

Es por esta razón que, a partir de enero del 2008, comenzaron a diversificar sus productos de tal forma que, no solo se dedicaban al diseño y fabricación de moldes y troqueles, sino que comenzaron a elaborar y diseñar pedidos de piezas metal-mecánicas, y en general cualquier cosa que sus clientes necesitaran sin importar la dificultad de la pieza, la falta de herramienta o el tipo de material que necesitaran; y es exactamente esta apertura y disponibilidad ante el cliente lo que, a la fecha, ha ayudado a la empresa a su supervivencia.



II DIAGNÓSTICO MICROEMPRESARIAL

Por definición sabemos que el Diagnóstico Empresarial constituye una herramienta sencilla y de gran utilidad a los fines de conocer la situación actual de una organización y los problemas que impiden su crecimiento, supervivencia o desarrollo.

Gracias a este tipo de diagnóstico se pueden detectar las causas principales de los problemas "raíces", de manera de poder enfocar los esfuerzos futuros en buscar las medidas más efectivas y evitar el desperdicio de energías.

Así pues Diagnóstico Integral que a continuación presentamos es una visualización de una amplia gama de aspectos empresariales. La metodología utilizada se basa en un estudio de Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas (FODA) gracias a la información obtenida al aplicar un cuestionario guía a los empresarios; lo que al final arroja como resultado los principales problemas que enfrenta la empresa y, por lo tanto, los proyectos de mejora a implementar.

ESTRUCTURA EMPRESARIAL

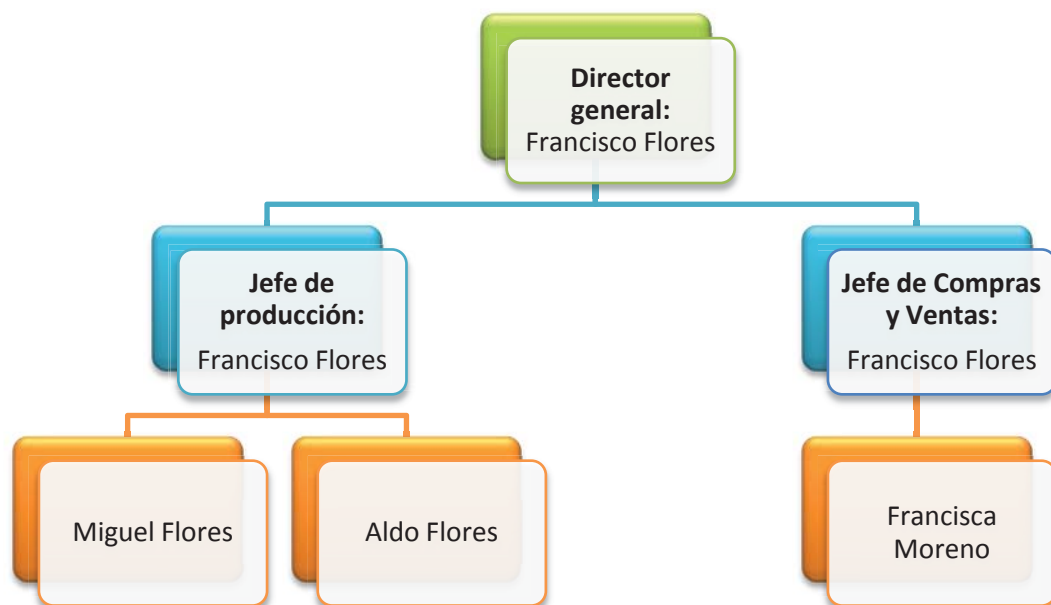
La empresa actualmente está formada por 4 personas: el Sr. Francisco Flores, Sra. Francisca Moreno y sus hijos Miguel y Aldo Flores.

Encontramos que el panorama actual de la empresa es la siguiente:

- a) **Cultura Organizacional y Planeación Estratégica:** Identificamos la ausencia de elementos dentro de la empresa como valores básicos, normas y expectativas organizacionales, comunicación y coordinación entre los miembros de la empresa la forma pensar, actuar y forma de hacer las cosas

Además de carecer de conocimientos sobre planeación estratégica, no se han establecido objetivos generales, misión y visión, estrategias y/o planes estratégicos de acuerdo a las ventajas competitivas para alcanzar dichos objetivos.

- b) **Organigrama funcional y relacional:** No está designada, ni documentada la estructura organizacional de la empresa; por lo que podemos observar que el Sr. Francisco Flores es un “todólogo” ya que todo el funcionamiento de ésta, desde la producción hasta las ventas, está a su cargo.



- c) **La seguridad:** Es básica en cualquier centro de trabajo y en este caso, no se cuentan con medidas mínimas de seguridad para cuidar la integridad física del personal. El uso de máquinas como tornos y fresadoras, implica riesgos como contactos accidentales con la herramienta de corte o con la pieza maquinada en movimiento, atrapamientos por los órganos de movimiento de la máquina, proyecciones de la pieza, de la herramienta o de las virutas. Puede ocasionar dermatitis por contacto con líquidos refrigerantes y cortes al manipular herramientas o virutas.

Normas de seguridad

- 1) Utilizar equipo de seguridad: gafas de seguridad, caretas, entre otros.
- 2) No utilizar ropa holgada o muy suelta. Se recomiendan las mangas cortas.
- 3) Utilizar ropa de algodón.
- 4) Utilizar calzado de seguridad.
- 5) Mantener el lugar siempre limpio.
- 6) Si se mecanizan piezas pesadas utilizar polipastos adecuados para cargar y descargar las piezas de la máquina.
- 7) Es preferible llevar el cabello corto. Si es largo no debe estar suelto sino recogido.
- 8) No portar joyería, como collares o anillos.
- 9) Siempre se deben conocer los controles y el funcionamiento de la fresadora. Se debe saber como detener su funcionamiento en caso de emergencia.
- 10) Es muy recomendable trabajar en un área bien iluminada que ayude al operador, pero la iluminación no debe ser excesiva para que no cause demasiado resplandor.⁵

Lo que es más alarmante es que ningún integrante de la empresa cuenta con seguro social y/o de vida si se presenta algún accidente.

Perfil del micoempresario

El perfil del Sr. Francisco Flores es del tipo emprendedor artesano, es decir, se define como una persona con habilidades primordialmente técnicas y pocos conocimientos de negocios que involucra el tener una empresa. El enfoque que tiene este tipo de empresario se caracteriza por lo siguiente:

- Renuentes a delegar autoridad.
- Usa pocas fuentes de capital para crear sus negocios.
- Sus esfuerzos de ventas son principalmente personales, por lo que el total de las ganancias son utilizadas únicamente para el sostén familiar.
- Mala administración del tiempo,
- No existe programación de negocios para crecer en el futuro.

⁵ Medidas de Seguridad. Torno Fresadora. Manual de Seguridad y Salud en operaciones con herramientas manuales, maquinaria de taller y soldadura. Universidad Politécnica de Valencia

Perfil de los empleados o de los integrantes de la microempresa

El perfil de los trabajadores, que por el momento solo son los dos hijos del Sr. Francisco Flores, es del tipo ayudante-aprendiz; los cuales simplemente aprenden, mediante la experiencia e instrucciones de su padre, el cual les enseña el uso correcto de las máquinas y elaboración de las piezas. Ambos ayudantes solo tienen secundaria terminada y piensan dedicarse por completo al negocio; por lo que no planean seguir estudiando.

Por otro lado tenemos a la Sra. Francisca Moreno es la encargada de realizar las compras del material necesario para realizar los trabajos solicitados por el cliente, por otro lado es ella la que contacta a los clientes, ofrece los servicios de la empresa a vidrierías, mueblerías y obras en construcción apoyándose en un muestrario de productos y tarjetas de presentación. Es responsable de facturas sin ayuda de software.

Descripción de puestos y funciones

Al observar diagrama organizacional propuesto, podemos deducir que existen los puestos de:

1. Director General: El cual se encarga de la toma de decisiones generales de la empresa como lo son la producción, la compra de equipo y materiales, los precios y las ventas.
2. Jefe de Producción: Se encarga de dirigir y supervisar los procesos de fabricación de los diferentes pedidos que llegan; desde la elaboración de los diseños, pedido de materiales, fabricación hasta los acabados y empaques.
3. Jefe de Compras y Ventas: Se encarga de conseguir y comprar, la materia prima e insumos necesarios para la fabricación de los pedidos a precios justos y de calidad. También se encarga de contactar a los clientes interesados en los productos que se ofrecen y llevar un seguimiento de los clientes cautivos.
4. Ayudante: Realiza la limpieza de la maquinaria, herramientas y taller. Fabrica piezas de baja dificultad y alto volumen. Aprende del Jefe de Producción cómo hacer piezas con alta dificultad y lo auxilia en los procesos de fabricación.

PRODUCTIVIDAD

La productividad es la razón entre la producción obtenida por un sistema productivo y los recursos utilizados para obtener dicha producción. También puede ser definida como la relación entre los resultados y el tiempo utilizado para obtenerlos: cuanto menor sea el tiempo que lleve obtener el resultado deseado, más productivo es el sistema. En realidad la productividad debe ser definida como el indicador de eficiencia que relaciona la cantidad de producto utilizado con la cantidad de producción obtenida.

Para poder aplicar la razón de productividad a la empresa MOLTROX, debemos antes que nada tener en cuenta de que se trata de una micro-organización sin estructura empresarial y, por lo tanto, sin historial productivo registrado.

Por otro lado, también nos enfrentamos al problema de que la empresa no fabrica de forma constante un producto en específico; sino por el contrario, produce pedidos exactos de piezas con diferentes características para ciertas necesidades de sus clientes.

Así pues, por las razones antes expuestas, fue que decidimos calcular la razón de productividad de la empresa basándonos en el pedido de mayor frecuencia:

1. Bridas de piso (pieza para el cliente Intertecnica S.A. DE C.V.) :

Productividad= producción/recursos utilizados= (x) [kg] de piezas/ (y) [kg] de material

Productividad= 42 [kg] de piezas terminadas/ 50 [kg] de materia prima= 0.84

Por lo tanto para el pedido de bridas de piso se obtuvo una **productividad del 84%**.

COMPRAS Y VENTAS

Al realizar el diagnóstico de la empresa pudimos observar, para el área de compras, que el empresario presenta:

- ✓ Falta de acceso a materias primas en condiciones competitivas, es decir de mejor calidad y a mejores precios. El hecho de que los pedidos no sean constantes hacen que la demanda de materias primas y materiales sea de bajos volúmenes, impidiendo el acceso a mejores precios y a un abastecimiento constante, lo cual afecta directamente sus costos, calidad de la producción y, consecuentemente su competitividad en el mercado.
- ✓ Falta de capacitación para decidir que proveedor elegir, según las cualidades que se necesiten: precios, calidad, distancia, disponibilidad, confiabilidad, compromiso, crédito, servicio, etc.
- ✓ Carencia de información sobre las necesidades, fijas y variables, de los clientes; lo que provoca el predominio de la compra de acuerdo a pedidos eventualidades, más que la compra planificada y oportuna de acuerdo a las necesidades básicas de los clientes, la cual se logra llevando un adecuado registro de pedidos y una buena comunicación con el cliente.

En cuanto a la búsqueda de clientes, ventas, debemos señalar que desconocen cómo identificar nichos de mercado. Por otro lado, les resulta complicado llevar a cabo una negociación adecuada, ya que no cuentan con una metodología que les ayude a definir que estilo de negociación es el mejor para cada tipo de cliente y, por lo tanto, tampoco cuentan con una persona capacitada para realizar dichas negociaciones. Así pues, encontramos que la búsqueda de clientes la realizaba la Sra. Francisca Moreno de manera personal, a “puerta fría”, con un muestrario físico de piezas que previamente elaboraban; este muestrario se obsequiaba a los posibles clientes, pero observamos que, al ser piezas de acero con valor agregado, los costos de adquisición de clientes resultaban muy elevados.

Por otro lado también observamos que la empresa presenta:

- ✓ Falta de canales de distribución establecidos. La empresa no cuentan con canales claros de distribución. Por la falta de medios de transporte para reparto, de locales de ventas, de vendedores, etc. se ha venido utilizando de forma desorganizada y arbitraria mecanismos de comercialización (ventas por pedidos, al detalle, ventas a tiendas mayoristas con condiciones de pagos inadecuadas, etc.), que contribuyen fuertemente a los bajos niveles de ventas.
- ✓ Ignorancia para determinar los precios del producto que venden; el empresario determina los precios de las piezas de acuerdo al grado de dificultad, costo de material, tiempo de elaboración y número de piezas solicitadas por el cliente; sin tomar en cuenta insumos.
- ✓ Falta de capacitación en técnicas de promoción. La empresa no cuenta con los recursos ni la formación y /o experiencia para realizar campañas de promoción a sus productos. Su falta de iniciativa y conocimiento en este sentido, es una clara limitación para la captación de nuevos clientes.
- ✓ Falta de interés para conocer y registrar las necesidades el cliente, lo cual limita las posibilidades de ver y crear nuevas oportunidades de negocio.

PRODUCTO

Los productos que MOLTROX fabrica son, en su totalidad, piezas con diseños específicos para cada cliente, conforme a sus especificaciones y requerimientos.

En su mayoría se trata de piezas metal-mecánicas, fabricadas con materiales como acero inoxidable, cobre, aluminio, etc. y que tienen uso en industrias como la construcción, alimentaria, farmacéutica, textil, etc.

Del diagnóstico, pudimos evaluar la calidad de los productos, y concluimos que, al ser el proceso de fabricación prácticamente artesanal casi no presentan defectos en la producción y por lo tanto los productos son de muy alta calidad.

CLIENTES

MOLTROX presenta pocos clientes cautivos, ya que la mayoría de ellos hacen un pedido y no vuelven a requerir el servicio hasta varios meses después.

Realizando una investigación a fondo de las facturas expedidas por la empresa desde el año 2007, observamos que los clientes principales de la empresa son:

INTERTÉCNICA S.A. DE C.V.(pedidos aprox. cada 15 días, variables): Es una empresa mexicana dedicada a la fabricación de equipos de acero inoxidable para cocinas institucionales e industria farmacéutica de cosméticos y alimentaria.

Se encuentra ubicada en la calle Tolteca #147, Col. San Pedro de los Pinos; México, D.F.; cp. 60556, Teléfono 5272-4477



HERREH S.A. DE C.V.(Pedidos cada 2 semanas aprox.): Empresa dedicada a fabricar herrería moderna-contemporánea y artística.

Se encuentra ubicada en la Av. Santa Lucía #810-2, Col. Olivar del Conde, México, D.F.; cp. 01400.

COMERCIALIZACIÓN

Comercialización se refiere al conjunto de actividades desarrolladas con el objetivo de facilitar la venta de una determinada mercancía, producto o servicio, es decir, la comercialización se ocupa de aquello que los clientes desean.

En base a esta definición y evaluando a MOLTROX, observamos que el empresario tiene una idea muy básica de cómo comercializar con sus clientes; ya que observamos que siempre enfoca sus esfuerzos para cumplir con los deseos y especificaciones del cliente conforme al diseño, precio, materiales, calidad, transporte, tiempo y forma.

Lo anterior son cualidades propias de la organización y de la filosofía del empresario; pero aún y cuando tienen las bases, les hace falta llevar una metodología en la cual puedan aprender a:

1. Fijar sus precios de manera que sigan siendo competitivos y a la vez que incrementen sus beneficios.
2. Fabricar diseños estandarizados, basados en el conocimiento de las necesidades de los clientes.
3. Utilizar materiales estandarizados para cada tipo de pieza, basados en el conocimiento de las necesidades de los clientes.
4. Mantener su nivel de calidad.
5. Organizar la producción de tal forma que pueda entregar sus pedidos en tiempo, sin necesidad de poner en riesgo su salud y descanso.

COMPETENCIA

El empresario no posee información sobre su competencia; por lo tanto carece de la información que proporciona un Estudio de Mercado.

Por otro lado, al observar el tipo de productos que fábrica la empresa, sus precios y la calidad que maneja; podemos deducir que su principal competencia serían los productos traídos de China, ya que son más baratos y su importación es en grandes volúmenes.

La ventaja que tiene la empresa ante este fuerte competidor se basa en la calidad de los productos.

Finalmente sabemos que existen muchos otros competidores, cuyas virtudes pueden ser mejores que la empresa; por lo que se recomienda que en un proyecto futuro se realice un Estudio de Mercado para tener conocimiento sobre estas amenazas.

PRECIO

El empresario ignora la forma para determinar los precios del producto que venden; ya que éste determina los precios de las piezas de acuerdo al grado de dificultad, costo de material, tiempo de elaboración y número de piezas solicitadas por el cliente; sin tomar en cuenta insumos, transportes, consumibles y porcentaje de ganancia justo.

PROVEEDORES

No se cuenta con proveedores fijos; ya que por la forma en la que se realiza la producción, no es posible llevar a cabo pedidos recurrentes que permitan disminuir costos y estabilizar la calidad.

PUBLICIDAD

La empresa no paga publicidad. Se dan a conocer presentándose, a “puerta fría” en los negocios, que ellos creen que pueden ser posibles clientes, con un muestrario físico de piezas fabricadas para diferentes pedidos y tarjetas de presentación con el nombre y teléfono de la empresa.

COSTOS

Los costos dependen de los pedidos y especificaciones de cada uno de sus clientes, y es por esto que los costos pueden ser muy variables.

Dentro de los costos básicos se consideraban los costos de materia prima por pedido, costo de fabricación, insumos, luz, agua y teléfono, sin embargo la forma de calcular estos costos no era la adecuada, sólo lo hacían por intuición y experiencia.

DIAGNÓSTICO DE MOLTROX

En este pequeño resumen se concretan las diversas situaciones que se encontraron a lo largo del periodo de observación de este proyecto.

La empresa constituida como Moltrox S.A de C.V. al igual que muchas otras nacionales se encuentra amenazada por la importación de productos de procedencia china, lo cual impacta en la microeconomía del país concretamente con la mano de obra, provocando así una crisis económica, y un alza de precio en las materias primas de Moltrox como acero inoxidable, aceites y hierro forjado.

No obstante cualquier tiempo de crisis, trae tiempo de oportunidades como se le presento a la empresa, encontrando un nuevo nicho de mercado, ya que de repente el suministro de producto chino se detuvo en varios productos de consumo nacional, con lo cual el mercado quedó desprovisto de ellos, ayudando así al crecimiento del mercado, concretamente al de Moltrox.

La manera en que los empresarios afrontan estas opciones de crecimiento son claras, ya que la empresa posee un valor llamado multifuncionalidad laboral, lo que incrementa la experiencia de sus trabajadores en cualquier momento y nivel de organización, reduciendo el tiempo de entrega del producto, ofreciendo una amplia gama de aplicaciones de su maquinaria que cabe mencionar que toda esta, se encuentra en excelentes condiciones de operación y a demás de lo anterior se añade que el Sr Francisco, presidente de Moltrox, cuenta con más de 40 años de experiencia en el ramo metal-mecánico, y es él mismo, quien se encarga del mantenimiento de sus equipos.

Desafortunadamente la empresa aunque cuenta con una amplia experiencia, carece de planeación tanto en producción como en ventas y compras, ya que no se cuenta con los medios de comunicación eficientes los cuales abarcan desde una línea telefónica hasta un paquete de papelería que incluya notas de venta y facturas con el logo de la empresa.

En resumen estos son los puntos de primera mano que se tomarán en cuenta para atacar la problemática de la empresa a la cual se le denomina Moltrox, cabe señalar que aún no se constituye como empresa, pero el trámite esta en el proceso final.

MATRIZ FODA

Esta herramienta sirve para explorar y clasificar las Fortalezas y Debilidades las cuales se dan dentro de la empresa al mismo tiempo que nos permite explorar las Oportunidades y Amenazas a las que se enfrenta la empresa las cuales se dan de forma externa a la misma.

Con base en el diagnóstico empresarial, apoyándonos en el cuestionario guía (Anexo), y de las observaciones en la empresa se obtuvo lo siguiente tabla (a):

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<p>F1 Maquinaria básica y en buenas condiciones.</p> <p>F2 Variedad en los productos</p> <p>F3 Calidad de los productos</p> <p>F4 Tiempos de entrega</p> <p>F5 Experiencia del empresario</p> <p>F6 Bajo costo de mantenimiento</p> <p>F7 Disponibilidad para aprender</p> <p>F8 Se puede delegar en un futuro el negocio a los hijos</p>	<p>O1 Mercados en crecimiento</p> <p>O2 Aumento en el número de talleres y microempresas</p> <p>O3 Crisis Económica, oportunidad para encontrar nuevos clientes</p>
DEBILIDADES	AMENAZAS
<p>D1 La Planeación</p> <p>D2 Medios de comunicación</p> <p>D3 Orden y seguridad en el lugar de trabajo</p> <p>D4 Deudas en diversas instituciones</p> <p>D5 Programa de pago de deudas</p> <p>D6 Estrategias y técnicas de venta</p> <p>D7 No hay un objetivo, misión y visión</p> <p>D8 Resguardo y orden en los documentos en forma adecuada (identificación, legibilidad y disponibilidad)</p> <p>D9 Imagen empresarial</p> <p>D10 Estructura empresarial</p> <p>D11 Vehículos para transportarse</p> <p>D12 Equipo de seguridad</p> <p>D13 No se tiene Seguro Social</p> <p>D14 Elección de proveedores fijos</p> <p>D15 Medios de publicidad</p> <p>D16 Ambos ayudantes solo tienen secundaria terminada y piensan dedicarse por completo al negocio; por lo que no planean seguir estudiando</p> <p>D17 Desconocimiento de normas de seguridad</p> <p>D18 No hay asignación de responsabilidades, perfiles de puesto y organigrama.</p> <p>D19 Instalaciones de la empresa</p>	<p>A1 Competencia – productos Chinos</p> <p>A2 Aumento en los precios de materias primas</p> <p>A3 Crisis Económica</p>

Fig. (a)

ANÁLISIS FODA

Con la ayuda de esta herramienta se planificarán los proyectos propuestos anteriormente, es decir, definiremos las acciones estratégicas a corto, mediano y largo plazo.

<p>Factores Internos</p> <p>Factores Externos</p>	<p>Fortalezas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Maquinaria básica y en buenas condiciones. ➤ Variedad en los productos ➤ Calidad de los productos ➤ Tiempos de entrega ➤ Experiencia del empresario ➤ Bajo costo de mantenimiento ➤ Disponibilidad para aprender ➤ Se puede delegar en un futuro el negocio a los hijos 	<p>Debilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ La Planeación ➤ Medios de comunicación ➤ Orden y seguridad en el lugar de trabajo ➤ Deudas en diversas instituciones ➤ Programa de pago de deudas ➤ Estrategias y técnicas de venta ➤ No hay un objetivo, misión y visión ➤ Resguardo y orden en los documentos en forma adecuada (identificación, legibilidad y disponibilidad) ➤ Imagen empresarial ➤ Estructura empresarial ➤ Vehículos para transportarse ➤ Equipo de seguridad ➤ No se tiene Seguro Social ➤ Elección de proveedores fijos ➤ Medios de publicidad ➤ Ambos ayudantes solo tienen secundaria terminada y piensan dedicarse por completo al negocio; por lo que no planean seguir estudiando ➤ Desconocimiento de normas de seguridad ➤ No hay asignación de responsabilidades, perfiles de puesto y organigrama. ➤ Instalaciones de la empresa
<p>Oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Mercados en crecimiento ➤ Aumento en el número de talleres y microempresas ➤ Crisis Económica, oportunidad para encontrar nuevos clientes 	<p>FO:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Realizar los diseños de las piezas en Auto Cad. ➤ Diseño de instalación eléctrica ➤ Expansión del taller ➤ Compra de equipo de cómputo. ➤ Crédito para equipo de transporte ➤ Uso de camisas con logo de la empresa ➤ Marcar las piezas producidas con el logo de MOLTROX 	<p>DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Diseño y elaboración de tarjetas de presentación, facturas y hojas de cotización. ➤ Impartir un curso de ventas ➤ Hacer una página de internet ➤ Diseño de logo
<p>Amenazas</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Competencia – productos Chinos ➤ Aumento en los precios de materias primas 	<p>FA:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Impartir un curso de computación básico. ➤ Pago de deudas. 	<p>DA:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Crear cuenta de correo electrónico e instalación de fax ➤ Planificación de pago de deudas

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Crisis Económica 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Diseño de perfiles de puesto para futuras contrataciones de personal. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Administración de Documentos ➤ Concientizar a los miembros de la empresa sobre la limpieza, orden y el uso de equipo de protección. ➤ Establecer misión ,visión y objetivos
--	---	---

DONDE:

FO (MAXI-MAXI): Estrategias a largo plazo	DO (MINI-MAXI):Estrategias a corto y mediano plazo
FA (MAXI-MINI): Estrategias a mediano y largo plazo	DA. (MINI-MINI): Estrategias a corto plazo

Con la información obtenida en el análisis FODA y tomando como base las estrategias, se estableció la prioridad de los proyectos que fueron desarrollados y que son los siguientes:

- 1. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**
- 2. CONTABILIDAD**
- 3. IMAGEN EMPRESARIAL**
- 4. VENTAS**
- 5. SEGURIDAD INDUSTRIAL E INSTALACIÓN ELÉCTRICA**
- 6. COMUNICACIÓN Y TECNOLOGÍA**