiene recursos forestales que se calculan en ----- 914,000 hectáreas con bosques de pino, encino y cedro, localizadas en el centro y norte de la entidad. Al sur se encuentran árboles medicinales y otros muy apreciados por los artesanos como el nogal rosa y negro.

Su litoral de 170 km., de extensión y la abundancia de cuerpos de agua continentales le proporcionan un potencial pesquero de importancia. Pese a ello existen límites a su desarrollo. Por ejemplo el litoral, despoblado y poco comunicado y la inadecuada técnica utilizada para la pesca, se manifiestan, entre otras cosas, en la sobreexplotación del pescado blanco de Pátzcuaro.

La actividad minera se encuentra representada por la explotación de oro, plata, cobre, plomo y zinc.

Se construyó una siderúrgica en Lázaro Cárdenas que aprovecha los recursos del mineral de fierro de las Truchas y que aporta grandes beneficios al país.

En Michoacán se encuentran climas subhúmedos, cuyas temperaturas oscilan desde cálidos hasta semifríos.

En el sureste y suroeste hay un clima cálido subhúmedo, con precipitación y temperaturas medias de 1,000 mm. y 26 grados centígrados respectivamente.

En la región centro sur el clima es cálido semiseco y registros medios de 600 mm. de precipitación con 27°C de temperatura.

En el noroeste el clima es semicálido subhúmedo con 800 mm. de precipitación y 20°C de temperatura, ambos con registros medios anuales.

El clima en la porción noroeste es templado subhúmedo, con medias anuales de 1,000 mm. de precipitación y 16°C de temperatura.

Durante la época colonial se construyeron en la provincia de Valladolid muchas iglesias y conventos, se fundó la Universidad de Tiripetío y en 1540 Vasco de Quiroga inauguró en Pátzcuaro el Colegio de San Nicolás, que todavía existe y es el más antiguo del Continente Americano.

Valladolid fue en esa época un centro importante de actividades intelectuales, agrícolas y comerciales.

## II.2. MUNICIPIO DE MARAVATIO

### Características Históricas

Maravatio existió desde mucho tiempo antes de la conquista, siendo los tarascos sus principales habitantes. La etimología de la palabra Maravatio se deriva de la palabra Maurati, de origen chichimeca que significa "cosa preciosa".

No se tiene una fecha concreta de su fundación. Don Manuel Orozco y Berra, establece el acontecimiento al día 12 de Mayo de 1535 en tanto que el historiador Agustín Rivera dice que fue el 24 de Junio de 1540. El único documento con que se cuenta para comprobar este hecho es la expedición de la -

Real Cédula del 11 de Agosto de 1532, en donde se autoriza - al Virrey de la Nueva España la fundación de Maravatío. El primer propietario de este poblado fue el conquistador del - Valle de Ollid, (hoy Morelia), Virrey Don Antonio de Mendoza.

#### Características Geográficas

Se encuentra situado en las siguientes coordenadas: a -----  
19°54' de latitud y 100°27' de longitud oeste del meridiano -  
de Greenwich y a 2057 metros sobre el nivel del mar.

Este municipio se localiza en el valle llamado Uripitio de -  
Los Pescadores, a 60 km. en línea recta al norte de Zitácuaro; a 33 km. al sureste de Acámbaro; a 33 km. al oriente de -  
Zinapécuaro y 27 km., al poniente de Tlalpujahuá.

Su superficie tiene un área de 54,000 metros cuadrados. El -  
clima es templado y frío. Una parte del río Lerma atraviesa  
este municipio entre las haciendas de los Sauces, Paquizihua  
to, Pateo, Apeo y San Nicolás. Derivado de esto se han for-  
mado los manantiales llamados las Brujas, Pozas Hondas y --  
Ojos de Carahuango que al sur forman un lago de varios kiló-  
metros.

#### Características Económicas

Actualmente Maravatío cuenta con una población aproximada de

50,000 personas. El crecimiento demográfico ha sido lento, debido principalmente a la constante emigración de sus habitantes hacia otras entidades.

La principal actividad económica de los maravatienses es la agricultura, destacando el cultivo del maíz, jitomate, papa, trigo, olivo, aguacate y naranja.

También está presente la ganadería. Se cría ganado lanar, vacuno y de cerda, se produce carne y se elaboran quesos. Esto ha propiciado un auge del comercio con los vecinos y otros pueblos. Hay pequeñas industrias como la transformación del calzado, tejidos de lana y algodón y se explotan los bosques, produciendo madera que es conducida a Querétaro y Guanajuato. Se cuenta con hoteles, restaurantes, talleres mecánicos, etc.

Las principales vías de comunicación para el desarrollo de estas actividades son el ferrocarril y carreteras diversas.

#### Características Culturales y Sociales

Las raíces culturales del pueblo de Maravatío están influenciadas por los tarascos, quienes desarrollaron formas culturales originales que los distinguieron de los demás, como son el tallado de la madera, el arte plumario, la alfarería, etc.

En este pequeño municipio existe aproximadamente un 10% de población analfabeta. Se han construido escuelas primarias, una secundaria, una preparatoria y una biblioteca. La comunidad maravatiense cuenta con un Centro Social donde se practican diferentes actividades culturales como son danzas regionales, la alfarería, la pintura, escultura, etc.

En el año de 1882 se funda la primera imprenta en Maravatío, por el cura Don Tomás Melo.

En el año de 1885 se inaugura el tramo del Ferrocarril Nacional Mexicano comprendido entre México y Maravatío.

El 26 de abril de 1930 se fundó la Cámara de Comercio de Maravatío.

#### Características Políticas

Maravatío siempre se ha distinguido por su participación en la política del estado de Michoacán. En este lugar nació -- uno de los políticos más grandes de nuestra historia: Don Melchor Ocampo, quien participó en la política hasta su muerte.

En la actualidad en Maravatío existen diferentes Comités Municipales correspondientes a los diferentes partidos políticos que hay en México, siendo los más importantes el Comité del PRI y del PAN, mismos que participan tratando de concientizar a la gente para que vote cuando hay elecciones.

El puesto político más importante en Maravatío es el cargo de Presidente Municipal. Dicho puesto es ocupado por la persona designada por elección popular.

Nunca ha habido problemas sobre cuestiones políticas.

### II.3. PERSONAJES MAS IMPORTANTES DE MARAVATIO

Los personajes que han dejado huella con sus obras en Maravatío son: Don J. Soledad Soto, quien llevó a cabo la cons- - trucción del empedrado de las calles. Durante su gobierno - se amplió el alumbrado público, se terminó el actual mercado, se realizó una unidad deportiva, etc.

Durante el régimen del Dr. Olvera Quintero se realizaron las siguientes obras: Se tendió la nueva red de agua potable, - se efectuó un nuevo alcantarillado y la pavimentación de las calles del Centro. Se construyó el anexo del mercado, se remodelaron y embellecieron los jardines Juárez, Ocampo y la - Alameda.

Don Antonio María Urage, cura de Maravatío quien al lado de otros michoacanos fue precursor de la Independencia de Méxi- co, participó concretamente en el primer plan de la Independencia en el año de 1809.

Don Melchor Ocampo, es considerado el enciclopedista y filó-



fo más ilustre de pensamientos liberales, en la época de los primeros presidentes de la República Mexicana. Sus obras se refieren a aspectos de liberación social. Participó en la política del país escribiendo sobre las diferentes leyes, códigos y reformas liberales. Ocupó diferentes cargos políticos en los gabinetes presidenciales de Benito Juárez y Juan Álvarez. Fue gobernador del Estado de Michoacán varias veces. - Ya retirado de la política se refugió en su hacienda La Pomoca, (Maravatío, Mich.), en donde fue aprehendido y fusilado.

## C A P Í T U L O   I I I

### TRAMITES      LEGALES

III.1. OFICINAS GUBERNAMENTALES

III.2. CÁMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE  
LA TRANSFORMACIÓN

III.3. LEY FEDERAL DEL TRABAJO

### III.1. OFICINAS GUBERNAMENTALES

Para la constitución de una empresa, las personas interesadas deben presentarse ante el notario público para que éste haga las escrituras, trámites de registro y pagos de derechos. El notario proporciona copias simples y certificadas de las escrituras.

Las copias simples sirven para dar los avisos de iniciación de operaciones ante las diferentes dependencias del gobierno. Las copias certificadas sirven, en su caso, para abrir una cuenta bancaria o para realizar algún otro trámite legal.

Las escrituras tienen generalmente dos fechas. La primera corresponde al día en que el notario hace el escrito, solicitando el permiso correspondiente ante la Secretaría de Relaciones Exteriores. La segunda consta cuando ya está el permiso autorizado y elaborada la escritura con todas sus cláusulas. Esta última fecha aparece casi siempre en la última hoja de las copias entregadas por el notario. Esta fecha es la que rige para la iniciación de operaciones ante el fisco. Es a partir de este día cuando empieza a correr el plazo para presentar los avisos de apertura ante las oficinas de gobierno.

La razón social de la empresa debe ser original, es decir, - que no haya otra empresa con el nombre que se pretenda, pues de lo contrario será rechazado por la Secretaría de Relaciones Exteriores y deberán proporcionarse otros hasta que sea - aceptado uno.

El giro o actividad de la empresa debe expresarse lo más corto posible, procurando abreviar los giros que se van a vender o producir.

Debe procurarse que sean giros semejantes, por motivo de visto bueno de licencias. Ejemplo: (fábrica de tabicón y derivados y materiales para construcción).

#### RECEPTORIA DE RENTAS

Esta oficina tiene a su cargo las autorizaciones y cobros de: Uso del suelo, Impuesto predial, Agua e Impuesto al Valor - - Agregado.

#### AUTORIZACION DEL USO DEL SUELO

Se recomienda que antes de dar inicio a los trabajos de construcción e instalación, se consulte a las autoridades del municipio si es permitido establecer el negocio en la zona propuesta, de acuerdo con el programa de desarrollo urbano municipal.

Para la consulta, en primer lugar hay que dirigirse a la oficina del uso del suelo (Receptoría de Rentas) en el municipio correspondiente, donde se indica si hay necesidad de solicitar una certificación de zonificación, requerimiento comprendido en el plan director para el desarrollo urbano.

En caso de requerirse la certificación de zona, se llenan - - unas formas con los datos de localización del negocio, recibiendo a cambio una orden de pago por derechos de investigación para corroborar si es permitido o no el uso del suelo, - para lo que se pretende.

Este pago se hace en la receptoría de rentas. Debe esperarse un lapso de 8 días para recibir la contestación oficial, es - decir si es permitido o no el establecimiento. Si es autorizado, por medio de un oficio esto deberá informarse ante la - receptoría de rentas para que dé el visto bueno.

Una vez cumplido esto se pagarán los derechos correspondientes.

#### IMPUESTO PREDIAL

Este impuesto se paga según lo especifique la receptoría de - rentas, de acuerdo a la clasificación de la zona y dimensión - del terreno donde se instalará la empresa.

El impuesto se paga cada mes o bien puede pagarse cada año.

## AGUA

Se paga de acuerdo al consumo de la fábrica, registrado en el medidor instalado por la oficina correspondiente.

## IMPUESTO AL VALOR AGREGADO

La empresa está obligada al pago de este impuesto en virtud de que realiza actividades comerciales.

El procedimiento para la determinación del I.V.A. se establece como sigue: De las facturas recibidas durante el mes por parte de los proveedores, por compras de bienes o mercancías y de las notas de remisión otorgadas a los clientes por ventas o servicios prestados en el mismo lapso, se retendrá la tasa del 6, 15 ó 20%, según el artículo que se enajene.

A la cantidad cobrada por notas de remisión, se le acredita (resta) la cantidad cobrada por facturas que contengan I.V.A.

Si la diferencia pagada en las facturas por el contribuyente es menor que lo cobrado en las remisiones, tiene saldo a pagar; si es mayor en las facturas y menor en las notas de remisión tiene saldo a favor.

Esta diferencia se da a conocer mensualmente, en calidad de pago provisional, en el formato H-IVA (I), a más tardar el día 10 de cada mes vencido, en la receptoría de rentas.

También debe presentarse una declaración anual, dentro de los

tres primeros meses del siguiente ejercicio fiscal.

Se presentará junto con la declaración del Impuesto Sobre la Renta.

## OFICINA FEDERAL DE HACIENDA

### SOLICITUD DE ALTA

Debe presentarse el dueño o administrador de la empresa en la receptoría de rentas (en Maravatío), para entregar la solicitud de alta y poder obtener el número de empadronamiento. Una vez aceptada esta solicitud, la empresa se obliga a cumplir con el reglamento de establecimientos mercantiles, que entre otros artículos señala:

#### Artículo 10

- I. Cuidar que el exterior e interior del local se conserven en buenas condiciones de limpieza.
- II. Exhibir en lugar visible la Licencia de Funcionamiento o copia certificada de la misma.
- III. Destinar exclusivamente el local para la actividad o actividades a que se refiere la Licencia.

Una vez concluido este trámite, la empresa estará en condiciones de iniciar sus operaciones para posteriormente empezar a declarar los impuestos correspondientes.

## IMPUESTO SOBRE LA RENTA

Todos los documentos que maneje la empresa, para ser aceptados por el fisco, deben reunir los requisitos correspondientes. - Si son comprobantes de ingresos, como facturas y notas, deberán tener el nombre completo del propietario, el nombre o razón social, el registro federal del contribuyente, número de cédula de empadronamiento; estos comprobantes y notas deberán ser conservados por la empresa para cualquier aclaración posterior.

Los impuestos que paga la empresa proceden de manera mensual, bimestral, cuatrimestral y anual, según sea el caso.

El pago de impuestos deben presentarse en la fecha precisa, para no causar requerimiento y gastos extras por recargos.

## IMPUESTO SOBRE PRODUCTOS DEL TRABAJO RETENIDO A LOS TRABAJADORES

Este impuesto lo debe retener la empresa a sus trabajadores. A los que obtengan ingresos superiores al salario mínimo, al momento de pagarles su sueldo. La empresa lo enterará al fisco mensualmente. Al final del ejercicio presentará una declaración anual, para confirmar los pagos mensuales.

## INFONAVIT

La contribución que entera la empresa al Infonavit se hace en-



la Oficina Federal de Hacienda, aportando el 5% sobre los salarios integrados de los trabajadores. Este impuesto se paga mensualmente.

#### 1% SOBRE SUELDOS Y SALARIOS

Este tipo de impuesto debe pagarse mes a mes, dentro de los primeros siete días del mes siguiente. El patrón debe tener en cuenta, el cálculo del 1% en todos los sueldos, salarios y demás prestaciones que haya pagado durante el mes:

En el formato No. 1 es para el pago provisional del I.V.A.

En el formato No. 2 se presenta la solicitud de alta de la empresa.

En el formato No. 3 es donde debe presentarse la declaración del Impuesto Sobre la Renta.

En el formato No. 4 se presenta la declaración mensual del impuesto retenido a los trabajadores y la aportación del 1% sobre erogaciones. En este mismo formato debe presentarse la declaración del Infonavit.

En los formatos Nos. 5, 6, 7 y 8 deben presentarse las declaraciones anuales de la empresa.

Los formatos mencionados se presentan a partir de la pág.63.

## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

## REGISTRO PATRONAL

Desde la creación de la empresa, los trabajadores deben ser -  
registrados o dados de alta en el Instituto Mexicano del Segu-  
ro Social, para esto primero debe presentarse el aviso de ins-  
cripción patronal.

Este registro se hace en formas ya impresas y que proporciona  
el mismo Instituto Mexicano del Seguro Social (Formatos No. 9  
10 pág. No. 71 y 72).

Las formas indicadas deben firmarse de preferencia por alguno  
de los representantes, o el administrador de la empresa al --  
presentar el aviso de alta. Se acompaña una copia simple de  
la escritura de la empresa, para que quede asentado en el Se-  
guro Social el número de éste, la fecha de constitución, nom-  
bre y número de notario y nombre del propietario de la empre-  
sa. Esta copia normalmente es devuelta.

El Instituto entrega como comprobante una tarjeta amarilla, -  
en la cual se anota el porcentaje de riesgo profesional que -  
tiene la empresa.

Con esta tarjeta la empresa podrá hacer todos los trámites ne-  
cesarios ante el Instituto, relacionados con el negocio.

## REGISTRO DE LOS TRABAJADORES ANTE EL I.M.S.S.

### AVISO DE ALTA DEL TRABAJADOR

Para poder registrar a los trabajadores ante el Instituto, éste entregará los formatos de afiliación, los cuales constan de cuatro copias. Dos son para el Instituto, una para el patrón y la otra para el trabajador. Las copias del Instituto y la del patrón son para su control, y la que se entrega al trabajador es para que éste se entere de que está asegurado y pueda hacer uso de los servicios médicos y prestaciones del Instituto; también para que esté enterado de que se le descontará la cuota obrera que le corresponde si percibe mayor cantidad del salario mínimo. (formato No. 11 pág.74)

### AVISO DE MODIFICACION DE SALARIO

Con frecuencia suceden las modificaciones de salario de los trabajadores. Esto es cuando tienen un determinado salario y por algún motivo hay un aumento, lo que los ubica en otro grupo diferente del que estaban cotizando, o también cuando hay un aumento general decretado por la Comisión de Salarios Mínimos, esto sucede por lo general dos veces al año.

Si dichos aumentos de sueldo colocan a los trabajadores fuera del grupo en que estén cotizando, debe presentarse la notificación de ese aumento en el Seguro Social (formato No. 12 pág. 75).

## AVISO DE BAJA DEL TRABAJADOR

Cuando el trabajador se separa de la empresa por cualquier motivo, hay que presentar aviso de inmediato, para no seguir cubriendo las cuotas obrero-patronales de trabajadores que ya no estén laborando. Mientras el Seguro Social no tenga notificada la baja del obrero o empleado, seguirá exigiendo el cobro de cuotas.

El aviso se presenta por medio de las formas (No. 13 pág. 76) en Oficialía de Partes. Surtirá sus efectos a partir del momento y hora en que se presenta.

Es importante mencionar que el plazo para la presentación de estos avisos es de cinco días hábiles. De no presentarse dentro de estos términos, la empresa quedará expuesta a las sanciones que marca la propia Ley del Instituto Mexicano del Seguro Social. Por ejemplo, si un aviso de alta se da después de que un trabajador haya empezado a laborar, y éste sufriera algún accidente, el patrón cargará con todas las consecuencias.

El Seguro se hace responsable a partir de la hora en que se registre al trabajador.

### III.3.3. PAGO DE CUOTAS OBRERO-PATRONALES

Actualmente el Instituto envía las órdenes de pago al domicilio del patrón, antes de que se haya vencido el plazo de liquidación. Se hace para que el patrón no tenga que formular la cédula y tenga más facilidad de hacer el pago.

Las cuotas obrero-patronales que por imperativo legal aportan tanto el patrón como sus trabajadores, tienen un destino preciso:

ser el soporte-financiero para otorgar bienestar y seguridad a los trabajadores.

El crecimiento demográfico del país con sus consecuentes exigencias, plantea la necesidad de hacer llegar los beneficios de la seguridad social a los núcleos de población que, no teniendo la capacidad contributiva suficiente, requieren de auxilio de los que sí la tienen, en la búsqueda de la anhelada justicia social.

Para poder ajustar una liquidación cuando sea necesario, el patrón se auxiliará de la "Guía para la formulación de los ajustes por deducción y aumento de las cédulas de liquidación de cuotas obrero-patronales". Estos ajustes los hace el pa-

trón cuando va a pagar en tiempo. Se hacen por varios motivos: Cuando algún trabajador, en el transcurso del bimestre, tuvo incapacidad; por modificación de salario; porque algún trabajador está cotizando más o menos semanas, o porque se ha ya dado de alta o baja después de haber formulado la liquidación del Seguro Social. Por ejemplo, si hablamos del primer bimestre que corresponde el mes de enero y febrero, el pago de éste debe hacerse antes del día 15 de marzo.

La cédula de liquidación ya ajustada por el patrón deberá presentarse para su pago en la agencia administrativa que le corresponda a la empresa.

Por otro lado, la empresa también debe contar con un calendario de cotizaciones que proporciona gratuitamente el Seguro, para conocer las fechas de cotizaciones en altas, bajas, cambios de salario y fechas tope para pago de liquidaciones de cuotas obrero-patronales y enteros provisionales (50% de anticipo sobre cuotas del bimestre anterior).

#### ENTERO PROVISIONAL (PAGO)

Este pago se estableció en 1985 con motivo de las modificaciones de la Ley del I.M.S.S., consiste en pagar el 50% del total del bimestre anterior, y descontarlo en el bimestre en curso del total de la liquidación a pagar en ese bimestre.

El patrón debe hacer estos pagos provisionales en los meses -

de febrero, abril, junio, agosto, octubre y diciembre de cada año, a más tardar el día 15.

#### CEDULAS DE DIFERENCIAS

Estas son necesarias cuando hay diferencia entre los pagos reportados por el patrón y los que dice el Instituto que se tienen que pagar, para hacer las aclaraciones pertinentes a favor o en contra del patrón. El Instituto marca 15 días hábiles durante los cuales se resolverán las dudas.

Es conveniente aclarar estas diferencias, con el fin de evitar recargos, ya que éstos varían mes a mes.

#### SECRETARIA DE SALUD

##### LICENCIA SANITARIA

En el Diario Oficial del 7 de febrero de 1984, se publicaron los acuerdos respecto a la nueva Ley General de la Salud, así como los formatos oficiales para la solicitud de licencia sanitaria y de los establecimientos que quedan exentos de licencia sanitaria para su funcionamiento.

Estos acuerdos indican que la licencia sanitaria es por tiempo determinado, pero prorrogable, otorgándose siempre y cuando se cumpla con los requisitos y pago de derechos correspondientes.

Los establecimientos que requieren de licencia sanitaria son los industriales, comerciales y de servicios. En caso de que haya cambio de domicilio, se requerirá de licencia sanitaria-nueva, debiéndose exhibir permanentemente en el establecimiento.

La vigilancia corresponde a la Secretaría de Salud y a los gobiernos de entidades federativas, por medio de visitas a los establecimientos, debiendo presentarse los inspectores con órdenes escritas, teniendo libre acceso para efectuar el reconocimiento de rigor.

Las sanciones administrativas pueden ser: Multa; que va desde uno hasta 20 veces el salario mínimo. Si el salario mínimo es de \$2,065 la multa puede ascender hasta \$41,300.00. Si la falta es por carecer de licencia, la multa es de 10 a 100 veces el salario mínimo y en caso de reincidir se duplica la sanción o se clausura temporal o definitivamente el establecimiento.

Estas sanciones se aplican de acuerdo a factores específicos como son la gravedad del daño y la condición económica del infractor.

Respecto a las formas a usar, su diseño está determinado en el Diario Oficial del 6 de noviembre de 1984. Ahí se indican los propósitos: apertura, revalidación, cambio de ubicación o actividades. Se usa un original y cinco copias, llenándose de acuerdo a los datos que se piden.



## BOMBEROS

### SOLICITUD DE VISTO BUENO PARA PREVENCION DE INCENDIOS

Este requisito es novedoso. A pocos negocios se les ha exigido hasta ahora el cumplimiento de esta obligación, en razón de que hay pocos inspectores para atender a los miles de comercios e industrias que hay en el estado.

Su aplicación corresponde a lo dictado por el reglamento de construcción vigente en el estado, en su capítulo XIV y en los artículos 1 y 2.

Este inciso se refiere propiamente a los aditamentos que deben existir en las instalaciones, en todos los aspectos, referidos a la prevención de un siniestro: extinguidores, manguera contra incendio, sistema hidráulico, etc. Lo anterior con el fin de mantener condiciones óptimas de seguridad y facilitar el desarrollo de las labores de la empresa.

El procedimiento a seguir en este caso, es el siguiente: Se solicita la visita de un inspector al negocio. Este hace un reconocimiento de las instalaciones y proporciona un aviso con los datos del propietario, domicilio, nombre del negocio, etc., con el cual pueden iniciarse los trámites al respecto.

En este citatorio se anotan los artículos del reglamento de construcción vigente en el estado. Al reverso trae un ins-

tructivo y un croquis donde se ubican las oficinas para la tra  
mitación del Vo. Bo.

También viene insertado un decreto en el que se informa que -  
esta licencia está exenta de pago. Enseguida se pide la ubi-  
cación del giro, los datos del negocio, propietario, número -  
de los edificios colindantes, fecha, firma y un cuadro para -  
uso interno.

Para obtener el Vo. Bo. de Bomberos debe presentarse el dueño  
o administrador de la empresa con el alta de Hacienda ya reci  
bida. Las formas son foliadas con el mismo número del alta.

Presentadas las formas en el departamento de prevención de in  
cendios, se establece una inspección para observar el local y  
determinar los requisitos necesarios para la prevención de in  
cendios. El inspector reporta a sus oficinas lo que es condu  
cente y luego el propietario recogerá el oficio de ordenamien  
to, teniendo un plazo de 30 días para cumplirlo.

Si no se dan ordenamientos, es decir, que el local u oficina-  
cumple con todos los requisitos de seguridad, a los 5 días --  
aproximadamente se da el Vo. Bo.

Si hay ordenamiento que cumplir, por ejemplo comprar extingui  
dores o entubar cables de energía eléctrica, etc., se tendrá-  
que hacerlo a la mayor brevedad.

En caso de adquirirse extinguidores o recargarlos, se deberá-

pedir la carta responsiva y factura correspondiente. Una vez que se ha cumplido con todo, se informa por escrito a la oficina que expidió el ordenamiento, adjuntando con el escrito - el oficio de ordenamientos y plazos que dieron para cumplirse. Deben anexarse copias fotostáticas de la carta responsiva y - factura de los extinguidores adquiridos. Nuevamente se manda otra visita para verificar que se ha cumplido y que se pueda - proporcionar el Vo. Bo. de prevención de incendios.

## SECRETARIA DE PROGRAMACION Y PRESUPUESTO

### DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA

En esta dirección se tramitan los registros para fines estadísticos, y así se cumple con lo ordenado por el artículo 8 - de la Ley de Información, Estadística y Geografía, publicada - el 30 de diciembre de 1980.

El capítulo V de la Ley de Información, habla de los derechos y obligaciones de los usuarios e informantes, definiendo en - su artículo 36 - II quienes son informantes. En el 42 la - - obligatoriedad que tienen los comerciantes o industriales indicados, de proporcionar datos estadísticos con veracidad y - con oportunidad. El 48 especifica que se comete infracción - cuando se nieguen datos e informes, o la exhibición de docu- - mentos cuando deba hacerse.

El artículo 51 establece el monto de la sanción en caso de no cumplir con algunos de los requisitos mencionados anteriormente.

El formato que se usa para tal fin, es el número 14 pág. 77 - y su llenado es como sigue: nombre del contribuyente, domicilio del negocio, fecha de iniciación, capital que va a operar, número de empleados y obreros y el motivo del aviso. Se anota además apertura, renovación del aviso anterior o clausura, etc.

Cuando es apertura, se presenta ésta en cuanto acontezca. Y por renovación de informes, cada año, en el mes de enero del ejercicio siguiente, pudiendo ampliarse el plazo algunas veces hasta el mes de febrero.

Una vez que se ha notificado la apertura a la Dirección de Estadística, deben presentarse, año con año, los informes correspondientes del ejercicio anterior.

### III.2. CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACION

#### AFILIACION

La empresa debe de inscribirse en la Cámara Nacional de la Industria de Transformación (CANACINTRA), y pagar su cuota cada año. Esta cuota se calcula de acuerdo al monto de capital --

que manifiesta el contribuyente ante la S.H.C.P. o lo que mencionan las escrituras. Esta cámara está bajo la jurisdicción de la Secretaría de Programación y Presupuesto y en caso de que un socio no pagara, a través de dicha dependencia se le puede exigir el cumplimiento de esa obligación. (Ver formatos Nos. 15 y 16 pág. 78 y 79.

La finalidad y función que tiene la cámara es la ayuda y protección mutua; representar los intereses de las industrias; - intervenir en los planteamientos que hace el Estado en forma genérica referidos a algún problema que los afecte directamente como: solicitar algún permiso de importación de determinada mercancía, programar seminarios de orientación fiscal.

El propósito de la visita del inspector al establecimiento, - es vigilar que no se viole la Ley ofreciendo determinada mercancía que tiene precio oficial, a uno mayor. Debe recordarse que de acuerdo a la ley del I.V.A., a muchos artículos que tienen precio oficial se les agrega el Impuesto de 6, 15 ó -- 20% según el caso.

Si llegara a darse de baja la empresa, el hecho se notifica a la cámara correspondiente anexando una copia fotostática de la baja ante la S.H.C.P., contando para ello con un plazo de 15 días, según el artículo 22.

### III.3. PRESTACIONES DE ACUERDO A LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO

La empresa estará regida por la Ley Federal del Trabajo.

#### PRESTACIONES A LOS TRABAJADORES

Las prestaciones que se darán al iniciar las operaciones, serán las que marca esta ley, mismas que se enumeran:

Artículo 24. Las condiciones de trabajo deben hacerse constar por escrito. Cuando no exista un contrato colectivo, se harán dos ejemplares, uno para cada parte.

Artículo 69. Por cada 6 días de trabajo, disfrutará el trabajador de un día de descanso, con goce de salario íntegro.

Artículo 73. A los trabajadores que presten sus servicios en días de descanso el patrón pagará, independientemente del salario que le corresponda por el descanso, un salario doble -- por el servicio prestado.

Artículo 74. Los días de descanso obligatorio:

- 1o. de enero
- 5 de febrero
- 21 de marzo
- 10 de mayo
- 16 de septiembre
- 20 de noviembre

10. de diciembre de cada 6 años, cuando corresponda a la trans  
misión del Poder Ejecutivo Federal.

25 de diciembre

Artículo 76. Los trabajadores que tengan más de un año de ser  
vicio, disfrutarán de un período anual de seis días de vacacio  
nes pagadas. Se aumentará en dos días laborables, hasta lle-  
gar a 12, por cada año subsecuente de servicios. Después del-  
cuarto año, el período de vacaciones se aumentará en dos días-  
por cada 5 años de servicio.

Artículo 80. Los trabajadores tendrán derecho a una prima va-  
cacional no menor de 25%, sobre los salarios que le correspon-  
den.

Artículo 87. Los trabajadores tendrán derecho a un aguinaldo-  
anual, que se pagará antes del día 20 de diciembre, equivalen-  
te a quince días de salario.

Artículo 97. Los salarios mínimos no podrán ser objeto de com  
pensación, descuento o reducción.

Artículo 117. Los trabajadores participarán de las utilidades  
de las empresas, de conformidad con el porcentaje que determi-  
ne la Comisión Nacional para la Participación de los Trabajado-  
res en las utilidades de la empresa.

Este reparto se hará dentro de los 60 días siguientes a la fe-

cha en que deba pagarse el impuesto anual, según el artículo-122.

Artículo 126. Queda exceptuada de la obligación de repartir-  
utilidades:

La empresa de nueva creación, durante el primer año de funcio-  
namiento y las dedicadas a la elaboración de un nuevo produc-  
to.

La empresa, además de cumplir con todo lo marcado por la Ley-  
Federal del Trabajo, establecerá un reglamento interior de --  
trabajo donde se estipularán las condiciones específicas para  
laborar. Esto se hará en acuerdo de trabajadores con el pa--  
trón.

#### ESTIMULOS FISCALES

##### DE ACUERDO AL MUNICIPIO

Según la investigación realizada en el municipio de Maravatío  
los estímulos fiscales que otorga éste, dependen prácticamen-  
te de las utilidades que tenga la empresa. Al principio de -  
las operaciones, el municipio otorgará a la empresa durante -  
dos o tres meses, la facilidad de no pagar impuestos. Poste-  
riormente las propias autoridades determinarán si se amplía -  
este beneficio uno o dos meses más.



## NEGOCIO EN MARCHA

Una vez cumplidas todas las obligaciones anteriores la empresa está en posibilidades de comenzar a funcionar.

Es importante no perder de vista los plazos para hacer los trámites ante las diferentes dependencias del gobierno, pues de lo contrario la empresa sería objeto de una serie de multas y sanciones.

IMPRESION MAQUINA REGISTRADA

HACIENDA  HIVA-1  
16 025

FOLIO

IMPUESTO AL VALOR AGREGADO  
DECLARACION MENSUAL DE PAGO

USO EXCLUSIVO DE LA S.H.C.P.

DECLARACION: NORMAL  COMPLEMENTARIA

I. OFICINA AUTORIZADA LOCALIDAD MUNICIPIO ENTIDAD FEDERATIVA

USO EXCLUSIVO DE LA OFICINA AUTORIZADA CLAVE

II. DATOS DE IDENTIFICACION DEL CONTRIBUYENTE CLAVE REGISTRO FEDERAL CONTRIBUYENTE

PERSONAS FISICAS (APELLIDO PATERNO, MATERNO Y NOMBRE) PERSONAS MORALES (DENOMINACION O RAZON SOCIAL)

DOMICILIO FISCAL CALLE NO Y LETRA EXTERIOR 7 NO Y LETRA INTERIOR

LOCALIDAD CODIGO POSTAL TELEFONO PERIODO QUE SE PAGA MES AÑO CUATRI-MESURE 1 2 3 AÑO

GRUPO O ACTIVIDAD PREPONERANTE NO DE CUENTA O REGISTRO FISCAL

INDIQUE CON UNA "X" SI TIENE ESTABLECIMIENTO O SI REALIZA ACTIVIDADES EN LAS FRANJAS FRONTERIZAS NORTE Y COLINDANTE CON BELICE O ZONAS LIBRES DE BAJO CALIFORNIA Y PARCIAL DE SONORA O DE BAJA CALIFORNIA SUR


CONCEPTO	IMPORTE	CONCEPTO	IMPORTE
10 VALOR NETO DE LOS ACIDOS O ACTIVIDADES CON TASA DEL 20 %		20 DIFERENCIA (18 - 22)	
11 VALOR NETO DE LOS ACIDOS O ACTIVIDADES CON TASA DEL 15 %		21 A CARGO	
12 VALOR NETO DE LOS ACIDOS O ACTIVIDADES CON TASA DEL 1 %		22 A CARGO	
13 VALOR NETO DE LOS ACIDOS O ACTIVIDADES CON TASA DEL 0 %		23 A FAVOR	
14 IMPUESTOS PUNALES QUE NO SE PAGAN		24 A CARGO	
15 I.V.A. AL 20 %		25 A FAVOR	455
16 I.V.A. AL 15 %		26 A CARGO	
17 I.V.A. AL 0 %		27 A FAVOR	
18 SUMA (15 + 16 + 17)		28 A CARGO	362
19 IMPUESTO ACREDITABLE		29 A FAVOR	
20 SALDO A PAGAR PENDIENTE DE ACREDITAR		30 A CARGO	
22 IMPORTE TOTAL ACREDITABLE (18 + 20)		31 IMPORTE TOTAL A PAGAR (25 + 26) - (27 + 30)	700

Se declara bajo protesta de decir verdad que los datos que se proporcionan en esta declaracion se pagan a la realidad

FECHA, SELLO Y FIRMA DE LA OFICINA QUE RECIBE ESTA DECLARACION

FIRMA DEL CONTRIBUYENTE O DE SU REPRESENTANTE LEGAL APELLIDO PATERNO MATERNO Y NOMBRE Y R.F.C. DEL REPRESENTANTE LEGAL ORIGINAL ENTIDAD FEDERATIVA DUPLICADO CONTRIBUYENTE TRIPLICADO CUENTA COMPUNDA S.H.C.P. CUADRUPLICADO OFICINA AUTORIZADA

HACIENDA 

HRFC-1 

REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES  
SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN PARA PERSONAS MORALES Y FISICAS  
NO ASALARIADAS O

ALTA DE OBLIGACIONES FISCALES (SOLO PERSONAS FISICAS)  
ANTES DE LLENAR ESTA FORMA, LEA DETENIDAMENTE LAS INSTRUCCIONES CONTENIDAS AL  
REVERSO

OFICINA FEDERAL DE HACIENDA EN: \_\_\_\_\_

OFICINA RECAUDADORA ESTATAL EN: \_\_\_\_\_

IDENTIFICACION DEL CONTRIBUYENTE

4		NOMBRE (APELLEDO PATERNO, MATERNO Y APELLIDO) DENOMINACION O RAZON SOCIAL		FECHA DE INSCRIPCIÓN	
5		DIA MES AÑO		DIA MES AÑO	
6		FECHA DE FIRMA DE LA ESCRITURA O DOCUMENTO CONSTITUTIVO PARA PERSONAS MORALES O FECHA DE NACIMIENTO PARA PERSONAS FISICAS		FECHA DE INICIACION DE OPERACIONES	
7		DOMICILIO FISCAL		FECHA	
8		CALLE		AÑO MES DIA	
9		LOCALIDAD		MUNICIPIO O DELEGACION EN D.F.	
10		MUNICIPIO O DELEGACION EN D.F.		ENTIDAD FEDERATIVA	
11		CLAVE 11		CLAVE 12	
12		CIUDAD FISCAL		NUMERO Y LETRA EXTERIOR	
13		NUMERO Y LETRA INTERIOR		CIUDAD FISCAL	

ACTIVIDAD PREPONDERANTE Y CIERRE DE EJERCICIO

ACTIVIDAD PREPONDERANTE \_\_\_\_\_ DESCRIPCION \_\_\_\_\_

CIERRE DE EJERCICIO \_\_\_\_\_ CLAVE \_\_\_\_\_

15 OBLIGACIONES FISCALES

SEÑALE LAS OBLIGACIONES POR LAS QUE DEBE DECLARAR

NOMBRE DEL MES DE CIERRE DE EJERCICIO (PERSONAS MORALES) \_\_\_\_\_ NO DECLARO

PERSONAS MORALES		PERSONAS FISICAS -	
<input type="checkbox"/> 101 SOCIEDADES MERCANTILES	<input type="checkbox"/> 107 CONTRIBUYENTES NO MENORES	<input type="checkbox"/> 111 SALARIOS	<input type="checkbox"/> 115 ARRENDAMIENTO
<input type="checkbox"/> 102 ORGANISMOS DESCENTRALIZADOS DE CARACTER EMPRESARIAL	<input type="checkbox"/> 108 CONTRIBUYENTES MENORES	<input type="checkbox"/> 112 HONORARIOS POR LA PRESTACION DE UN SERVICIO INDEPENDIENTE	<input type="checkbox"/> 116 ENAJENACION DE BIENES
<input type="checkbox"/> 103 SOCIEDADES Y ASOCIACIONES DE CARACTER CIVIL	<input type="checkbox"/> 109 REPRESENTANTE COMUN O ASOCIADO	<input type="checkbox"/> 113 HONORARIOS A TRAVES DE UNA SOCIEDAD O ASOCIACION	<input type="checkbox"/> 117 DIVIDENDOS
<input type="checkbox"/> 104 SOC. COOPERATIVAS PRODUCCION	<input type="checkbox"/> 110 REPRESENTADO O ASOCIADO	<input type="checkbox"/> 114 ARRENDAMIENTO ANUAL	<input type="checkbox"/> 118 INTERESSES OBLIGADOS A PRESENTAR DECLARACION
<input type="checkbox"/> 105 SOC. COOPERATIVAS CONSUMO		<input type="checkbox"/> 115 ARRENDAMIENTO ANUAL	<input type="checkbox"/> 119 OTROS INGRESOS PERIODICOS
<input type="checkbox"/> 106 SOC. COOPERATIVAS CONSUMO		<input type="checkbox"/> 120 REPRESENTANTE COMUN	<input type="checkbox"/> 121 REPRESENTADO
<input type="checkbox"/> 108 OTRAS PERSONAS MORALES CON FINES NO EDUCATIVOS OBLIGADOS A DECLARAR			
<input type="checkbox"/> 123 CONTROLADORA			

BASIS ESPECIALES O REGLAS GENERALES DE TRIBUTACION

DESCRIPCION \_\_\_\_\_ DESCRIPCION \_\_\_\_\_

<input type="checkbox"/> 109 POR SALARIOS Y EN GENERAL POR LA PRESTACION DE UN SERVICIO PERSONAL SUBORDINADO	<input type="checkbox"/> 103 POR PAGOS A RESIDENTES EN EL EXTRANJERO	<input type="checkbox"/> 107 POR PRESTACION DE SERVICIOS PROFESIONALES INDEPENDIENTES
<input type="checkbox"/> 101 POR DIVIDENDOS	<input type="checkbox"/> 104 POR PAGO DE PREMIOS	<input type="checkbox"/> 106 PRODUCCION Y SERVICIOS
<input type="checkbox"/> 102 POR INTERESSES	<input type="checkbox"/> 105 POR ARRENDAMIENTO	<input type="checkbox"/> 108 POR OTROS INGRESOS
		<input type="checkbox"/> 101 POR ADQUISICIONES DE INMUEBLES

A.Y.A.  201 OBLIGADO A PRESENTAR DECLARACIONES PERIODICAS

ACTOS O ACTIVIDADES DE PROD. O SERVICIOS

IMPUESTO O DERECHOS FEDERALES

LUGAR Y FECHA DE FORMULACION DE ESTA SOLICITUD \_\_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_

FECHA DEL CONTRIBUYENTE RECAUDADOR O REPRESENTANTE LEGAL \_\_\_\_\_ NOMBRE Y CLAVE DEL N.Y.C. DEL REPRESENTANTE LEGAL \_\_\_\_\_ IMPRESION MAQUINA REGISTRADORA \_\_\_\_\_

HACIENDA **500**  
**1284**

FOLIO

HISR-2

**PAGO PROVISIONAL POR LA PRESTACION DE SERVICIOS PERSONALES INDEPENDIENTES, IMPUESTO POR LA PRESTACION DE SERVICIOS PERSONALES SUBORDINADOS, 1% SOBRE EROGACIONES E INFONAVIT**

DECLARACION: NORMAL

OFICINA FEDERAL DE HACIENDA EN  
ESTADO FEDERAL DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

IMPRESION MAQUINA REGISTRADORA

USO EXCLUSIVO DE LA S.H.C.F. CLASE DE LA D.F.H. PRAL SUB AG

PERSONAS FISICAS (CAMBIOS EN EL NOMBRE Y RESIDENCIA) PERSONAS MURLES (CONTINUIDAD) PERSONAS MURLES (CONTINUIDAD)  
DOMICILIO FISCAL CALLE NO. Y LETRA INTERIOR No. D LETRA INTERIOR  
CODIGO CENTRO POSTAL TELEFONO PERIODO QUE SE PAGA  
LOCALIDAD MUNICIPIO O DELEGACION ENTIDAD FEDERATIVA DIA MES AÑO DIA MES AÑO

PERIODO AL QUE CORRESPONDE EL IMPUESTO RETENIDO

Table with columns for CONTRIBUTIVO, MES (1-12), PERSONAS FISICAS Y MURLES CON PAIS NO SUJETADO, SUSPEN, BIMESTRE QUE PAGA DEL PERIODO

**INSTRUCCIONES DE CONTANTES**  
1. Quiénes deben pagar esta obligación...  
2. Pagos de retenciones...  
3. Pagos de aportaciones al INFONAVIT...  
**INFORMACION PARA EL INFONAVIT**  
SUSPENSIÓN...  
**BIMESTRE QUE PAGA PARA EL INFONAVIT**

FECHA, SELLO Y FIRMA DEL RESPONSABLE DEL PAGO

Se declara bajo protesta de decir verdad que los datos que se proporcionan en esta declaración se ajustan a la realidad

DECLARACION DEL CONTRIBUYENTE O SU REPRESENTANTE LEGAL

NOMBRE COMPLETO Y R.F.C. DEL REPRESENTANTE LEGAL

Main table with columns for description (e.g., Gastos de traslado, Gastos de manutención, etc.) and amounts in U.S. dollars.

1ª COPIA PARA ARCHIVO

ESTA FORMA SE PRESENTA POR CUADRUPLICADO

FOLIO

HSR-147



**SOCIEDADES MERCANTILES  
DECLARACION MULTIPLE DE PAGOS PROVISIONALES  
Y RETENCIONES DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA,  
1% SOBRE EROGACIONES E INFONAVIT**

DECLARACION: NORMAL  COMPLEMENTARIA  CORRECCION FISCAL

IMPRESION MAQUINA REGISTRADORA

OFICINA FEDERAL DE HACIENDA EN:

CLAVE REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES

USO DE SUBSISTEMAS DE LA S.M.E.P.	CLAVE DE LA O.P.A.	5
FRAL	YS	AG
7	NA	YO
PERIODO QUE SI PAGA	DIA	MES
ANO	2do	TRA
1960	1	1

COTEJAR LAS CANTIDADES INDICADAS EN ESTOS CAMPOS

CONCEPTO	CANTIDAD	IMPUESTO	CLAVE
IMPORTE DE LOS PAGOS PROVISIONALES	51		146
IMPORTE DE LOS PAGOS PROVISIONALES DE LOS PAGOS PROVISIONALES DE LOS PAGOS PROVISIONALES	52		026
IMPORTE DE LOS PAGOS PROVISIONALES DE LOS PAGOS PROVISIONALES DE LOS PAGOS PROVISIONALES	53		029
IMPORTE DE LOS PAGOS PROVISIONALES DE LOS PAGOS PROVISIONALES DE LOS PAGOS PROVISIONALES	54		030
IMPORTE DE LOS PAGOS PROVISIONALES DE LOS PAGOS PROVISIONALES DE LOS PAGOS PROVISIONALES	55		028
IMPORTE DE LOS PAGOS PROVISIONALES DE LOS PAGOS PROVISIONALES DE LOS PAGOS PROVISIONALES	56		013
IMPORTE DE LOS PAGOS PROVISIONALES DE LOS PAGOS PROVISIONALES DE LOS PAGOS PROVISIONALES	57		013
IMPORTE DE LOS PAGOS PROVISIONALES DE LOS PAGOS PROVISIONALES DE LOS PAGOS PROVISIONALES	58		027
IMPORTE DE LOS PAGOS PROVISIONALES DE LOS PAGOS PROVISIONALES DE LOS PAGOS PROVISIONALES	59		003
SUBTOTAL	59		

IMPORTE DE LOS PAGOS PROVISIONALES	CLAVE
IMPORTE DE LOS PAGOS PROVISIONALES	146
IMPORTE DE LOS PAGOS PROVISIONALES	026
IMPORTE DE LOS PAGOS PROVISIONALES	029
IMPORTE DE LOS PAGOS PROVISIONALES	030
IMPORTE DE LOS PAGOS PROVISIONALES	028
IMPORTE DE LOS PAGOS PROVISIONALES	013
IMPORTE DE LOS PAGOS PROVISIONALES	013
IMPORTE DE LOS PAGOS PROVISIONALES	027
IMPORTE DE LOS PAGOS PROVISIONALES	003

IMPORTE DEL PAGO PROVISIONAL DEL MES	18	
PAGOS PROVISIONALES AGREGABLES DEL MES	19	
PAGO PROVISIONAL A PAGAR	18-19	003

TOTAL DE OTRAS RETENCIONES EN ESTA DECLARACION CON UN PAGO EXCEPTO (INDICAR)

21

IMPORTE DE LOS PAGOS PROVISIONALES	CLAVE
IMPORTE DE LOS PAGOS PROVISIONALES	146
IMPORTE DE LOS PAGOS PROVISIONALES	026
IMPORTE DE LOS PAGOS PROVISIONALES	029
IMPORTE DE LOS PAGOS PROVISIONALES	030
IMPORTE DE LOS PAGOS PROVISIONALES	028
IMPORTE DE LOS PAGOS PROVISIONALES	013
IMPORTE DE LOS PAGOS PROVISIONALES	013
IMPORTE DE LOS PAGOS PROVISIONALES	027
IMPORTE DE LOS PAGOS PROVISIONALES	003

**DECLARACION ANUAL DE RETENCIONES DEL IMPUESTO POR PRODUCTOS DEL TRABAJO, 1% SOBRE EROGACIONES Y APORTACIONES AL INFONAVIT CORRESPONDIENTES AL AÑO DE 197**

DECLARACION ANUAL DE RETENCIONES DEL IMPUESTO POR PRODUCTOS DEL TRABAJO, 1% SOBRE EROGACIONES Y APORTACIONES AL INFONAVIT CORRESPONDIENTES AL AÑO DE 197

NOMBRE DEL CONTRIBUYENTE: \_\_\_\_\_  
 NOMBRE DEL EMPLEADOR: \_\_\_\_\_  
 NOMBRE DEL CONTRIBUYENTE: \_\_\_\_\_  
 NOMBRE DEL EMPLEADOR: \_\_\_\_\_  
 NOMBRE DEL CONTRIBUYENTE: \_\_\_\_\_  
 NOMBRE DEL EMPLEADOR: \_\_\_\_\_

DOMICILIO: CALLE No. (ESTE INT.) \_\_\_\_\_  
 COLONIA \_\_\_\_\_ CODIGO POSTAL \_\_\_\_\_  
 POBLACION \_\_\_\_\_  
 MUNICIPIO \_\_\_\_\_ ENTIDAD FEDERATIVA \_\_\_\_\_

MONTO EN PESOS SIN CENTAVOS: \_\_\_\_\_  
 MONTO EN PESOS SIN CENTAVOS: \_\_\_\_\_  
 MONTO EN PESOS SIN CENTAVOS: \_\_\_\_\_

CONTROL DE LA INFORMACION

1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

REMUNERACIONES AL TRABAJO PERSONALES E IMPRODUCTIVAS EXTERIORS

SUMA DE INGRESOS ANUALES EXENTOS \$ \_\_\_\_\_  
 SUMA DE INGRESOS ANUALES GRAVADOS \$ \_\_\_\_\_  
 SUMA DE IMPUESTOS ANUALES RETENIDOS \$ \_\_\_\_\_

IMPUESTO SOBRE ENROLACIONES AL TRABAJO PERSONALES

CANTIDADES SIN CENTAVOS: \_\_\_\_\_  
 CANTIDADES SIN CENTAVOS: \_\_\_\_\_  
 CANTIDADES SIN CENTAVOS: \_\_\_\_\_

APORTACIONES AL INFONAVIT

CANTIDADES SIN CENTAVOS: \_\_\_\_\_  
 CANTIDADES SIN CENTAVOS: \_\_\_\_\_  
 CANTIDADES SIN CENTAVOS: \_\_\_\_\_

SE DECLARA BAJO PROMESA DE DEBER VERDADERA LA VERDAD DE LOS DATOS QUE SE PRESENTAN EN LA PRESENTE DECLARACION, LA CUAL SERA CONTABILIZADA EN LIBROS Y RESISTIVOS, CUENTA CON LA AUTENTICACION COMPROBATORIA RESPECTIVA, DE CONFORMIDAD CON LAS DISPOSICIONES LEGALES APLICABLES.

NOMBRE DEL CONTRIBUYENTE: \_\_\_\_\_  
 NOMBRE DEL EMPLEADOR: \_\_\_\_\_

ANTES DE LLENAR ESTA FORMA LEA EL INSTRUCTIVO AL REVERSO



SECRETARIA DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO

DECLARACION ANUAL DE RETENCION DEL IMPUESTO SOBRE LOS IMPUESTOS Y EN GENERAL POR LA PRESTACION DE SERVICIOS PERSONALES, SUBORDINADOS Y APORTACIONES AL INCONAVIT, CORRECCIONES, EL AÑO DE 19[ ] PARA AL SECTOR [ ] Y TABLA [ ]

FECHA DEL O Y FIRMA DEL EMPLEADO  
 QUE RECIBIÓ ESTA DECLARACION

REGISTRO FEDERAL DE CONTRATANTES		DATOS DE LA EMPRESA	
NOMBRE DE LA EMPRESA R.F.C. (ESTADO, MUNICIPIO) CLAVE DE ENTIDAD FEDERATIVA CLAVE DE HOJA DE HOJAS	NO. EXPEDIENTE INCONAVIT NUMERO DE NOMINACION O RAZON SOCIAL		

C	NOMBRE DEL TRABAJADOR	NOMBRE DEL TRABAJADOR	NUMERO DE REGISTRO INCONAVIT	ENCLASIFICACION LABORAL		SUELDO		IMPUESTO		INCONAVIT	
				MES A	MES B	ANUAL	ANUAL	ANUAL	ANUAL	ANUAL	ANUAL
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
01											
02											
03											
04											
05											
06											
07											
08											
09											
10											
11											
12											
13											
14											

UTILICE EL REVERSO PARA CORRECCIONES DE ANUNCIO NOMBRE Y O R.F.C. DEL TRABAJADOR	NOMBRE Y R.F.C. DEL REPRESENTANTE LEGAL	FECHA DEL CONTRIBUYENTE O RETENEDOR	TOTALES EN ESTA HOJA DE: COLUMNA 8 COLUMNA 9 COLUMNA 10 COLUMNA 11 COLUMNA 12
--	---	-------------------------------------	--

ESTA RELACION DEBE SER PRESENTADA QUENEA A LA DECLARACION ANUAL DE RETENCIONES DEL IMPUESTO SOBRE EL INGRESO Y ESTA FORMA SI PRESENTA POR CUADRO PUBLICADO

ANTES DE LLENAR ESTA FORMA LEA EL INSTRUCTIVO AL REVERSO

IMPRESION MAQUINA REGISTRADORA



FOLIO

H.I.V.A.-4

**IMPUESTO AL VALOR AGREGADO  
DECLARACION DEL EJERCICIO**

DECLARACION: NORMAL  COMPLEMENTARIA  CORRECCION FISCAL

USO EXCLUSIVO DE LA S.H.C.P.

I. OFICINA AUTORIZADA LOCALIDAD MUNICIPIO ENTIDAD FEDERATIVA

USO EXCLUSIVO DE LA OFICINA AUTORIZADA 6

II DATOS DE IDENTIFICACION DEL CONTRIBUYENTE CLAVE REGISTRO FEDERAL CONTRIBUYENTES 6

PERSONAS FISICAS (APELLIDO PATERNO, MATERNO Y NUMERO) PERSONAS MORALES (DENOMINACION O RAZON SOCIAL)  
DOMICILIO FISCAL CALLE No. Y LETRA EXTERIOR 7 No. O LETRA INTERIOR 8  
CUECIMA CODIGO POSTAL TELEFONO PERIODO QUE SE DECLARA DIA MES AÑO DIA MES AÑO 9  
LOCALIDAD MUNICIPIO (EN EL CASO DEL D. F. DELEGACION) ENTIDAD FEDERATIVA

INDICAR ACTIVIDAD PRINCIPAL No. DE CUENTA O REGISTRO ESTATAL 9 A  
INDIQUE CON UNA "X" SI TIENE ESTABLECIMIENTO O SI REALIZA ACTIVIDADES EN LAS FRANJAS FRONTERIZAS SIGUITE Y COLINDANTES CON DELICIE O ZONAS LIBRES DE BAJA CALIFORNIA Y PARCIAL DE SONORA O DE BAJA CALIFORNIA SUR

CONCEPTO		IMPORTE	CONCEPTO	IMPORTE
10	VALOR NETO DE LOS ACTOS O ACTIVIDADES CON TASA DEL 20 %		22	SALDO A FAVOR DEL EJERCICIO ANTERIOR
11	VALOR NETO DE LOS ACTOS O ACTIVIDADES CON TASA DEL 25 %		23	DEVIACIONES CORREGIDAS CONFORME AL ARTICULO 60
12	VALOR NETO DE LOS ACTOS O ACTIVIDADES CON TASA DEL 5 %		24	SALDO 22 - 23 + 23 A CARGO A FAVOR
13	VALOR NETO DE LOS ACTOS O ACTIVIDADES CON TASA DEL 10 %		25	MONTO DETERMINADO EN LA DECLARACION A LA QUE RECTIFICA PRESENTA EL DIA MES AÑO A CARGO A FAVOR
14	VALOR NETO DE LOS ACTOS O ACTIVIDADES CON TASA DEL 15 %		26	NETO A CARGO A FAVOR 450
15	I.V.A. AL 20 %		27	RECARGOS POR EXTEMPORANEIDAD AL 2% BIENAL
16	I.V.A. AL 25 %		28	PAGOS VIRTUALES (ESPECIFICAR)
17	I.V.A. AL 5 %		29	
18	SUMA (15 + 16 + 17)		30	IMPORTE A PAGAR (26+27) - (28+29) 700
19	IMPUESTO ACREDITABLE DEL EJERCICIO			
20	IMPUESTO DEL EJERCICIO (18 - 19)	A CARGO A FAVOR		
21	PAGOS PROVISIONALES			

Se declara bajo protesta de decir verdad que los datos que se proporcionan en esta declaracion se ajustan a la realidad  
FECHA, SELLO Y FIRMA DE LA OFICINA QUE RECIBE ESTA DECLARACION  
FINMA DEL CONTRIBUYENTE O DE SU REPRESENTANTE LEGAL NOMBRE Y R.F.C.  
ORIGINAL: ENTIDAD FEDERATIVA DUPLICADO: ANEXO A LA DECLARACION DEL I.S.R. TRIPPLICADO: CONTRIBUYENTE  
CUADRUPLICADO: CUENTA COMPROBADA S.H.C.P. CUATRUPLICADO: OFICINA RECAUDADORA





DUPLICADO  
INFORMATICA

# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DEPARTAMENTO DE AFILIACION

## AVISO DE INSCRIPCION DE PATRON

NUMERO DE REGISTRO PATRONAL

NOMBRE DEL PATRON

(PARA SER ANOTADO POR EL IMSS)

APELLIDOS PATERNO, MATERNO Y NOMBRE, SI SE TRATA DE PERSONA FISICA, O RAZON SOCIAL, EN SU CASO

UBICACION DEL CENTRO DE TRABAJO

CALLE NUMERO COLONIA

ZONA POSTAL TELEFONO

MUNICIPIO ENTIDAD

LUGAR Y FECHA

ACTIVIDAD O GIRO DE LA EMPRESA

(PARA SER UTILIZADOS POR EL IMSS)

FECHA DE INICIACION DE LOS TRABAJOS

FECHA DE INICIACION DE LOS TRABAJOS

FIRMA DEL PATRON O DE SU REPRESENTANTE

DIA MES AÑO

CRITICA	LOCALIZACION	CODIFICACION	PERFORACION	VERIFICACION
---------	--------------	--------------	-------------	--------------

FECHA Y HORA DE RECEPCION  
DE ESTE AVISO EN EL INSTITUTO

**INSCRIPCION DE LAS  
EMPRESAS EN EL  
SEGURO DE RIESGOS  
DE TRABAJO**

NOMBRE O RAZON SOCIAL

REGISTRO (S) PATRONAL (ES)

DELEGACION



INSCRIPCION DE LAS EMPRESAS  
EN EL SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO

DIA	MES	AÑO

1- DATOS GENERALES		REGISTRO(S) PATRONAL(ES)
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL		
DOMICILIO		
<input type="checkbox"/> INICIAL <input type="checkbox"/> FUSION <input type="checkbox"/> REESTABLECIMIENTO <input type="checkbox"/> CAMBIO DE ACTIVIDAD <input type="checkbox"/> SUSTITUCION PATRONAL		

IMPORTANTE: SIRVASE LEER CUIDADOSAMENTE LAS INSTRUCCIONES DE LLENADO, EN CASO DE QUE LOS ESPACIOS MARCADOS NO SEAN SUFICIENTES, ANEXAR LA INFORMACION ADICIONAL EN HOJAS POR SEPARADO.

2- ACTIVIDAD ECONOMICA Y GIRO

<input type="checkbox"/> AGRICULTURA	<input type="checkbox"/> GANADERIA	<input type="checkbox"/> SILVICULTURA	<input type="checkbox"/> PESCA	<input type="checkbox"/> CAZA
<input type="checkbox"/> INDS. EXTRACTIVAS	<input type="checkbox"/> INDS. TRANSFORMACION	<input type="checkbox"/> CONSTRUCCION	<input type="checkbox"/> COMERCIO	<input type="checkbox"/> SERVICIOS

ESPECIFICAR SU GIRO

3- MATERIAS PRIMAS Y MATERIALES	
NOMBRE	NOMBRE

4- MAQUINARIA Y EQUIPO				
TIPO DE MAQUINARIA	NOMBRE	USD	CONSUMO DE ENERGIA	CAPACIDAD O POTENCIA

5- PERSONAL			
NÚMERO DE TRABAJADOR*	OFICIO U OCUPACION	NÚMERO DE TRABAJADOR	OFICIO U OCUPACION

FEFATURA DE SERVICIOS TECNICOS

SUBJEFATURA DE SERVICIOS DE RIESGOS DE TRABAJO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DEPARTAMENTO DE AFILIACION

FORMA No. 2 A

AVISO DE INSCRIPCION DEL TRABAJADOR

NÚMERO DE REGISTRO PATRONAL

FECHA DE INSCRIPCION DEL TRABAJADOR

3.- NOMBRE COMPLETO DEL TRABAJADOR

APELLIDO PATERNO

APELLIDO MATERNO

NOMBRES

4.- NOMBRE DEL PATRON O RAZON SOCIAL

5.- SALARIO BASE DE COTIZACION

CANTIDAD DIARIA

CALCULO DIARIO DEL TIPO  
de acuerdo al Art. 32 de la Ley

GRUPO DE COTIZACION

NOTA: En los términos del Artículo 32 de la Ley, el salario base de cotización se computa con los pagos hechos en efectivo por el patrono, y las participaciones, percepciones, almorzón, día de descanso, prima, comisiones, prestaciones por haber y cualquier otra cantidad o prestación que se entregue al trabajador por sus servicios, en su totalidad en concepto de salario. Los salarios se computan conceptuales. Los instrumentos de trabajo, tales como herramientas, ropa y otros similares. El abono cuando se incluye en el salario de cantidad computa como el mensual igual del trabajador y de la empresa, y las cantidades otorgadas por el patrono para fines sociales o similares en Las aportaciones al Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y las participaciones en las utilidades de las empresas, de La alimentación y la habitación cuando no se proporcionan gratuitamente al trabajador, así como las dispensas, etc. Los premios por asistencia y f. Los pagos por tiempo extraordinario, salvo cuando este tipo de servicios esté pactado en forma de tiempo fijo.

5.- UBICACION DEL CENTRO DE TRABAJO

CALLE No. COLONIA

MUNICIPIO

ENTIDAD

6.- OCUPACION ESPECIFICA DEL TRABAJADOR

7.- FECHA DE INGRESO AL TRABAJO

DIA

MES

AÑO

8.- FIRMA DEL PATRON O DE SU REPRESENTANTE

10.- FIRMA DEL TRABAJADOR

11.- FECHA Y HORA DE RECEPCION DE ESTE AVISO EN EL INSTITUTO.

AVISOS ORIGINALES

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

FORMATO No. 12

DEPARTAMENTO DE AFILIACION

FORMA No. 3-A

AVISO DE MODIFICACION DE SALARIO QUE DETERMINE CAMBIO DE GRUPO DE COTIZACION O DE LA CUOTA DIARIA, O QUE SE REFIERA A TRABAJADORES INSCRITOS EN GRUPO "W".

1.- NUMERO DE REGISTRO PATRONAL

2.- NUMERO DE AFILIACION DEL ASEGURADO

3.- NOMBRE COMPLETO DEL ASEGURADO

APELLIDO PATERNO

APELLIDO MATERNO

NOMBRE(S)

4.- NOMBRE DEL PATRON O RAZON SOCIAL

9.- SALARIO BASE DE COTIZACION

a).- INMEDIATO ANTERIOR

b).- ACTUAL

CUOTA DIARIA \$ ..... \$ .....

SALARIO DIARIO INTEGRADO (EN LOS TERMINOS \$ ..... \$ ..... ART. 22 LEVI)

GRUPO DE COTIZACION

NOTA: En los términos del Artículo 32 de la Ley: "el salario base de cotización se integra con los pagos hechos en efectivo por cuenta diaria, y las gratificaciones, recepciones, alimentación, habitación, primas, comisiones, prestaciones en especie y cualquier otra cantidad o prestación que se entregue al trabajador por sus servicios; no se tomarán en cuenta, dada su naturaleza, los siguientes conceptos: a). Los instrumentos de trabajo, tales como herramientas, ropa y otros similares; b). El salario cuando se integre por un depósito de cantidad semanal o mensual igual del trabajador y de la empresa; y las cantidades otorgadas por el patron para fines sociales o sindicales; c). Las aportaciones al Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y las participaciones en las utilidades de las empresas; d). La alimentación y la habitación cuando no se proporcionen gratuitamente al trabajador, así como las despensas; e). Los premios por asistencia; y f). Los pagos por tiempo extraordinario, salvo cuando este tipo de servicios esté pactado en forma de tiempo fijo."

11.- FECHA Y HORA DE RECEPCION DE ESTE AVISO EN EL INSTITUTO.

5.- UBICACION DEL CENTRO DE TRABAJO

CALLE No. COLONIA Z.P.

MUNICIPIO ENTIDAD

6.- OCUPACION ESPECIFICA DEL TRABAJADOR

7.- FECHA DE MODIFICACION DE SALARIO

DIA MES AÑO

8.- FIRMA DEL PATRON O DE SU REPRESENTANTE

10.- FIRMA DEL ASEGURADO

AVISOS ORIGINALES

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DEPARTAMENTO DE AFILIACION

FORMA No. 4-A

AVISO DE BAJA  
DEL ASEGURADO

1. NUMERO DE REGISTRO PATRONAL

2. NUMERO DE AFILIACION DEL ASEGURADO

3. NOMBRE COMPLETO DEL ASEGURADO

\_\_\_\_\_  
APELLIDO PATERNO                      APELLIDO MATERNO                      NOMBRE EST

4. NOMBRE DEL PATRON O RAZON SOCIAL

5. UBICACION DEL CENTRO DE TRABAJO

\_\_\_\_\_  
CALLE Y NUMERO                      COLONIA                      MUNICIPIO                      ENTIDAD.


6. FECHA DE BAJA

\_\_\_\_\_  
DIA                      MES                      AÑO

7. CAUSA DE LA BAJA

9. FECHA Y HORA DE RECEPCION DE ESTE AVISO EN EL INSTITUTO.

\_\_\_\_\_  
8. FIRMA DEL PATRON O DE SU REPRESENTANTE LEGAL.

 <p style="font-size: 24px; font-weight: bold; margin: 0;">SPP</p> <p style="font-weight: bold; margin: 0;">programación y presupuesto</p> <p style="font-weight: bold; margin: 0;">INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA</p> <p style="font-weight: bold; margin: 0;">DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA</p> <p style="font-weight: bold; margin: 0;">MANIFESTACION ESTADISTICA</p>	<p>FEP-3-1</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">PARA USO EXCLUSIVO DE LA D.G.E.</p> <hr/> <p>1. Número de registros de empresa y de establecimiento      2. Número de control.</p>
--	---

SR. INFORMANTE: En cumplimiento del artículo B de la Ley de Información Estadística y Geográfica en vigencia y para efectos de actualizar los registros de Empresas y Establecimientos, la Dirección General de Estadística le solicita que conforme a las instrucciones y definiciones que aparecen al reverso, proceda al llenado de este formato.

**LLENESE A MAQUINA**

<p><b>3. TIPO DE MANIFESTACION</b> (Añote en el cuadro el número que corresponde al tipo de manifestación que declara).</p> <p>1. Apertura 2. Inscripción al registro 3. Cambio de propietario 4. Cierre temporal 5. Cambio 6. Clausura 7. Renovación Anual</p>	<p><b>4. TIPO DE CAMBIO</b> (Si la respuesta anterior fue 5, señale con una cruz el (los) cambio (s) que reportar).</p> <p><input type="radio"/> 1. Domicilio <input type="radio"/> 2. Razón Social (Sin cambio de propietario) <input type="radio"/> 3. Nombre del establecimiento <input type="radio"/> 4. Actividad <input type="radio"/> 5. Personal ocupado</p>
---	--

**5. NOMBRE GENERICO DEL ESTABLECIMIENTO** (Es el nombre con el que se acostumbra a designar a establecimientos del mismo tipo, ejem.: Tintorería, Macelánea, Fábrica de Ropa, Taller Mecánico).

**6. NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO** (Es el nombre comercial o público con el que se conoce al establecimiento, ejem.: La Estrella, El Triunfo, El Trébol, Blanco Guadalupe).

<b>7. ENTIDAD</b>	<b>8. MUNICIPIO O DELEGACION</b>	<b>9. LOCALIDAD</b>
NO SE USE	NO SE USE	NO SE USE

<b>10. CALLE</b>	<b>NUMERO</b>	<b>13. COLONIA</b>
	11 EXTERIOR    12 INTERIOR	

<b>14. CODIGO POSTAL</b>	<b>15. TELEFONOS</b>	<b>16. CONJUNTO COMERCIAL</b> (Si el establecimiento se encuentre en un mercado, conjunto comercial o industrial, anote el nombre).
[ ][ ][ ][ ][ ]		

<b>17. CALLES QUE DELIMITAN LA MANZANA EN QUE SE UBICA EL ESTABLECIMIENTO.</b>	NO SE USE
	<p>AGEB                      MANZANA</p> <p>[ ][ ][ ][ ] - [ ][ ][ ][ ][ ]</p>

Continua





# SOLICITUD DE REGISTRO

FORMATO No.15

7R

FOLIO No.  
9103

75

## CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACION

AV. SAN ANTONIO No. 256 DELEG. BENITO JUAREZ 06849 MEXICO, D. F. TEL. 563-34-00  
SOLICITAMOS SU CORRECTA INFORMACION, QUE SE UTILIZARA PARA EL DIRECTORIO CANACINTRA Y DATOS ESTADISTICOS

### PARA USO EXCLUSIVO DE CANACINTRA

REGISTRO No.	38523		
SECCION.	36	GRUPO	4
CLAVE	13-3313		
FECHA PAGO	22-1-82	RECIBO	9103

EN CUMPLIMIENTO CON LO DISPUESTO POR EL ARTICULO 56. DE LA LEY DE CAMARAS DE COMERCIO Y DE LAS DE INDUSTRIA. SOLICITO EL REGISTRO POR EL AÑO DE 1982 PARA CUYO EFECTO MANIFIESTO DE CONFORMIDAD CON LOS ARTS. 26, 27 Y 28 DE LOS ESTATUTOS VIGENTES. LO SIGUIENTE

1.- NOMBRE DEL PROPIETARIO O RAZON SOCIAL: **HERNANDEZ GUILLEN FCO JAVIER** 2.- R.F.C. \_\_\_\_\_

3.- FECHA DE CONSTITUCION DE LA SOCIEDAD \_\_\_\_\_

4.- FECHA DE INICIACION DE OPERACIONES \_\_\_\_\_ TELEFONO(S) \_\_\_\_\_ APDO. POSTAL \_\_\_\_\_

5.- DOMICILIO FABRICA O TALLER **CALLE 61 #87 UNIDAD BTA. CRUZ MEYERJUALCO** **MEX. D.F.**

6.- DOMICILIO OFICINAS \_\_\_\_\_

7.- DELEGACION POLITICA O MUNICIPIO **TOTAPALERA** CLAVE POSTAL \_\_\_\_\_

8.- REPRESENTANTE ANTE CANACINTRA \_\_\_\_\_ ESCAPE FECC No. \_\_\_\_\_

9.- DIRECTOR O GERENTE \_\_\_\_\_ 10.- GERENTE DE VENTAS \_\_\_\_\_

11.- GERENTE ADMINISTRATIVO \_\_\_\_\_ 12.- GERENTE DE PRODUCCION \_\_\_\_\_

13.- ACTIVIDAD INDUSTRIAL: **FAB DE TABIQUE**

14.- MATERIAS PRIMAS EMPLEADAS EN ORDEN DE IMPORTANCIA

A	_____
B	_____
C	_____
D	_____
E	_____

15.- PRODUCTOS FABRICADOS O SERVICIOS PRESTADOS EN ORDEN DE IMPORTANCIA

A	_____
B	_____
C	_____
D	_____
E	_____

SI HACE FALTA ESPACIO, PUEDE UTILIZAR UNA HOJA POR SEPARADO

16.- CAPACIDAD DE PRODUCCION ANUAL ESTIMADA \$ \_\_\_\_\_ 17.- EMPLEO Y REMUNERACION

18.- VENTAS TOTALES

A. NACIONALES	_____	D. SALARIOS	_____
B. EXPORTACIONES	_____	E. NUM. DE EMPLEADOS	_____
C. PRODUCCION TOTALES	_____	F. NUM. DE TECNICOS	_____
D. REALIZA VENTAS AL GOBIERNO	_____	G. NUM. DE PROFESIONISTAS	_____
E. No. PADRON DE PROVEEDORES DEL GOBNO	_____	H. REPARTO UTILIDADES	_____
		I. CONTRATO COLECTIVO CON SINDICATO	_____
		J. CUENTA CON REGISTRO U.C.E.A.	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>

19.- ¿QUE NECESIDADES SOBRE EDUCACION BASICA TIENE SU EMPRESA? INDIQUE SU NUMERO EN A) PRIMARIA B) SECUNDARIA

20.- ¿QUE NECESIDADES SOBRE OBREROS CALIFICADOS TIENE SU EMPRESA? INDIQUE EL NUMERO

21.- ¿QUE NECESIDADES SOBRE PROFESIONALES TECNICOS TIENE SU EMPRESA? INDIQUE EL NUMERO

22.- ULTIMA MANIFESTACION PRESENTADA ANTE LA SECRETARIA DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO

A. TOTAL DE ACTIVOS \$	_____
B. TOTAL DE PASIVOS \$	_____
C. CAPITAL CONTABLE \$	20,000.00

\$ **1,662.00**  
IMPORTE CUOTA

23.- DATOS ACTUALES EN CASO DE CUALQUIER CAMBIO.

SOLICITUD COMPLETA:  
ENTREGUESE CREDENCIAL

SOLICITUD INCOMPLETA:  
NO SE ENTREGUE CREDENCIAL

BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD MANIFIESTO QUE LOS DATOS QUE ANTECEDEN SON EL FIEL REFLEJO DE LA REALIDAD.

\_\_\_\_\_ A DE \_\_\_\_\_ DE 19 \_\_\_\_\_

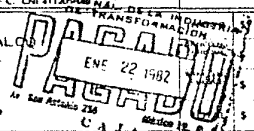
SELLO Y FIRMA DEL PROPIETARIO O REPRESENTANTE AUTORIZADO

**BANCOMER, S. A.**  
 INSTITUCION DE DEPOSITO, AHORRO Y FIDELCOMISO

C/ 9103

22 enero 82

REG. FED. CAUS. BCO. 773118  
 AV. UNIVERSIDAD No. 1240 AEROLTA 12, D. F.

<b>cámara nacional de la industria de transformación</b>		NUM. CIA. DE CHEQUES 469997-88
AV. SAN ANTONIO No. 256 DELEG. BENITO JUAREZ CDMX - MEXICO D. F. R.F.C. CHI 4100000		
No.	9103	
ESTE RECIBO CERTIFICADO ES EL COMPROBANTE FISCAL PERSONAL DEL PAJCO DE INSCRIPCION DE SOCIO EN LA CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACION	HERNANDEZ GUILLEN FCO JAVIER CALLE 81 887 UNIDAD STA. CRUZ MEYHUALCO MEXICO, D. F. 2P 13 3313 1 1 35 4 1 FAB DE TABIQUE IZTAPALAPA 09310	IMPORTE CHEQUE IMPORTE CHEQUE
FECHA	CONCEPTO	
4 ENE 82	CUOTA ANUAL REGISTRO 1982, REG. # 38523	
		1.862.00
ESTE PAGO NO LO LIBERA DE ADEU DOS ANTERIORES. <b>PARABANCO Y C.N.I.T.</b>		IMPORTE TOTAL <del>1.862.00</del> 1.862.00
		NOTA IMPORTANTE: EL CUOTIFERRO DE ESTA PAUSA ES LA CUOTIFERRO OFICIAL CUYA SERA EMITIDA AL SEGURO DE LA VERIFICACION DISCRECIONALMENTE CUOTIFERRO

**cámara nacional de la industria de transformación**

AV. SAN ANTONIO No. 256 DELEG. BENITO JUAREZ APODO POSTAL No. 20 428 TEL. 563 24 00  
 03849 - MEXICO D. F. R.F.C. CHI 41000 001

EL QUE SUSCRIBE EN REPRESENTACION DE ESTA CAMARA, HACE CONSTAR QUE LA EMPRESA CUYOS DATOS APARECEN EN EL CUADRO INFERIOR HA CUMPLIDO POR EL AÑO DE 1981 CON LOS REQUISITOS DE REGISTRO QUE ESTABLECE EL ART. 5o DE LA LEY DE CAMARAS DE COMERCIO Y DE LA INDUSTRIA EN VIGOR



**canacindra**  
 MEXICO

*[Signature]*  
 TESORERO

REGISTRO DE SOCIO  
 HERNANDEZ GUILLEN FCO JAVIER  
 CALLE 81 887 UNIDAD STA. CRUZ MEYHUALCO  
 MEXICO, D. F. 2P 13 3313 1 1 35 4 1

FAB DE TABIQUE

IMPORTE DE LA CUOTA \$ 1.862.00

MEXICO, D. F. A

22 enero 82

FORMATO No. 16

79

## CAPÍTULO IV

### UBICACION E INSTALACION

- IV.1. CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA
- IV.2. RECURSOS HUMANOS, TECNOLÓGICOS Y MATERIALES
- IV.3. PROCESO DE ELABORACIÓN DE LOS PRODUCTOS

#### IV.1. CONSTRUCCION DE LA PLANTA

##### U B I C A C I O N

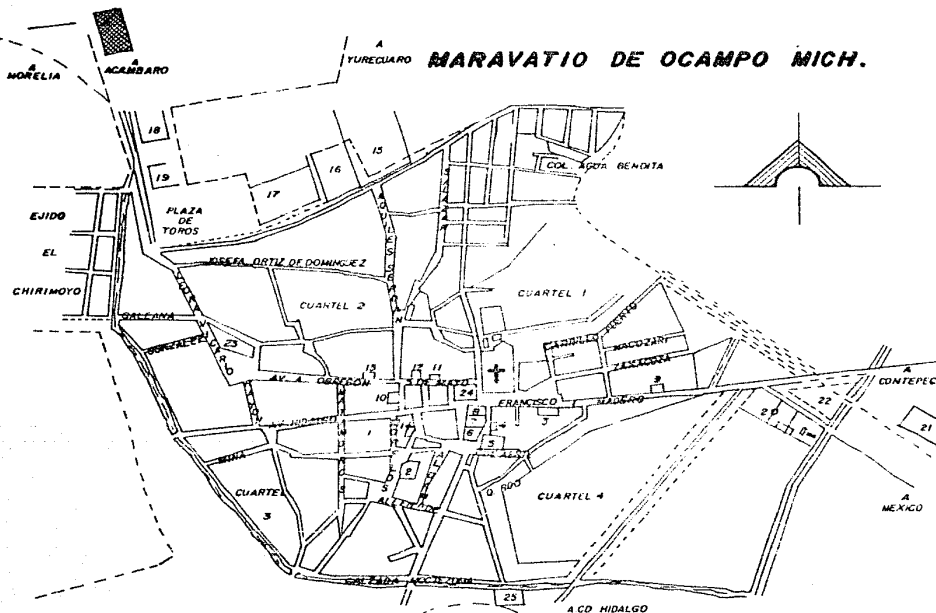
El terreno está ubicado 2 km. al norte en la orilla del municipio de Maravatío. A un lado pasa la carretera Maravatío -- Acámbaro. 500 mts. atrás está la desviación hacia Morelia, capital del estado de Michoacán. Sobre el costado de la carretera pasan las líneas de electricidad y la red de agua. Alrededor del terreno se encuentran zonas ejidales no cultivables.-(Ver plano anexo).

##### TERRENO

El terreno es de forma rectangular con el frente hacia la carretera Maravatío-Acámbaro; tiene una superficie de 3000 m. - con un frente de 75 mts. y 40 mts. de fondo.

Será bardeado con mampostería de 1m. x 80 cm. terminada en escarpio, con una dala o trabe de 20 x 15 cm., sobre esta dala se pondrá tabicón hasta una altura de 2 mts. Llevaría castillos de un ancho de 15 cms., separados cada 4 mts. En el remate llevará otra dala de 20 x 15 cm. para cerrar la barda.

Debe dejarse espacio para 2 zaguanes, cada uno de 2 hojas en-



1. OFICINA FED. DE HACIENDA
2. TEATRO MORELOS
3. TESORERIA GRAL. DEL ESTADO
4. OFICINA DE LA C.F.E.
5. PRIMARIA Y SEC. COMERCIAL
6. PRIMARIA MELCHOR OCAMPO
7. BIBLIOTECA
8. PRESIDENCIA MUNICIPAL
9. BANAMEX
10. BANCOMER
11. BANRURAL
12. HOTEL OCAMPO
13. HOTEL ESPERANZA
14. CLINICA DEL IMSS
15. UNIDAD DEPORTIVA
16. PRIMARIA NICOLAS BRAVO
17. SEC. 18 DE MARZO
18. HOSPITAL BALBUENA "SALUBRIDAD"
19. BOMBA DE AGUA POTABLE
20. DEPOSITO DE PEMEX "GAS"
21. PRIMARIA EMILIANO ZAPATA
22. ALAMEDA ESTACION F.C.C.
23. PLAZUELA LEONA VICARID
24. MERCADO
25. RASTRO MUNICIPAL

 UBICACION E INSTALACION DE LA PLANTA.

un claro de 5 x 2.50 mts. y una puerta de servicio de 1m. de ancho x 2 mts. de altura.

Las adaptaciones que requiere el terreno consisten en: meter y emparejar escombros, así como sacar niveles para que tenga una consistencia dura y sea funcional.

#### CUARTOS PARA ALMACENAR CEMENTO CON UNA CAPACIDAD PARA 30 TONELADAS

Cuarto de 4 m. de largo x 4 m. de ancho x 3 m. de altura, de tabicón con una trabe de 20 cms. a una altura de 1.50 m., que sirve como refuerzo para soportar la presión del cemento hacia los lados. Como cubierta lleva una loza de 16 m<sup>2</sup> con un espesor de 10 cm.

En las esquinas superiores lleva 4 tubos de albañal incrustados en la loza, que sirven como respiraderas, con el propósito de que el aire bombeado por el camión pipa tenga una salida al exterior.

Se adaptará un tubo, que sale del cuarto de almacenamiento del cemento a la orilla de la carretera, de 12 mts. de largo con un diámetro de 10 cm., que servirá como conducto para recibir la materia prima.

Este tubo lleva una conexión codo de 2 m x 10 cm de diámetro, unido al conducto con abrazaderas de 1/2 pulgada y torni

illos de 3/8 de pulgada de grueso. En el interior del cuarto hay 4 escalones de 25 cm. de alto y un piso de 10 cm. de espesor con desnivel. La puerta es de ángulo de fierro y tablas de 60 cm de largo x 30 cm de ancho, reforzadas con solera de 1/4 de pulgada en la orilla para evitar torsión de la madera por los cambios de temperatura.

#### CISTERNAS PARA ALMACENAMIENTO DE AGUA CON CAPACIDAD PARA 25000LITROS

Cisterna de 4 m de largo x 3.5 m de ancho x 2.5 m de altura, con una trabe periférica de 20 cm a una altura de 1.75 m., -- que sirve como refuerzo para soportar la presión del agua hacia los costados. Se construye de tabicón con sus respectivos castillos en las esquinas, un piso de 10 cm. de espesor, al igual que la loza, de 14 m<sup>2</sup>. Todo el interior lleva un aplanado pulido con la finalidad de que no se filtre el agua.

Se adaptará un motor de 2 HP 220/60 monofásico, para distribuir el agua de acuerdo a las necesidades. La cisterna se -- construye con el fin de almacenar el líquido para que en caso de escasez en la red pública, pueda hacerse uso de ella y la producción continúe a su ritmo normal.

#### TECHOS

Un techo se instala en el centro del terreno, donde estaría --

la maquinaria y el personal que realiza el proceso de elaboración. El otro se instala en una de las esquinas del terreno, para cubrir el área de reparación de la maquinaria y equipo de transporte. La finalidad de estos techos es proteger al personal y la maquinaria de las precipitaciones pluviales y del sol.

Ambos techos cubren un área de  $150 \text{ m}^2$  cada uno. Están construidos con zapatas que tienen tornillos empotrados para sujetar estructuras metálicas cuadradas de 30 cm de ancho x 2.50-0 3 m. de altura. Se cubriría con lámina galvanizada sobre vigas, polines, cintillas, tornillos y clavos.

En los espacios donde se ubica la maquinaria y el personal se requiere un piso de  $72 \text{ m}^2$  x 10 cm de espesor. En el área de reparación de maquinaria y equipo de transporte, el piso sería de  $150 \text{ m}^2$  x 10 cm de espesor.

#### INSTALACIONES DIVERSAS

Se proyectan otras instalaciones para satisfacer las necesidades de vivienda de la persona encargada de la vigilancia, vestidores, oficina, cuarto de herramienta y servicios.

Estas instalaciones ocupan un área de  $77.5 \text{ m}^2$ , construidos con tabicón y sus respectivos castillos, estarían cubiertas con lámina de asbesto, cintillas, clavos y polines. Con puertas de 1 m de ancho x 2.20 m de altura y ventanas de 1.50 m -



de largo x 1 m de ancho. El interior estaría aplanado y lleva un piso de 10 cm de espesor.

#### INSTALACION ELECTRICA

La instalación de energía eléctrica se necesita de dos tipos: monofásica para cisternas, alumbrado general, vivienda, oficina, herramienta, vestidores y servicios; y trifásica para vibradoras y revolvedoras.

Se requiere un presupuesto por parte de la Compañía de Luz de Maravatío de acuerdo a las necesidades de la fábrica.

#### INSTALACION HIDRAULICA

La instalación hidráulica se hará de acuerdo al proyecto.

#### INSTALACION SANITARIA

La instalación sanitaria se hará de acuerdo al plano correspondiente, considerando las necesidades y condiciones del terreno.

El proyecto de la construcción y las instalaciones se presentan en el plano anexo.

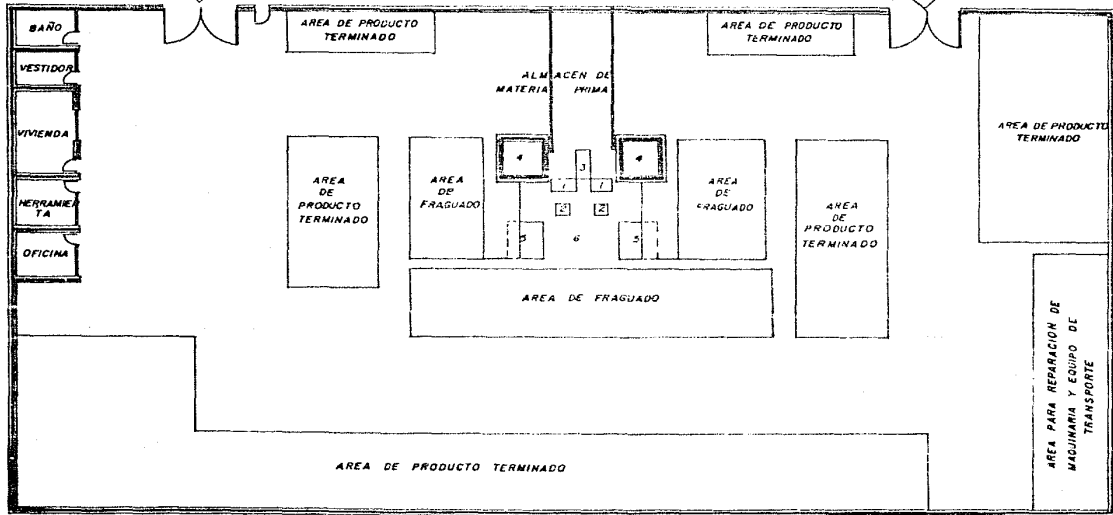
ZONA EJIDAL NO CULTIVABLE

ACCESO

CARRETERA MARAVATIO - ACAMBARO

ACCESO

87



ZONA EJIDAL NO CULTIVABLE

ZONA EJIDAL NO CULTIVABLE

SIMBOLOGIA

1. MEZCLADORAS
2. VILTRADORAS
3. DEPOSITO DE AGUA
4. CUARTO PARA CEMENTO
5. SISTEMA
6. TECNO PARA MAQUINARIA Y PERSONAL.

## RECURSOS HUMANOS

El personal que esta empresa requiere está considerado con base en el tamaño inicial de la empresa. De acuerdo al desarrollo que se fuera alcanzando, las necesidades obligarían a la ampliación de la planta laboral. Esto sería lo deseable pues significaría una contribución importante a la creación de nuevos empleos para la gente de la localidad.

Este personal sería:

2 choferes

8 obreros no calificados (2 revoltureros, 2 maquinistas, 2 tableros, 2 estibadores).

3 personas calificadas (1 supervisor, 1 técnico, 1 administrador).

Los requisitos para la ocupación de los puestos son:

### A. Conocimientos

Obreros saber leer y escribir; operaciones aritméticas; -  
licencia de manejo de la. (chofer)

Personal calificado; conocimientos de tipo profesional o -  
técnico.

### B. Experiencia

Para el puesto de peón no es necesaria. Para los otros se

requiere como mínimo un año de experiencia en la industria de la construcción.

### C. Criterio

En el caso de los obreros el trabajo exige solamente interpretar y aplicar de manera correcta las órdenes recibidas, dentro de una rutina ya establecida. En los demás casos - debe tenerse criterio amplio para resolver situaciones de cualquier tipo que puedan presentarse.

### D. Iniciativa

Todo puesto a ocupar exige gran iniciativa, tomando en cuenta que se trata de una empresa nueva. Sólo con la aplicación de cada uno de los trabajadores a labores que se le designen, podrán cumplirse los objetivos planeados. De ahí la importancia de seleccionar personal que no sea conformista, que se sienta parte de la nueva empresa.

### E. Características físicas

En razón de que el trabajo exige un esfuerzo permanente (cargar material para construcción), debe procurarse la selección de candidatos sanos y fuertes, de entre 20 y 30 años, de sexo masculino y de preferencia casado.

La contratación debe efectuarse con base en los aspectos siguientes:

Se lleva a cabo el reclutamiento de personal. Para hacerlo - se toman en consideración las fuentes internas (familiares u otras personas conocidas) y las fuentes externas (personas -- atraídas por medio de anuncios en el periódico, agencias de - empleos o bolsas de trabajo).

Después se selecciona tomando en cuenta la conducta, capaci-- dad y experiencia de los candidatos. Una vez escogidos a la firma del contrato respectivo, se les darán a conocer sus de-- rechos y obligaciones, así como las actividades a que se dedi-- carán. De igual manera serán informados del horario de labo-- res, días de pago, prestaciones, jefes inmediatos, etc.

Los trabajadores tienen que ser reconocidos médicamente para-- poder obtener la licencia sanitaria de cada uno.

#### RECURSOS TECNOLOGICOS

Especificación de la maquinaria y equipo.

La maquinaria y equipo que se requieren para elaborar tabicón, block, celosía y adoquín, consisten en lo siguiente.

#### BLOQUERA ITAL MEXICANA

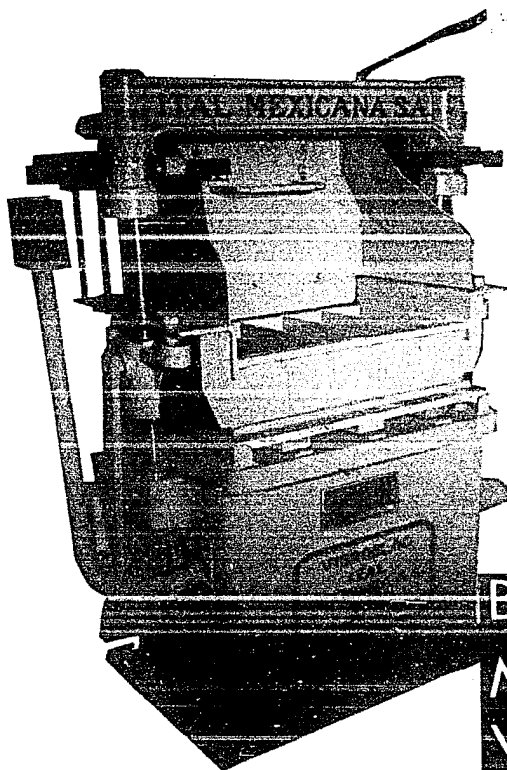
Esta máquina se utiliza para la fabricación de tabicones, - - blocks, celosías, adoquines y piezas especiales. Tiene una -

capacidad máxima de desmoldeo de 33 x 20 x 53 cm.

Es una máquina para trabajo pesado, fabricada en fundición de hierro modular, con hierro grafitado en el eje central, así como chumaceras, puente, columnas y guías de acero tratado y rectificadas, vibrador sellado en caja de fundición, mesa fabricada en acero estructural con tratamiento, relevada de esfuerzos y montada sobre apoyos rectificadas.

Cuenta con amortiguadores de mesa fabricados en material plástico de alto impacto, poleas de hierro fundido maquinado, carro porta peine embalado.

Tiene un motor eléctrico trifásico de 2 HP 220/60 para la vibrocompresión simultánea, y arrancador magnético integrado para el arranque y paro del motor. (fotografía anexa).



Bloquera

Modelo

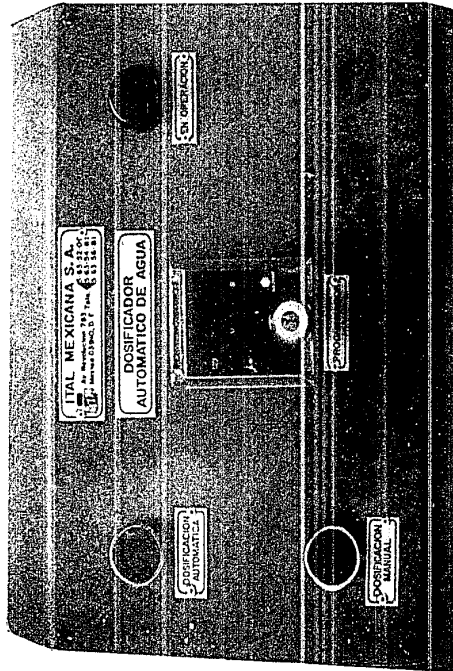
V/56

## MEZCLADORA TURBO MATIC TR/110

Es una mezcladora de eje vertical tipo turbina, cuba circular, con palas y acorazamiento interior intercambiables, de acero-manganeso, ejes montados sobre chumaceras, sellados y sobre - dimensionados para el mezclado de cualquier tipo de inertes, - desde polvo hasta hormigones.

La capacidad de mezclado es de 110 litros por minuto, equivalente a  $6 \text{ m}^3$  por hora, motor eléctrico trifásico de 5 HP 220/60 con arrancador y protección térmica de contactores magnéticos y relevadores bimetalicos para la protección del motor, con subestación de botones de mando. (Fotografía anexa).





ITAL MEXICANA S.A.  
CALLE DE LA UNIÓN, S/N. P.O. BOX 100  
MEXICO, D.F. TEL. 52 54 54 54

DOSIFICADOR  
AUTOMÁTICO DE AGUA

EN OPERACION

OPERACION  
AUTOMÁTICA

OPERACION  
MANUAL

OPERACION  
MANUAL

## TABLA SOPORTE I TARIMA

Madera de primera calidad para que no sufra roturas con la vibración, con un largo de 56 cm x 36 cm de ancho y un espesor de 2.2 cm. Debe estar protegida con una mezcla de aceite quemado y diesel, aplicada en forma hervida para que penetre profundamente y resista los diferentes cambios de temperatura.

## DIABLO TRANSPORTADOR

Carro de 2 llantas y mangos largos para el transporte de tablas, con capacidad de carga de 320 kg.

## CARRETILLA

Carretilla con concha grande y llanta de 2 capas.

## TIPOS DE MOLDES

Moldes hechos con placa de fierro. Tienen una duración aproximada de 6 meses usándolos en una producción diaria de 8 horas.

De diferentes medidas y diseño, se utilizan de acuerdo al producto que se elabore.

MOLDE	DIMENSIONES	PIEZAS
TABICON	7.8 x 12 x 26	6
i. BLOCK 2H	10 x 20 x 40	3
BLOCK 2H '	12 x 20 x 40	2
BLOCK 2H	15 x 20 x 40	2
BLOCK 2H	20 x 20 x 40	1
CELOSIA	30 x 10 x 30	1
ADOQUIN	DIF. MED. Y DIS*	2 ó 4 pzas.

\* Diferentes medidas y diseño. El precio del molde del adoquín va  
ría de acuerdo al tipo de diseño que se elabore.

#### EQUIPO DE TRANSPORTE

Camión Ford 600 de 25,000 libras con capacidad de 8 toneladas.

Camioneta Ford 350, con capacidad de 3.5 toneladas de carga.

#### PROCEDIMIENTO PARA EL PROCESO DE ELABORACION DEL PRODUCTO

El proceso de elaboración del tabicón, block, celosía y adoquín, es casi el mismo. Lo que cambia es el tipo de material, molde, medida, ritmo medio por ciclo, compactación o vibración, fraguado, etc.

Los pasos del proceso de elaboración son:

Primer paso: Obtención de la materia prima en las minas de te

petate o tepojal; las de arena gruesa o fina; y la de tezon--  
tle. El material se deposita en el almacén correspondiente, -  
revisando que no contenga tierra, basura o piedras.

Segundo paso: Determinación de las combinaciones de material,  
de acuerdo al tipo de producto que se vaya a fabricar. Dicha  
combinación permanece 16 minutos en la mezcladora. Luego se-  
abre la compuerta para que la mezcla caiga cerca de la vibra-  
dora, para su moldeo. Los tipos de mezcla más frecuentes - -  
son:

Para tabicón, celosía o adoquín pesado:

1 carretilla de arena fina de 1/8 a fino

1 carretilla de arena gruesa de 3/16 a fino

1 cubeta de cemento de 16 kg.

Agua, la que necesite

Para tabicón o block ligero:

Una carretilla y media de tepetate o tepojal de 3/4 a fino

1/2 carretilla de tezontle de 1/8 a fino

1 cubeta de cemento de 16 kg.

Agua, la que se necesite.

Para tabicón, celosía o adoquín rojo:

1 carretilla y media de arena roja de 3/16 a fino

1/2 carretilla de arena parda de 1/8 a fino

1 cubeta de cemento de 16 kg.

Agua, la que se necesite.

Tercer paso: Se realiza la operación en sí de la fabricación del producto, revisando la mezcla, tipo de molde, medida, compactación o vibración y el ritmo medio por ciclo que varía en;

Tabicón	de 25 a 28 segundos aproximadamente
Block	de 29 a 80 segundos aproximadamente
Celosía	de 65 a 70 segundos aproximadamente
Adoquín	de 30 a 33 segundos aproximadamente

Cuarto paso: Se saca el producto de la vibradora y se lleva al área de fraguado, revisando que no esté defectuoso o en malas condiciones de calidad.

Quinto paso: Del área de fraguado, es transportado el producto al área de producto terminado, después de haber permanecido en reposo 48 horas. Se estiba o apila revisando que no tenga defectos o esté en malas condiciones.

Sexto paso: Se entregan pedidos locales o foráneos por parte de la fábrica, a casas particulares dedicadas a la construcción, que recogen el producto en la fábrica, u otros.

#### RECURSOS MATERIALES

La materia prima que se utiliza en la elaboración de estos productos es:

Arena gruesa negra	3/16 pulgadas a fino
Arena fina negra o parda	1/8 de pulgada a fino
Tepetate o tepojal	3/4 de pulgada a fino
Arena roja o tezontle	3/16 de pulgada a fino
Cemento a granel gris	fino

Agua conforme se necesite en el proceso de elaboración.

#### LOCALIZACION DE MATERIA PRIMA

La arena se encuentra a una distancia de 7 Km de la planta. - El tepetate se localiza a 23 Km de la misma, esto es una gran ventaja ya que realmente está cerca, y no hay problemas de comunicación para conseguir esta materia prima, que son la base de nuestros productos. En cuanto al cemento el productor lo lleva hasta la planta. (Ver plano anexo).

#### PRODUCTOS

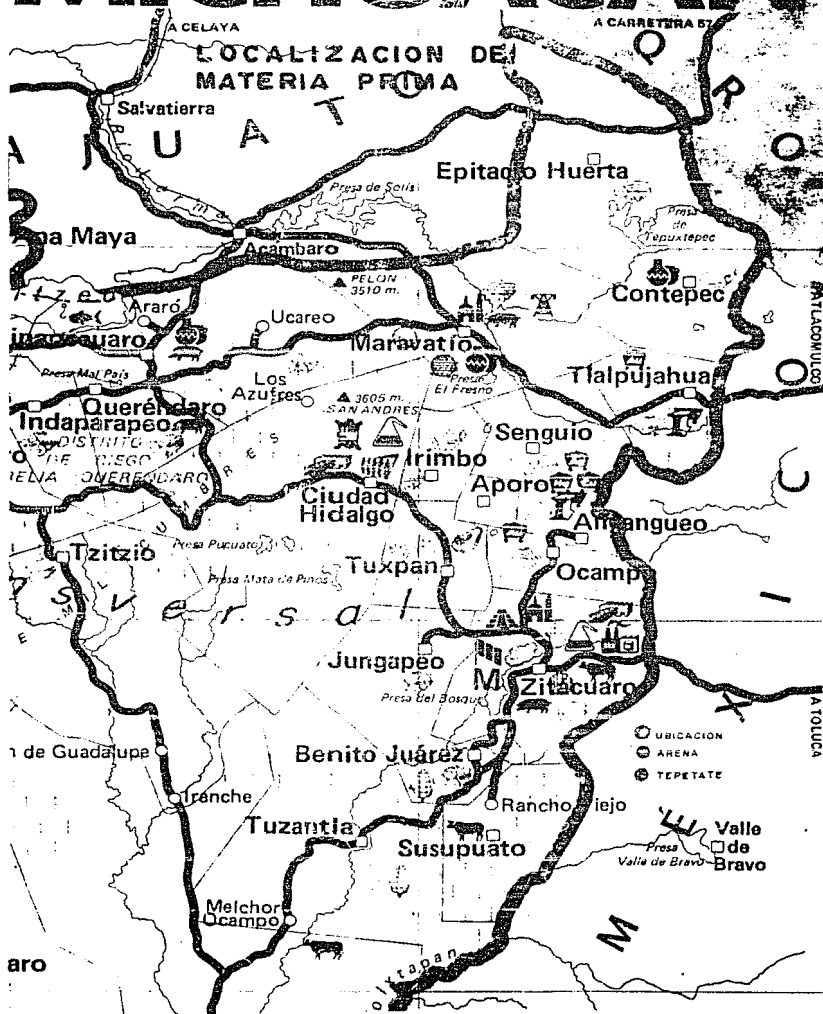
##### MEDIDAS FISICAS Y CLASIFICACION

Las medidas físicas y clasificación de los productos a elaborar son:

##### TABICON

Las medidas físicas son 7.8 x 12 x 26 cm. de ancho, altura y largo, con un desmoldeo de 6 tabicones por tarima. El ritmo-

# MICHOACÁN



medio por ciclo es de 25 a 28 segundos y se puede hacer una producción de 6000 tabicones en un turno normal de 8 hrs.

### ADOQUIN

Hay diferentes tipos de adoquín. En el cuadro aparecen sus medidas físicas, tipos, desmoldeo, ritmo medio por ciclo, producción por turno de 8 horas y piezas por metro cuadrado.

FORMAS	MEDIDAS	DESMOL DEO	RITMO MEDIO POR CICLO	PRODUCCION POR TURNO DE 8 HRS.	PIEZAS POR METRO <sup>2</sup>
EXAGONO	27.8 x 24 cm	2	25 a 28 seg	2000 pz	20
ELISE	28 cm	2	25 a 28 seg	2100 "	25
FLECHA	12 x 14.5 x 14.5	4	27 a 29 seg	4000 "	31
MORO	19 x 6 x 28 cm	2	30 a 33 seg	1950 "	25
TABASCO	22.5 x 22 cm	2	25 a 28 seg	2000 "	20
BETONE	20 x 16 cm	4	25 a 28 seg	4000 "	35
" Y "	24 x 20.3 cm	2	27 a 29 seg	2000 "	30
" W "	28.5 x 15 cm	3	30 a 33 seg	1900 "	45

\*La altura del adoquín es de 6 cm a 8 cm

### BLOCK

Hay diferentes tipos de block. En el cuadro se detallan medidas físicas, desmoldeo, ritmo medio por ciclo, producción por turno de ocho horas.



MEDIDAS	DESMOLDEO	RITMO MEDIO POR CICLO	PRODUCCION POR TURNO DE 8 HRS
10' x 20' x 40 cm	3	27 a 29 seg	3000 pzas
12 x 20 x 40 cm	2	27 a 29 seg	2000 pzas
15 x 20 x 40 cm	2	37 a 39 seg	2000 pzas
20 x 20 x 40 cm	1	70 a 80 seg	1000 pzas

\*La forma del block en estas medidas es 2H de 2 huecos, por pieza.

### CELOSIAS

Hay diferentes tipos de celosías. En el cuadro se especifican tipo de celosía, medidas físicas, desmoldeo, ritmo medio por ciclo, producción por turno de 8 horas.

TIPO DE CELOSLA	MEDIDAS	DESMOL- DEO	RITMO MEDIO POR CICLO	PRDUCCION POR TURNO 8 HRS
CESAR	30 x 30 x 10 cm	1	65 a 70 seg	1000 pzas
DIAMANTE	30 x 30 x 10 cm	1	65 a 70 seg	1000 pzas
FAUSTA	30 x 40 x 10 cm	1	65 a 70 seg	1000 pzas
ANNA	30 x 30 x 10 cm	1	65 a 70 seg	1000 pzas
ORLANDO	40 x 20 x 10 cm	1	65 a 70 seg	1000 pzas
ROMANA	40 x 20 x 10 cm	1	65 a 70 seg	1000 pzas
ALFONSO	30 x 30 x 10 cm	1	65 a 70 seg	1000 pzas
ITAL	60 x 40 x 10 cm	1	65 a 70 seg	1000 pzas
NICARAGUA	30 x 30 x 10 cm	1	65 a 70 seg	1000 pzas

TIPO DE CELOSIA	MEDIDAS	DESMOL- DEO	RITMO MEDIO POR CICLO	PRODUCCION POR TURNO 8 HRS
BENITO	30 x 30 x 10 cm	1	65 a 70 seg	1000 pzas
EMMA	30 x 30 x 10 cm	1	65 a 70 seg	1000 pzas
ANDRES	30 x 30 x 10 cm	1	65 a 70 seg	1000 pzas
YUCATAN	30 x 30 x 10 cm	1	65 a 70 seg	1000 pzas

## CAPÍTULO V

### PROYECTO DE INVERSIÓN

- v.1. INVERSIÓN FIJA
- v.2. CAPITAL DE TRABAJO
- v.3. PRESUPUESTOS (PRODUCCIÓN Y VENTAS)

### V.1. INVERSION FIJA

Llevar adelante el proyecto significa asegurar una cantidad de recursos variados que para el efecto del presente estudio se - pueden agrupar en dos secciones:

- a) Los que se refieren a la instalación de la maquinaria para la transformación de los insumos (inversión fija).
- b) Los recursos requeridos para la etapa del funcionamiento - de la planta, que se denomina capital de trabajo.

La inversión fija comprende el conjunto de bienes que no son + motivo de transacciones corrientes por parte de la empresa. - Se adquieren una sola vez en la etapa de la instalación del proyecto y son utilizados a lo largo de su vida útil.

Para el cálculo de la inversión fija tenemos:

- costo del terreno
- costo de la construcción
- costo de la maquinaria y equipo
- costo del equipo de transporte
- costo del transporte e instalación del equipo y maquinaria
- costo de las demás instalaciones.

El valor de los componentes es a precio de mercado y al momento de adquirirlos.

Dando valores tenemos:

a). COSTO DEL TERRENO

Precio por metro cuadrado	\$	2,000.00
Metros cuadrados adquiridos (3000)		
	COSTO	6'000,000.00

b). COSTO DE CONSTRUCCION

De las instalaciones que se requieren

	COSTO	\$20'160,000.00
--	-------	-----------------

c). COSTO MAQUINAS Y EQUIPO

Máquinas:	2 mezcladoras	_____	\$ 2'600,000.00
	2 vibradoras	_____	\$ 3'400,000.00
			\$ 6'000,000.00
Equipo:	tablas o tarimas; 4000 piezas		\$ 3'000,000.00
	carretilla, diablo, palas, etc.		\$ 415,000.00
			\$ 3'415,000.00
	Juegos de moldes	_____	\$ 667,000.00
	COSTO TOTAL		\$10'082,000.00

## d). Costo del equipo de transporte:

2 camiones de volteo con capacidad para 8 toneladas (25000 libras)	\$ 16'000,000.00
1 camioneta de estacas para 3 - toneladas de carga	<u>\$ 6'000,000.00</u>
COSTO TOTAL	\$ 22'000,000.00

## e). Costo del transporte e instalación

de la maquinaria y equipo _____	\$ 340,000.00
COSTO TOTAL	<u>\$ 340,000.00</u>

## f). Costo de las demás instalaciones

Instalación eléctrica _____	\$ 920,000.00
Instalación hidráulica _____	\$ 220,000.00
Instalación sanitaria _____	\$ 280,000.00
Instalación telefónica _____	<u>\$ 300,000.00</u>
COSTO TOTAL	\$ 1'720,000.00

## Agrupando los costos se tiene:

Costo del terreno _____	\$ 6'000,000.00
Costo de la construcción _____	\$ 20'160,000.00
Costo máquinas y equipo _____	\$ 10'082,000.00
Costo del equipo de transporte _____	\$ 22'000,000.00
Costo del transporte e instalación de la maquinaria y equipo _____	\$ 340,000.00
Costo de las demás instalaciones _____	<u>\$ 1'720,000.00</u>
COSTO TOTAL DE LA INVERSION FIJA	<u><u>\$ 60'302,000.00</u></u>

## V.2. CAPITAL DE TRABAJO

Es el patrimonio en cuenta corriente que necesita la empresa - para atender las operaciones de producción y distribución de - bienes o servicios. Incluye para el capital de trabajo, la po lítica de crédito de la empresa en los aspectos de adquisici o nes o ventas. En resumen, el capital de trabajo, para comen--zar a operar, comprende:

- compra de materia prima
  - pago de salarios
  - gastos operativos, etc.
- destinados a activar el funcionamiento de la empresa. Las- políticas de crédito serán:
- VENTAS 8 días de crédito
  - COMPRAS 30 días de crédito

### DANDO VALORES TENEMOS QUE:

- compras de materia prima	_____	\$ 2'784,120.00
- pago de salarios	_____	\$ 1'200,000.00
- gastos de operación	_____	\$ 490,000.00
- gastos imprevistos	_____	\$ 20,000.00
- gastos de administración	_____	\$ 20,000.00
<b>COSTO TOTAL DEL CAPITAL DE TRABAJO</b>		<b>\$ 4'514,120.00</b>

El calendario de inversiones puede constituir un punto de par-

tida en el estudio del proyecto, ya que se prevee la posibilidad de no hacer toda la inversión al inicio de las operaciones de la planta, sino conforme a la capacidad de producción y ventas. En la medida en que aumente el volumen de ambas (producción y ventas), se irá complementando el negocio.

Esto es:

- Se aprovecharán las condiciones del crédito (compra de materia prima), para liquidar en el plazo de un mes.
- La construcción del bardeado se irá haciendo por partes, -- una vez iniciado el funcionamiento de la empresa.
- La compra de uno de los camiones se hará dentro de los tres meses siguientes al inicio de las operaciones.
- Bajo estas consideraciones, el gasto inicial bajaría considerablemente y se estaría en posibilidades de comenzar a -- producir con menos capital del presupuestado.

### V.3. PRESUPUESTO ESTIMADO DE PRODUCCION

Es de suma importancia ya que sirve para determinar anticipadamente la cantidad de unidades que se espera tener en el almacén, para hacer frente a la demanda del mercado.

También muestra la capacidad de producción de la planta.



Presupuesto estimado de producción, para un mes, de los diferentes productos.

PRODUCTO	PRODUCCION POR TURNO DE OCHO HORAS	DIAS	CAPACIDAD DE PRO DUCCION AL FINAL DEL MES
TABICON	6000 piezas	12	7200 piezas
BLOCK	2000 piezas	12	2400 piezas
CELOSIA	1000 piezas	12	12000 piezas
ADOQUIN	2500 piezas	12	30000 piezas

La producción se calcula por trabajo durante 24 días al mes, dividiendo los cuatro productos, 2 para cada juego de máquinas. Se consideran 12 días para fabricar cada producto.

#### PRESUPUESTO ESTIMADO DE VENTAS

Del análisis efectuado acerca de la potencialidad del mercado, depende el éxito que tenga la organización. También intervienen aspectos económicos en términos generales, la influencia administrativa en la toma de decisiones y la capacidad de producción de la maquinaria.

Se estima que las ventas serían del 50% de la producción total durante el primer mes, debido a la demanda que se tiene en el municipio por parte de clientes particulares, constructoras y obras realizadas por el gobierno federal.

Piezas producidas durante el primer mes	Precio unitario	Precio Total
72 000 pzas. de tabicón	\$ 28.00	\$ 2'016,000.00
24 000 pzas. de block	\$ 156.00	\$ 3'744,000.00
12 000 pzas. de celosía	\$ 54.00	\$ 648,000.00
30 000 pzas./25 = 120 m <sup>2</sup> * adoquín	\$2200.00	\$ 264,000.00
Las ventas de esta producción arrojarán un beneficio de:		\$ 6'672,000.00

\* 25 piezas de adoquín equivalen a un metro cuadrado.

NOTA: Para convertir estos datos a la actualidad bastará aplicar los porcentajes de inflación a las cifras referidas en este capítulo.

## CONCLUSIONES

En la selección de información de este tipo de empresas, se observó que aun cuando estas fábricas tienen treinta años de que se iniciaron en México, no hay libros o folletos donde -- nos muestren cómo son. Este trabajo es una guía detallada para todas aquellas personas interesadas en crear y promover -- una empresa con estas características; considerando que en el Distrito Federal ya no es posible establecer una empresa de -- este tipo, por eso es conveniente buscar la provincia mexicana.

En este caso práctico se confirmó que Maravatío es el lugar -- adecuado para la instalación de una fábrica de tabicón y deri vados.

La demanda de estos productos en el Estado de Michoacán por -- parte del gobierno federal, para el desarrollo de la infraestructura (vivienda, hospitales, hoteles, etc.), así como de -- la misma gente, hace que los productos de la fábrica tengan -- un mercado seguro. Además, en esta región no hay ninguna fábrica de estas características.

El municipio de Maravatío otorga facilidades para realizar --

los trámites necesarios y pago de obligaciones fiscales, tanto federales como estatales. La fábrica de tabicón y derivados cuenta con un periodo de tres meses sin pagar ningún tipo de impuesto como estímulo fiscal por parte del Municipio.

Maravatío es uno de los puntos más importantes del Estado de Michoacán, y cuenta con suficientes vías de comunicación (ferrocarril, carreteras), para el desarrollo de todo tipo de actividades comerciales, industriales, etc.

Se cuenta en el municipio con suficiente mano de obra que -- puede ser utilizada en la instalación de esta fábrica, evitando la migración. Se crean nuevas fuentes de trabajo, no sólo en la fábrica, sino también en las minas, obras públicas y privadas.

Los recursos tecnológicos con que cuenta la fábrica tienen -- la ventaja de ser flexibles, es decir se adaptan a las necesidades que requieren los consumidores.

La facilidad de conseguir la materia prima hace que Maravatío se escoja para la instalación de la fábrica ya que a un promedio de 30 kilómetros se localizan la arena y el tepetate que son la base de los productos.

El cemento es llevado a la fábrica, por el productor.

Es importante mencionar que para la instalación de la fabri-

ca, se puede iniciar la inversión con el 50% de la misma para empezar a trabajar y posteriormente ir siguiendo con el plan de trabajo proyectado. Esto es porque el capital debe ser propio u obtenido por medio de socios, ya que actualmente los créditos concedidos por parte de las instituciones bancarias están cerrados o las tasas de interés son muy altas.

Aspiramos a no dejar los planteamientos escritos. El interés es llevarlos a la práctica y demostrar que es posible iniciar una empresa con un capital mínimo, romper con los moldes tradicionales y darle vida a la provincia mexicana.

Los conocimientos adquiridos en la Licenciatura de Administración de Empresas no han permitido llegar a la realización de este trabajo y ponerlos en práctica.

Ojalá otros compañeros universitarios sigan nuestros pasos y superen las limitaciones que pudieran estar presentes aquí.

## BIBLIOGRAFIA

ARIAS GALICIA FERNANDO  
Administración de Recursos Humanos  
Editorial Trillas S. A.  
México, 1977.

CAMPILLO CUAUTLI HECTOR  
Enciclopedia Regional  
Editorial Fernández  
México, 1985.

EDITORIAL SALVAT S. A.  
Enciclopedia de Historia de México  
México, 1978.

GONZALEZ DEL RIO CRISTOBAL  
Técnica Presupuestal  
Editorial E.C.A.S.A.  
México, 1984.

INSTITUTO MEXICANO DEL CEMENTO Y DEL CONCRETO  
Revista Mexicana del Concreto y del Cemento No. 152  
México, 1974.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA  
Geografía e Informática  
X Censo General de Población y Vivienda  
(Estado de Michoacán)  
México, 1983.

ITAL MEXICANA S. A.  
Maquinaria para la industria de la construcción (folletos)  
México, 1986.

KOTLER PHILIP  
Dirección de Mercadotecnia  
Editorial Diana  
México, 1980

OLGUIN JIMENEZ ABRAHAM  
Tramitación ante las Oficinas de Gobierno  
Editorial Olguín S. A.  
México, 1986.

RUSELL L. ACKOFF  
Un Concepto de Planeación de Empresas  
Editorial Limusa  
México, 1982.

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA  
Monografía Estatal del Estado de Michoacán  
Editorial Offset Larios  
México, 1983.

TRUEBA URBINA ALBERTO  
TRUEBA BARRERA JORGE  
"Nueva Ley Federal del Trabajo"  
Editorial Porrúa S. A.  
México, 1986.