

PROYECTO: Agroindustrias

Producción de ganchos enrafiados para invernaderos

Nombre del Emprendedor: Agroindustrias Grupo Leonglez S de RL MI

Contenido

| | |
|--|----|
| Resumen ejecutivo..... | 2 |
| I. Descripción de la empresa o nombre del proyecto y objetivos:..... | 6 |
| II. Análisis del Producto y su Mercado | 12 |
| III. Estrategia de Mercadotecnia..... | 18 |
| IV. Plan de Ventas | 22 |
| V. Plan de Operaciones del Proyecto | 23 |
| VI. Recursos Humanos..... | 24 |
| VII. Aspectos Legales | 27 |
| VIII. Planes de lanzamiento | 28 |
| IX. Plan Financiero y evaluación del proyecto | 29 |
| X. Plan de Inversión y Financiamiento..... | 44 |
| XI. Conclusiones..... | 48 |

| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |

Resumen ejecutivo

- **Descripción del negocio**

Agroindustrias Grupo Leonglez S de RL MI, es una empresa parralense dedicada a la producción de ganchos enrafiados o tutorados, los cuales son usados habitualmente en los invernaderos, según las actividades que se desarrollan en esta empresa puede clasificarse como industrial, pues dentro de su proceso se identifica la producción en serie, optimización de recursos y altos volúmenes de producción, para ofrecer a sus clientes productos de calidad que satisfagan sus expectativas de compra.

El proceso de fabricación de los ganchos enrafiados contempla la producción en volumen, además de la utilización en niveles superiores de la mano de obra y el aprovechamiento de la maquinaria especial.

- **Descripción del producto o servicio (en caso de ser innovador mencionar por qué o enunciar sus ventajas competitivas)**

El Gancho para Tutorado, también llamado Gancho para invernadero, está elaborado de acero galvanizado para evitar su oxidación, gracias a que el gancho ya está enrafiado, minimiza los costos de operación y es reutilizable y cada gancho incluye 11 metros de rafia agrícola con tratamiento UV calibre 0.75. Éste es ideal el tutorado de plantas de corte alto como son los jitomates, chiles, pimientos, pepinos, etc.

| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |

- **Mercado y segmentos más rentables (ventas estimadas)**

Agroindustrias ofrece el servicio de enrafiado, además de la producción de los ganchos; estos productos van dirigidos principalmente a los invernaderos ubicados en la zona norte del país, pues están dentro de las posibilidades de atención para la empresa. Estos clientes tienen como características el contar con invernaderos especializados en la infraestructura, capacidad, y necesidades de implementos.

Estimándose ofrecer el producto a empresas agrícolas como PHP, el Silencio, Hidrocultivos, entre otros, ubicados en municipios como Casas Grandes, Chihuahua, Cuauhtémoc, Delicias y Parral, Chihuahua.

- **Estrategias de penetración en el segmento de mercado**

Establecer un convenio con los clientes potenciales del Estado para poder ser identificados como una empresa parralense capaz de abastecer y cumplir con sus expectativas. Además de mantener la política de innovación y desarrollo de estrategias tanto en los insumos y procesos para la fabricación de los ganchos de tutoreo, así Agroindustrias ofrecería productos con un alto nivel de innovación, lo que representaría una oportunidad de difusión y posicionamiento en el mercado.

- **Precio de venta estimado del producto o servicio.**

Desde un análisis general el costo promedio de producción de los ganchos, se puede observar que el costo aproximado de producción de las unidades es de \$1 peso para el gancho enrafiado, pero por el servicio enrafiado se establece un costo de \$0.30 pesos. Entonces tomando en cuenta el costo promedio de producción y el precio del producto como se puede ofrecer: \$2.45 para el gancho

| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |

enrafiado y \$0.65 el enrafiado por pieza, se observa un margen de utilidad en promedio de 60% ante el precio de mercado.

- **Mencione la competencia del negocio, directa e indirecta**

Los competidores a los que Agroindustrias se enfrenta son:

ICAPSA ya que su volumen de producción supera hasta en un 40% la capacidad de producción de Agroindustrias.

Euronovedades, empresa establecida en México que por los niveles de producción que maneja, tiene la oportunidad de controlar los precios del mercado; lo cual al existir un incremento en los precios AGROINDUSTRIAS, se vería en la necesidad de comprar la materia prima (Rafia) en esta compañía.

- **Análisis FODA del negocio (sólo Fortalezas, Debilidades)**

Fuerzas:

Desarrollo propio de la máquina que enrafia y produce los ganchos.

Conocimiento del mercado estatal.

Costos de producción mínimos

Automatización en la producción

Debilidades:

Volumen de producción muy por debajo de la competencia

Los hábitos de los productores (enrafiar ellos mismos los ganchos)

Alto volumen de inventario

Falta de implementos que agilicen la entrega

| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |

Oportunidades

Los costos de oportunidad de los clientes para enfriar ellos mismos

El incremento paulatino de invernaderos en México

Amenazas

El precio de los insumos es inestable (metales)

Los competidores producen altos volúmenes

▪ Evaluación del proyecto TIR y VPN

| Resultados de la Valuación | |
|---|-------------|
| Valor Presente Neto (VPN) | \$5,621,741 |
| Tasa Interna de Rendimiento (TIR) | 136.96% |
| TIR Modificada (TIRM) | 88.30% |
| Índice de Rentabilidad (IR) | 14.52 |
| Relación Costo-Beneficio (C/B) | 0.07 |
| Período de Recuperación (PR) | 1.04 años |
| Valor Presente Neto de los Propietarios (VPNP) | \$3,856,282 |
| Valor Presente Neto Ajustado (VPNA) | \$3,810,917 |
| Costo Promedio Ponderado de Capital | 9.43% |

| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |

I. Descripción de la empresa o nombre del proyecto y objetivos:

▪ **Naturaleza de la empresa**

Agroindustrias Grupo Leonglez S de RL MI, es una empresa parralense dedicada a la producción de ganchos enrafiados o tutorados, los cuales son usados habitualmente en los invernaderos, según las actividades que se desarrollan en esta empresa puede clasificarse como industrial, pues dentro de su proceso se identifica la producción en serie, optimización de recursos y altos volúmenes de producción, para ofrecer a sus clientes productos de calidad que satisfagan sus expectativas de compra.

El proceso de fabricación de los ganchos enrafiados contempla la producción en volumen, además de la utilización en niveles superiores de la mano de obra y el aprovechamiento de la maquinaria especial.

▪ **Antecedentes de la empresa o proyecto**

Nombre del Emprendedor: Agroindustrias Grupo Leonglez S de RL de MI

RFC: AAGL110427515

Fecha de inscripción: 13 de junio del 2011, iniciando operaciones desde el 27 de abril del 2011

Dirección: C. Maclovio Herrera 78 Altos, Col. Centro CP 33800 Hidalgo del Parral, Chih.

Experiencia en el ramo o empresarial: Los socios que forman parte de esta empresa cuentan con la experiencia en actividades relacionadas a la agricultura

| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |

protegida, instalación de infraestructuras de invernadero y a actividades agrícolas; lo cual ha hecho posible identificar las necesidades del mercado primario en relación al desgaste de los ganchos tutorados, utilizados en el cultivo de hortalizas como tomate, pimientos, pepino, etc. con técnicas de invernadero, lo que le ha dado la posibilidad de conocer y aprender de la agricultura protegida.

○ **La idea**

La inquietud de este grupo de emprendedores por iniciar un negocio industrial dentro del sector agrícola, surge al darse cuenta que no existe una empresa especializada en ofrecer este tipo de servicios en la región norte del país; ya que es imprescindible la utilización de los ganchos enrafiados o tutorados para las operaciones de cultivo y mantenimiento de los productos agrícolas desarrollados bajo el sistema de invernaderos. Dichos ganchos al cabo de un periodo de uso, sufren un desgaste propiciado por el continuo uso o frecuencia del proceso de cultivo, por lo que cada cierto tiempo es necesario desinstalar estos ganchos, enrafiarlos y volver a instalar.

○ **¿Por qué?**

Las condiciones a las que actualmente se enfrenta la agricultura tradicional mexicana, han propiciado la adopción de nuevas alternativas de cultivo y siembra; es decir, actividades agrícolas protegidas como los invernaderos o mallas-sombra.

Con esto se ha incrementado la demanda de herramientas y mobiliario para la producción de hortalizas y otros productos que se están dando bajo los sistemas agrícolas protegidos.

| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |

Sin embargo, es inexistente la oferta de estos implementos, como lo son los ganchos enrafiados o si rafia utilizados durante el proceso de cultivo en los invernaderos.

Por lo que se ha encontrado la oportunidad de ofrecer este servicio a los empresarios agrícolas dedicados a los sistemas de agricultura protegida, pues a la inexistencia de este tipo de servicios, ocasionan cuellos de botella en sus procesos; pues al necesitar reemplazar la rafia de estos ganchos (en promedio 1000 a 3500 ganchos por invernadero), requieren de la mano de obra de sus trabajadores para “enrafiarlos” nuevamente, ya que al adquirir ganchos nuevos o fabricarlos los mismos trabajadores en los invernaderos elevan los costos de operación, así como los riesgos de la calidad del enrafiado.

Pero al existir quién les de este servicio, de enrafiado o la venta de ganchos enrafiados; el tiempo invertido en estas tareas se elimina y es aprovechado en actividades propias del invernadero.

- **Visión**, “Ser la empresa productora de ganchos tutorados para invernaderos más importante del estado de Chihuahua, manteniendo siempre un crecimiento sustentable, teniendo como propósito la creación de un servicio suficientemente versátil, ofreciendo calidad y diversidad en servicios y productos agrícolas a nuestros clientes”.
- **Misión**, “Ofrecer a los agricultores chihuahuenses, servicios de calidad y versatilidad en cuanto a la agricultura protegida, tomando en cuenta la vanguardia e innovación en este tipo de actividades agrícolas”.

| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |

○ **Objetivos**

1. Iniciar con la atención y servicio a un 80% del mercado objetivo, respetando los límites de producción.
2. Ser capaces de ofrecer productos y servicios agrícolas directamente al mercado norte del país, atendiéndolos con un abastecimiento del 100% de su demanda.

- **Planes de la empresa (Pronósticos)**, Cuales son los pronósticos de la empresa en el corto plazo y cómo los vincula con su planeación a 5 años.

| Producto / Servicio | Ventas Anuales en Dinero | | | | |
|---------------------------|--------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Enrafiado | 797,640 | 917,640 | 1,055,694 | 1,214,517 | 1,397,233 |
| Gancho enrafiado | 551,250 | 634,182 | 729,591 | 839,354 | 965,630 |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| Total | 1,348,890 | 1,551,823 | 1,785,285 | 2,053,871 | 2,362,863 |
| Aumento porcentual | - | 15.04% | 15.04% | 15.04% | 15.04% |

▪ **Descripción del entorno**

- **Cuáles son las principales tendencias macroeconómicas y financieras que repercuten en su negocio**

| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |

A mediados de la década de los 70's la superficie de invernaderos se estimaba en 300 hectáreas, en tanto que para el 2000 había 3000 hectáreas. Se calcula que entre los años 1999 y 2004, el crecimiento de la superficie agrícola bajo invernaderos fue del 218% anual y del 2003 al 2004 creció un 67 %. Destaca el desarrollo de la agricultura protegida en Sinaloa, Sonora, Jalisco y Baja California Norte y Sur, aunque esta tecnología se ubica en toda la geografía nacional. En algunos casos aún no se constituyen verdaderas regiones por tratarse de instalaciones pequeñas y aisladas, pero representan el inicio del desarrollo de este tipo de agricultura.

- **Cuáles son las principales variables sociales, políticas, ambientales, fitosanitarias y culturales que inciden en el desarrollo del negocio**

La agricultura mexicana enfrenta retos ambientales y de producción agropecuaria, económicos y sociales. En materia ambiental y de producción agrícola el país enfrenta, al igual que el resto del mundo, el cambio climático y la alteración de los ecosistemas, la escasez y mala distribución del agua potable, la contaminación ambiental del suelo, agua y aire, la degradación de los suelos, la disminución de la cubierta vegetal y la deforestación, el peligro de extinción de especies vegetales y animales, la pérdida de fertilidad natural y disminución de la productividad de los suelos.

En el ámbito económico y social de la agricultura en México, la producción agrícola nacional es insuficiente para cubrir la demanda en granos básicos, por otro lado a pesar de las políticas públicas y programas de gobierno de tipo compensatorio, el país no ha podido contender de manera exitosa diversos problemas como la pobreza rural y marginación social de la población rural, el envejecimiento de los titulares de los derechos agrarios y poseedores de la tierra,

| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |

la falta de relevo generacional y poco interés de los jóvenes por trabajar en el campo, la escasa existencia de incentivos económicos para que los jóvenes permanezcan en sus comunidades de origen, la migración de la población joven provocando pérdida de capital humano y social, la dependencia alimentaria de México con respecto al extranjero y, no menos importante, la apertura comercial en el marco del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN).

- **Describa brevemente la atractividad de la industria o situación competitiva de ésta.**

Se estima que en México hay más de cinco mil hectáreas de invernaderos y que el sector crece entre 250 a 500 hectáreas por año. Así mismo, se calcula que hay entre dos y tres mil hectáreas de túneles, cubiertas de plástico y casas de mallas sombra, estructuras que se emplean en la producción de diversos cultivos como hortalizas, flores de corte, producción de plantas de interior, producción de nopal para verdura, producción de frutas, así como otros sistemas de producción agrícola intensivos.

Sin embargo, la mayor superficie de la agricultura protegida está enfocada principalmente a la producción de hortalizas para exportación, con cultivos como tomate, pepino y lechugas.

| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |

II. Análisis del Producto y su Mercado

Producto: Visión general, El Gancho para Tutorado, también llamado Gancho para invernadero, cuenta con las siguientes características:

- Ideal para realizar el tutorado de plantas de corte alto como son los jitomates, chiles, pimientos, pepinos, etc.
- El Gancho está elaborado de acero galvanizado para evitar su oxidación
- Gracias a que el gancho ya está enrafiado, minimiza los costos de operación y es reutilizable.
- Cada gancho incluye 11 metros de rafia agrícola con tratamiento UV calibre 0.75.
- Puede ser usado con cualquier tipo de rafia agrícola
- No se deslizan al sujetarse a la rafia agrícola.
- Diseño Ergonómico, de fácil colocación y de apertura rápida para recolección.
- Para tallos de hasta 22 milímetros de diámetro.



| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |

- **Fortalezas y ventajas**

Fortalezas

- Desarrollo y diseño del prototipo de la máquina que permite el enrafiado de los ganchos.
- Conocimiento de los clientes potenciales, y sus necesidades en cuanto a estos implementos.
- Proceso automatizado, lo cual hace productiva la fabricación de ganchos.
- Versatilidad en el servicio o en los productos, según lo que el cliente necesita.
- Conocimiento de proveedores de materia prima de calidad.

Ventajas competitivas

- Sin competidores locales.
- Demanda creciente en productos de la región, gracias al crecimiento de las actividades agrícolas mediante sistemas protegidos (invernaderos).
- La vida de anaquel es mucho mayor, pues la distancias entre corte y entrega al cliente son menores.

- **El cliente**

Agroindustrias ofrece el servicio de enrafiado, además de la producción de los ganchos; estos productos van dirigidos principalmente a los invernaderos ubicados en la zona norte del país, pues están dentro de las posibilidades de atención para la empresa. Estos clientes tienen como características el contar con invernaderos especializados en la infraestructura, capacidad, y necesidades de implementos.

- **El Mercado Potencial,**

| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |

En 1999 se tenía en producción 721 hectáreas, para el año 2008 consideró un crecimiento importante, al tener en producción aproximadamente 91,068 hectáreas (44% invernaderos y 51% malla sombra).

Esto se ha dado con la rápida expansión de la producción de hortalizas en invernado, lo cual muestra un alto número de productores especializados en técnicas y sistemas hidropónicos; lo cual refleja una mayor demanda de implementos tales como lo son los ganchos enrafiados o el servicio de enrafiado.

○ **Mercado actual**

En relación a la tendencia de la expansión de invernaderos en el país, se toma como referencia los estados del norte, pues considerando las ventajas al encontrarse cerca de la franja fronteriza, Agroindustrias puede dar el servicio a estos productores agrícolas.

| Cliente | Área(m2) | Localización | Necesidad de ganchos | Tipo de venta |
|--------------------|-----------------|---------------------|-----------------------------|------------------------------|
| HECH | 50000 | Delicias | 150,000 | Enrafiar |
| Hortinver | 25000 | Delicias | 75,000 | Enrafiar |
| El Silencio | 36000 | Chihuahua | 108,000 | Enrafiar |
| Invermesa | 50000 | Cuauhtémoc | 150,000 | Enrafiar |
| PHP | 140000 | Parral | 420,000 | Enrafiar |
| LUZA | 25000 | Delicias | 75,000 | Ganchos con rafia y enrafiar |

| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |

| | | | | |
|-----------------------|-------|---------------------|---------|------------------------------|
| Subra | 25000 | Aldama | 75,000 | Enrafiar |
| Los Leones | 20000 | Chihuahua | 60,000 | Enrafiar |
| PHL | 25000 | Chihuahua | 75,000 | Ganchos con rafia y enrafiar |
| Ricardo Chávez | 25000 | Saucillo | 75,000 | Ganchos con rafia y enrafiar |
| HNCG | 45000 | Nuevo Casas Grandes | 135,000 | Enrafiar |

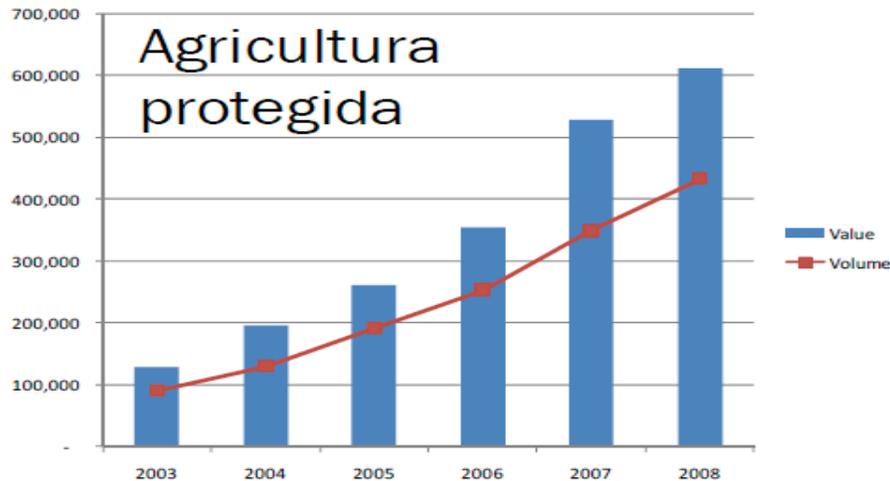
○ **Mercado a medio plazo:**

La producción y venta de ganchos de tutoreo para invernadero están dirigidos principalmente a los productores agrícolas que trabajan sobre el esquema de invernaderos, con el objetivo de ofrecerles un producto o servicio que disminuya las actividades agrícolas dentro de sus sistemas, pues de esta manera no requieren realizar las operaciones de enrafiado, o invertir grandes cantidades en la sustitución de estos productos. Por lo que Agroindustrias pretende satisfacer la demanda de los productos ubicados en el Estado de Chihuahua, en la primera fase de integración al mercado; posterior a esto se continuará con expansión, ofreciéndose estos productos en los estados vecinos a Chihuahua.

○ **Tendencia:**

En cuanto a la tendencia de producción y venta de los ganchos de tutoreo para invernadero, se puede mostrar que existe un incremento equilibrado de la demanda del producto, como se muestra en la siguiente gráfica:

| | | | |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |



Lo que refleja un incremento anual en la adopción de técnicas hidropónicas, lo que se traduce en un incremento de posibles clientes para Agroindustrias, dándole la oportunidad de posicionar su producto en el Estado.

- **Valor del Mercado,**

México experimenta un crecimiento acelerado de la agricultura protegida bajo diversas estructuras: invernaderos, casas sombra, túneles altos y mini túneles o túneles bajos. Actualmente, existen más de 3 mil hectáreas de cultivo protegido, donde al menos un 20 % integra sistemas hidropónicos.

El mercado de América del norte, integrado por Estados Unidos, Canadá y México, con motivo del TLCAN, tiende a comportarse como uno solo. Por ello resulta conveniente analizar brevemente su estructura.

| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |

En el 2003 México tenía la mayor superficie de invernaderos para cultivo de hortalizas de Norteamérica, 950 hectáreas contra 446 hectáreas de Canadá y 330 de Estados Unidos, pero su producción no correspondió a esa proporción debido a su baja productividad, 156 Ton/Ha, contra 494 y 484 Ton/Ha de Canadá y Estados Unidos, respectivamente.

- **Competitividad**

El tipo de oferta que se constituye dentro del nicho de la agricultura protegida hace referencia al libre mercado y a una competencia perfecta, pues es inexistente el monopolio y el precio es establecido por el comportamiento de la elasticidad de este.

Sin embargo, los competidores a los que Agroindustrias se enfrenta son:

ICAPSA ya que su volumen de producción supera hasta en un 40% la capacidad de producción de Agroindustrias.

Euronovedades, empresa establecida en México que por los niveles de producción que maneja, tiene la oportunidad de controlar los precios del mercado; lo cual al existir un incremento en los precios AGROINDUSTRIAS, se vería en la necesidad de comprar la materia prima (Rafia) en esta compañía.

Como plan de acción Agroindustrias podría sustituir el alambre galvanizado utilizado en la fabricación de los ganchos por plástico, lo que permitirá aumentar sus niveles de producción y disminuir los costos.

| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |

III. Estrategia de Mercadotecnia

- **Mercadotecnia**

A corto Plazo (6 meses)

Establecer un convenio con los clientes potenciales del Estado para poder ser identificados como una empresa parralense capaz de abastecer y cumplir con sus expectativas.

A mediano plazo (1 año)

Mantener la política de innovación y desarrollo de estrategias tanto en los insumos y procesos para la fabricación de los ganchos de tutoreo, así Agroindustrias ofrecería productos con un alto nivel de innovación, lo que representaría una oportunidad de difusión y posicionamiento en el mercado.

A Largo Plazo (A partir del 2do año)

Ser una empresa que habla por su experiencia y capacidad de ofrecer soluciones y servicios a los agricultores en el norte país, iniciando con la campaña de publicidad y promoción para integrarse a los mercados nacionales, y tener capacidad de abastecer y posicionarse como una empresa de servicios y soluciones a los agricultores mexicanos.

| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |

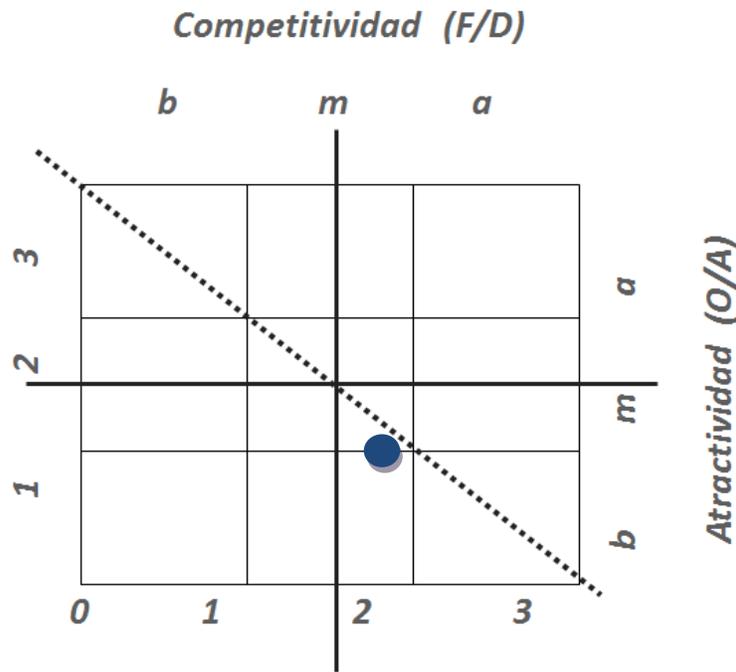
▪ **Análisis FODA:**

| Fuerzas | Calif. | Debilidades | Calif. |
|--|----------------|--|----------------|
| Desarrollo propio de la máquina que enrafia y produce los ganchos | 5 | Volumen de producción muy por debajo de la competencia | 5 |
| Conocimiento del mercado estatal | 5 | Los hábitos de los productores (enrafiar ellos mismos los ganchos) | 4 |
| Conocimiento de proveedores nacionales | 5 | Alto volumen de inventario | 2 |
| Experiencia en áreas agrícolas | 3 | Falta de implementos que agilicen la entrega | 3 |
| Costos de producción mínimos | 5 | | |
| Automatización en la producción | 5 | | |
| TOTAL | 28 pts. | | 14 pts. |

| Oportunidades | Calif. | Amenazas | Calif. |
|---|----------------|---|----------------|
| Los costos de oportunidad de los clientes para enrafiar ellos mismos | 5 | El precio de los insumos es inestable (metales) | 5 |
| El incremento paulatino de invernaderos en México | 5 | Los competidores producen altos volúmenes | 5 |
| TOTAL | 10 pts. | | 10 pts. |

| | | | |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |

Realizando un análisis de sus Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas, puede ubicarse el posicionamiento de la empresa en cuanto a qué tan atractiva es en el mercado y qué tan competitiva puede llegar hacer, y dentro de este ámbito reorganizar y establecer las estrategias necesarias para la mejora de dicha empresa (análisis presentado en Conclusiones).



F= 28 D= 14 F/D= **cociente de competitividad**

O= 10 A= 10 O/A= **cociente de atractividad**

| | | | |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |

- **Política de Producto y/o Servicio y Atención al cliente,**

Como política de los productos o servicios que brinda Agroindustrias, se ha establecido la venta bajo contrato, especificándose en éste, volúmenes de compra, fechas de entrega y formas de pago (crédito o contado).

- **Política de Precios, de Promociones y descuentos,**

Desde un análisis general el costo promedio de producción de los ganchos, se puede observar que el costo aproximado de producción de las unidades es de \$1 peso para el gancho enrafiado, pero por el servicio enrafiado se establece un costo de \$0.30 pesos. Entonces tomando en cuenta el costo promedio de producción y el precio del producto como se puede ofrecer: \$2.45 para el gancho enrafiado y \$0.65 el enrafiado por pieza, se observa un margen de utilidad en promedio de 60% ante el precio de mercado.

- **Política de Post-venta y seguimiento a clientes,**

Se tiene como iniciativa brindar el apoyo y asesoría para que producto, en cuanto instalación y manejo de éste.

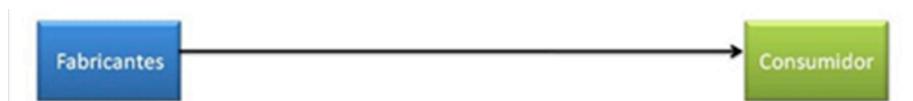
Igualmente al finalizar el proceso de venta y asesoría se pretende dar seguimiento, atendiendo a los clientes de manera que se sientan especiales y atendidos a cualquier momento.

| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |

IV. Plan de Ventas

- **Estrategia de Ventas.**

Canal de Distribución



La manera en la cual se distribuirá este producto es contacto directo con el cliente. La entrega de los productos se hará por parte de Agroindustrias, quien transportará el embarque, considerando las especificaciones de cuidados y manejo de los ganchos.

- **Defina las políticas de crédito y cobranza que tiene su empresa,**

Existe la posibilidad de utilizar el crédito con los clientes que así lo requieran, el crédito se manejará en promedio por 9 días. El pago se realizará por medio de cuenta bancaria, enviándose por vía electrónica la ficha de pago o deposito.

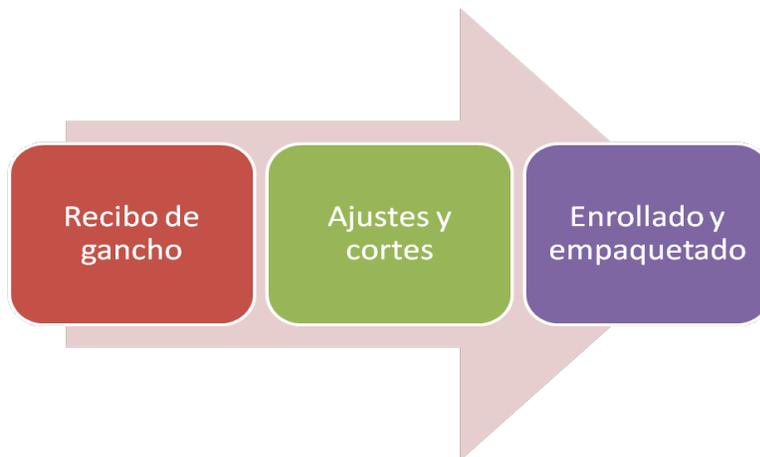
| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |

V. Plan de Operaciones del Proyecto

- **Describa el proceso de producción de sus productos/servicios:**

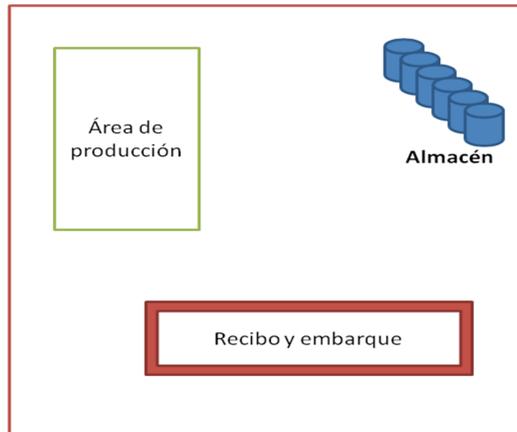
Se introduce a la maquina el alambre galvanizado, para que realice los dobleces necesarios para formar el gancho.

Posterior a esto, se supervisa y se inicia el enrollado de la rafia en el gancho, tomando en consideración los metros de rafia y especificaciones del cliente.



En la distribución de planta, se puede representar de la siguiente manera:

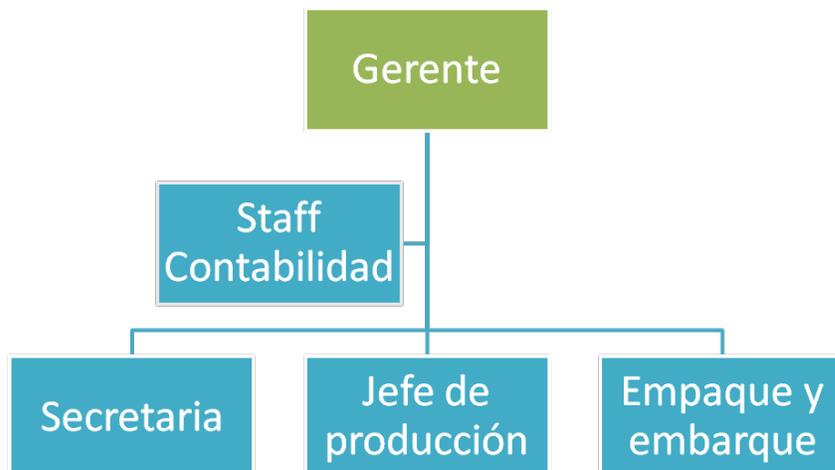
| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |



VI. Recursos Humanos

- **Organización funcional.**

Dentro de la estructura administrativa de la empresa, se considera la presentación del organigrama, graficando así los niveles jerárquicos de los empleados y descripciones diarias en cuanto a su labor.



| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |

Gerente, persona quien coordinará las actividades necesarias para lograr el funcionamiento y comercialización del producto. Se dedicará al establecimiento desde el área administrativa y económica y a la firma de contratos de compra-venta elaborados con los clientes. Se encargará de aquellas relaciones públicas necesarias para la expansión y desarrollo de la empresa, será responsable del proceso de producción, así como las relaciones laborales, supervisión y control de bitácora.

La secretaria, tendrá a su cargo el pago de nómina, control y administración de ingresos y egresos; además de tener en archivo la bitácora de clientes, y movimientos administrativos y de compra venta de la empresa.

Jefe de producción, dentro de esta área de la empresa se desarrollará todo el proceso producción y servicio al cliente, además del empaque y almacenamiento de los productos. Estos procedimientos estarán a cargo del personal en áreas de manejo de máquina, empaque y embalaje, pues estas actividades resultan ser de preciso cuidado y atención.

- **Plan de Recursos Humanos.**

Por el tipo de actividades que se desarrollan dentro de la empresa, es necesario contemplar un perfil específico y concreto de las características básicas e indispensables para formar parte de la empresa, por lo que se presenta a continuación el perfil de cada trabajador según el área requerida.

Perfil Gerente/Administrador

- **Escolaridad mínima: Licenciatura**

| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |

- Carrera o Especialidad: Económico-administrativo
- Situación académica: titulado
- Experiencia: en control, dirección y administración de empresas, con alta capacidad de liderazgo, y organización empresarial.
- Años de experiencia: 6 meses a 1 año
- Disponibilidad de viajar: no requisito
- Disponibilidad de radicar fuera: no requisito
- Edad preferente: No es requisito
- Sexo: No requisito

Perfil Secretaria

- Escolaridad mínima: Preparatoria terminada
- Carrera o Especialidad: Económico-administrativo
- Situación académica: certificado
- Experiencia: en oficina y manejo de personal
- Años de experiencia: mínimo 3 año
- Disponibilidad de viajar: no requisito
- Disponibilidad de radicar fuera: no requisito
- Edad preferente: No es requisito
- Sexo: Mujer

Perfil Producción y empaque

- Escolaridad mínima: preparatoria terminada
- Carrera o Especialidad: técnica (producción)
- Situación académica: certificado
- Experiencia: control y conocimientos de procesos productivos

| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |

- Años de experiencia: 2 años o más
- Disponibilidad de viajar: no requisito
- Disponibilidad de radicar fuera: no requisito
- Edad preferente: 28 años a 45 años
- Sexo: Preferencia Hombre

El reclutamiento del personal se llevará a cabo bajo la logística radiofónica, por periódico y por bolsas de trabajo en internet.

Se llevará a cabo con un periodo no menor de 6 meses antes de la iniciación de actividades de la empresa.

VII. Aspectos Legales

▪ La sociedad.

La empresa, se ha constituido como persona moral, bajo la razón social Agroindustrias Grupo Leonglez S de RL MI, teniendo como representante legal al Sr. Pablo Cesar Leon González.

▪ Obligaciones legales.

Dentro de las obligaciones legales que debe cumplir la empresa, se menciona como Persona Moral, por lo que se obliga al pago mensual de sus obligaciones fiscales determinadas la Secretaria de Hacienda y Crédito Público.

| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |

- **Permisos y limitaciones.**

Se realiza de igual manera la inscripción ante la Comisión Mixta de Seguridad e Higiene ante la Secretaria del Trabajo, cuyo objetivo es investigar las causas de accidentes y enfermedades dentro de la empresa, así como proponer las medidas para prevenirlos y vigilar que se cumplan las normas, ya que es necesario ofrecer a los trabajadores la seguridad necesaria en cuanto al manejo del ganado ovino.

VIII. Planes de lanzamiento

- **Plan de Lanzamiento.**

Por la escasa existencia de empresas que ofrezcan estos servicios, Agroindustrias debe implementar estrategias de lanzamiento, para entrar a este mercado. Se ha identificado que la necesidad de solucionar el enrafiado o adquisición de ganchos para tutorio, es el primer indicio para que esta empresa pueda romper las barreras de la cultura, el costo – beneficio, y las limitaciones que se pueden presentar a causa de la competencia.

EL plan de acción para romper con estas barreras, es la demostración de la eficiencia y productividad, aunado al precio de contratar el servicio de enrafiado o compra de ganchos enrafiados, en vez de que lo haga el productor agrícola.

| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |

IX. Plan Financiero y evaluación del proyecto

- **Presupuesto: inversión, capital de trabajo, costos y gastos.**
 - Presupuestos de operación.

Presupuesto Anual de Costos de Operación

| Concepto | Costo Total Anual | Costo Unitario Anual |
|-------------------------|-------------------|----------------------|
| <i>Costos variables</i> | | |
| Materia prima | 262,087 | 0.18 |
| Envases y embalajes | 25,596 | 0.02 |
| Materiales indirectos | - | 0.00 |
| Energía y combustibles | 123,630 | 0.08 |
| Mano de obra directa | 110,160 | 0.08 |
| Subtotal | 521,473 | 0.36 |
| <i>Costos fijos</i> | | |
| Mano de obra indirecta | - | |
| Otros costos operativos | 4,200 | |
| Depreciación | 64,675 | |
| Subtotal | 68,875 | |
| Total | 590,347 | |

| | | | |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |

○ Presupuesto de ingresos.

| Ventas Mensuales en Unidades Primer Año | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|--------|---|---|---------|---------|---|---------|----|----|----|-----------|
| Producto / Servicio | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | Total |
| Enfriado | 285,000 | | 75,000 | | | 528,000 | 135,000 | | 150,000 | | | | 1,173,000 |
| Gancho enfriado | | 75,000 | | | | | 150,000 | | | | | | 225,000 |
| Total | - | 360,000 | 75,000 | - | - | 528,000 | 285,000 | - | 150,000 | - | - | - | 1,398,000 |
| Porcentaje de inventario final deseado | | | 5% | | | | | | | | | | |
| Producción programada | - | 378,000 | 78,750 | - | - | 554,400 | 299,250 | - | 157,500 | - | - | - | 1,467,900 |
| Ventas Mensuales en Unidades Segundo Año | | | | | | | | | | | | | |
| Producto / Servicio | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | Total |
| Enfriado | | 293,550 | 77,250 | | | 543,840 | 139,050 | | 154,500 | | | | 1,208,190 |
| Gancho enfriado | | 77,250 | | | | | 154,500 | | | | | | 231,750 |
| Total | - | 370,800 | 77,250 | - | - | 543,840 | 293,550 | - | 154,500 | - | - | - | 1,439,940 |
| Porcentaje de inventario final deseado | | | 5% | | | | | | | | | | |
| Producción programada | - | 381,924 | 79,568 | - | - | 560,155 | 302,357 | - | 159,135 | - | - | - | 1,483,138 |

| | | | |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |



| Producto / Servicio | Ventas Anuales en Unidades | | | | |
|---------------------------|----------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Enrafiado | 1,173,000 | 1,208,190 | 1,244,436 | 1,281,769 | 1,320,222 |
| Gancho enrafiado | 225,000 | 231,750 | 238,703 | 245,864 | 253,239 |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| Total | 1,398,000 | 1,439,940 | 1,483,138 | 1,527,632 | 1,573,461 |
| Aumento porcentual | - | 3.00% | 3.00% | 3.00% | 3.00% |

Inflación anual promedio **3.42%** Incremento en el precio **8.00%**

| Producto / Servicio | Precio Unitario | | | | |
|-------------------------|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Enrafiado | 0.68 | 0.76 | 0.85 | 0.95 | 1.06 |
| Gancho enrafiado | 2.45 | 2.74 | 3.06 | 3.41 | 3.81 |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| Precio ponderado | 0.96 | 1.08 | 1.20 | 1.34 | 1.50 |

| Producto / Servicio | Ventas Anuales en Dinero | | | | |
|---------------------------|--------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Enrafiado | 797,640 | 917,640 | 1,055,694 | 1,214,517 | 1,397,233 |
| Gancho enrafiado | 551,250 | 634,182 | 729,591 | 839,354 | 965,630 |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - |
| Total | 1,348,890 | 1,551,823 | 1,785,285 | 2,053,871 | 2,362,863 |
| Aumento porcentual | - | 15.04% | 15.04% | 15.04% | 15.04% |

| | | | |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |

Presupuesto Anual de Costos de Operación

| Concepto | Costo Total | | Costo Unitario |
|--------------------------------|-------------|--------------------------------------|----------------|
| | Anual | | Anual |
| Costos variables | | | |
| Sueldos Administrativos | | | |
| Materia prima | | Sueldo | Prestaciones |
| Envases y embalaje | | Mensual | 35% |
| Materiales indirectos | Puesto | | Sueldo Anual |
| Energía y combustibles | Gerente | 6,000 | 2,100 |
| Mano de obra directa | Secretaria | 4,500 | 1,575 |
| Subtotal | | | - |
| Costos fijos | | | |
| Mano de obra indirecta | | Total Sueldos Administrativos | |
| Otros costos operativos | | | 170,100 |
| Depreciación | | 4,200 | |
| Subtotal | | 64,675 | |
| Total | | 68,875 | |
| | | 590,347 | |

- Presupuestos de gastos de administración.

Gastos de Administración

| Concepto | Costo |
|--------------------|----------------|
| Sueldos | 170,100 |
| Contador externo | 12,000 |
| Oficina | 10,000 |
| Total anual | 192,100 |

| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |



Presupuesto Anual de Gastos de Venta y Administración

| | |
|----------------------------------|---------|
| Gastos de Administración* | 192,100 |
| Gastos de Venta | |
| <i>Fijos</i> | |
| Sueldos | - |
| Publicidad | - |
| Mantenimiento | - |
| <i>Subtotal</i> | 192,100 |
| <i>Variables</i> | |
| Comisiones | - |
| Combustibles | - |
| Viáticos | - |
| Otros gastos | - |
| <i>Subtotal</i> | - |
| Total | 192,100 |

* Todos los gastos de administración se consideran fijos

| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |

○ Presupuesto de flujo de efectivo.

| | Presupuesto de Efectivo Mensual | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|---------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|
| | Primer Año | | | | | | | | | | | |
| | Mes 1 | Mes 2 | Mes 3 | Mes 4 | Mes 5 | Mes 6 | Mes 7 | Mes 8 | Mes 9 | Mes 10 | Mes 11 | Mes 12 |
| Ventas | 0 | 377,550 | 51,000 | 0 | 0 | 359,040 | 459,300 | 0 | 102,000 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Ingresos</i> | | | | | | | | | | | | |
| <i>Cobranzas:</i> | | | | | | | | | | | | |
| Mismo mes | 0 | 264,285 | 35,700 | 0 | 0 | 251,328 | 321,510 | 0 | 71,400 | 0 | 0 | 0 |
| Un mes | | 0 | 113,265 | 15,300 | 0 | 0 | 107,712 | 137,790 | 0 | 30,600 | 0 | 0 |
| Dos meses | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Tres meses | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total cobranzas | 0 | 264,285 | 148,965 | 15,300 | 0 | 251,328 | 429,222 | 137,790 | 71,400 | 30,600 | 0 | 0 |
| Otros ingresos | | | | | | | | | | | | |
| Total ingresos | 0 | 264,285 | 148,965 | 15,300 | 0 | 251,328 | 429,222 | 137,790 | 71,400 | 30,600 | 0 | 0 |
| <i>Egresos</i> | | | | | | | | | | | | |
| Compras a proveedores | 23,974 | 23,974 | 23,974 | 23,974 | 23,974 | 23,974 | 23,974 | 23,974 | 23,974 | 23,974 | 23,974 | 23,974 |
| <i>Pagos:</i> | | | | | | | | | | | | |
| Mismo mes | 19,179 | 19,179 | 19,179 | 19,179 | 19,179 | 19,179 | 19,179 | 19,179 | 19,179 | 19,179 | 19,179 | 19,179 |
| Un mes | | 4,795 | 4,795 | 4,795 | 4,795 | 4,795 | 4,795 | 4,795 | 4,795 | 4,795 | 4,795 | 4,795 |
| Dos meses o más | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total pagos | 19,179 | 23,974 | 23,974 | 23,974 | 23,974 | 23,974 | 23,974 | 23,974 | 23,974 | 23,974 | 23,974 | 23,974 |
| Energía y combustibles | 10,303 | 10,303 | 10,303 | 10,303 | 10,303 | 10,303 | 10,303 | 10,303 | 10,303 | 10,303 | 10,303 | 10,303 |
| Mano de obra directa | 9,180 | 9,180 | 9,180 | 9,180 | 9,180 | 9,180 | 9,180 | 9,180 | 9,180 | 9,180 | 9,180 | 9,180 |
| Mano de obra indirecta | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Otros costos operativos | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 |
| Gastos de administración | 16,008 | 16,008 | 16,008 | 16,008 | 16,008 | 16,008 | 16,008 | 16,008 | 16,008 | 16,008 | 16,008 | 16,008 |
| Gastos de venta | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Intereses | 2,219 | 2,174 | 2,129 | 2,083 | 2,037 | 1,990 | 1,943 | 1,896 | 1,848 | 1,801 | 1,752 | 1,704 |
| Amortización de deuda | 6,020 | 6,065 | 6,111 | 6,156 | 6,203 | 6,249 | 6,296 | 6,343 | 6,391 | 6,439 | 6,487 | 6,536 |
| Impuestos | | 17,485 | 17,485 | 17,485 | 17,485 | 17,485 | 17,485 | 17,485 | 17,485 | 17,485 | 17,485 | 17,485 |
| Compras de activos fijos | | | | | | | | | | | | |
| Dividendos en efectivo | | | | | | | | | | | | 236,046 |
| Otros egresos | | | | | | | | | | | | |
| Total egresos | 63,259 | 85,539 | 85,539 | 85,539 | 85,539 | 85,539 | 85,539 | 85,539 | 85,539 | 85,539 | 85,539 | 321,585 |
| Excedente (faltante) del mes | -63,259 | 178,746 | 63,426 | -70,239 | -85,539 | 165,789 | 343,683 | 52,251 | -14,139 | -54,939 | -85,539 | -321,585 |
| Efectivo al inicio del mes | 0 | -63,259 | 115,487 | 178,914 | 108,675 | 23,137 | 188,926 | 532,610 | 584,861 | 570,722 | 515,784 | 430,245 |
| Efectivo acumulado | -63,259 | 115,487 | 178,914 | 108,675 | 23,137 | 188,926 | 532,610 | 584,861 | 570,722 | 515,784 | 430,245 | 108,661 |
| Saldo mínimo deseado | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Efectivo (préstamo) acumulado | -63,259 | 115,487 | 178,914 | 108,675 | 23,137 | 188,926 | 532,610 | 584,861 | 570,722 | 515,784 | 430,245 | 108,661 |

| | | | |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |

Presupuesto de Efectivo Mensual
Segundo Año

| | Mes 1 | Mes 2 | Mes 3 | Mes 4 | Mes 5 | Mes 6 | Mes 7 | Mes 8 | Mes 9 | Mes 10 | Mes 11 | Mes 12 |
|-------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|
| Ventas | 0 | 434,350 | 58,673 | 0 | 0 | 413,055 | 528,399 | 0 | 117,345 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Ingresos</i> | | | | | | | | | | | | |
| <i>Cobranzas:</i> | | | | | | | | | | | | |
| Mismo mes | 0 | 304,045 | 41,071 | 0 | 0 | 289,139 | 369,879 | 0 | 82,142 | 0 | 0 | 0 |
| Un mes | 0 | 0 | 130,305 | 17,602 | 0 | 0 | 123,917 | 158,520 | 0 | 35,204 | 0 | 0 |
| Dos meses | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Tres meses | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total cobranzas | 0 | 304,045 | 171,376 | 17,602 | 0 | 289,139 | 493,796 | 158,520 | 82,142 | 35,204 | 0 | 0 |
| <i>Otros ingresos</i> | | | | | | | | | | | | |
| Total ingresos | 0 | 304,045 | 171,376 | 17,602 | 0 | 289,139 | 493,796 | 158,520 | 82,142 | 35,204 | 0 | 0 |
| <i>Egresos</i> | | | | | | | | | | | | |
| Compras a proveedores | 25,051 | 25,051 | 25,051 | 25,051 | 25,051 | 25,051 | 25,051 | 25,051 | 25,051 | 25,051 | 25,051 | 25,051 |
| <i>Pagos:</i> | | | | | | | | | | | | |
| Mismo mes | 20,041 | 20,041 | 20,041 | 20,041 | 20,041 | 20,041 | 20,041 | 20,041 | 20,041 | 20,041 | 20,041 | 20,041 |
| Un mes | 4,795 | 5,010 | 5,010 | 5,010 | 5,010 | 5,010 | 5,010 | 5,010 | 5,010 | 5,010 | 5,010 | 5,010 |
| Dos meses o más | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total pagos | 24,835 | 25,051 | 25,051 | 25,051 | 25,051 | 25,051 | 25,051 | 25,051 | 25,051 | 25,051 | 25,051 | 25,051 |
| Energía y combustibles | 10,765 | 10,765 | 10,765 | 10,765 | 10,765 | 10,765 | 10,765 | 10,765 | 10,765 | 10,765 | 10,765 | 10,765 |
| Mano de obra directa | 9,593 | 9,593 | 9,593 | 9,593 | 9,593 | 9,593 | 9,593 | 9,593 | 9,593 | 9,593 | 9,593 | 9,593 |
| Mano de obra indirecta | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Otros costos operativos | 362 | 362 | 362 | 362 | 362 | 362 | 362 | 362 | 362 | 362 | 362 | 362 |
| Gastos de administración | 16,556 | 16,556 | 16,556 | 16,556 | 16,556 | 16,556 | 16,556 | 16,556 | 16,556 | 16,556 | 16,556 | 16,556 |
| Gastos de venta | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Intereses | 1,655 | 1,605 | 1,555 | 1,505 | 1,455 | 1,404 | 1,353 | 1,301 | 1,249 | 1,197 | 1,144 | 1,090 |
| Amortización de deuda | 6,585 | 6,634 | 6,684 | 6,734 | 6,785 | 6,835 | 6,887 | 6,938 | 6,990 | 7,043 | 7,096 | 7,149 |
| Impuestos | 17,485 | 24,648 | 24,648 | 24,648 | 24,648 | 24,648 | 24,648 | 24,648 | 24,648 | 24,648 | 24,648 | 24,648 |
| Compras de activos fijos | | | | | | | | | | | | |
| Dividendos en efectivo | | | | | | | | | | | | 332,747 |
| <i>Otros egresos</i> | | | | | | | | | | | | |
| Total egresos | 87,835 | 95,214 | 95,214 | 95,214 | 95,214 | 95,214 | 95,214 | 95,214 | 95,214 | 95,214 | 95,214 | 427,960 |
| Excedente (faltante) del mes | -87,835 | 208,831 | 76,162 | -77,612 | -95,214 | 193,925 | 398,582 | 63,306 | -13,072 | -60,010 | -95,214 | -427,960 |
| Efectivo al inicio del mes | 108,661 | 20,825 | 229,657 | 305,819 | 228,207 | 132,993 | 326,918 | 725,500 | 788,806 | 775,734 | 715,724 | 620,510 |
| Efectivo acumulado | 20,825 | 229,657 | 305,819 | 228,207 | 132,993 | 326,918 | 725,500 | 788,806 | 775,734 | 715,724 | 620,510 | 192,550 |
| Saldo mínimo deseado | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Efectivo (préstamo) acumulado | 20,825 | 229,657 | 305,819 | 228,207 | 132,993 | 326,918 | 725,500 | 788,806 | 775,734 | 715,724 | 620,510 | 192,550 |

| | | | |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |

- **Estados financieros básicos.**
 - Estado de resultados

Estados de Resultados Mensuales
Primer Año

| | Mes 1 | Mes 2 | Mes 3 | Mes 4 | Mes 5 | Mes 6 | Mes 7 | Mes 8 | Mes 9 | Mes 10 | Mes 11 | Mes 12 | Total |
|--|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|
| Ventas | 0 | 377,550 | 51,000 | 0 | 0 | 359,040 | 459,300 | 0 | 102,000 | 0 | 0 | 0 | 1,348,890 |
| <i>Costo de ventas</i> | | | | | | | | | | | | | |
| Inventario inicial | 43,152 | 0 | 6,395 | 7,727 | 7,727 | 7,727 | 17,105 | 22,168 | 22,168 | 24,832 | 24,832 | 24,832 | 43,152 |
| Compras y producción: | | | | | | | | | | | | | |
| Materia prima | 21,841 | 21,841 | 21,841 | 21,841 | 21,841 | 21,841 | 21,841 | 21,841 | 21,841 | 21,841 | 21,841 | 21,841 | 262,087 |
| Envases y embalajes | 2,133 | 2,133 | 2,133 | 2,133 | 2,133 | 2,133 | 2,133 | 2,133 | 2,133 | 2,133 | 2,133 | 2,133 | 25,596 |
| Materiales indirectos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Energía y combustibles | 10,303 | 10,303 | 10,303 | 10,303 | 10,303 | 10,303 | 10,303 | 10,303 | 10,303 | 10,303 | 10,303 | 10,303 | 123,630 |
| Mano de obra directa | 9,180 | 9,180 | 9,180 | 9,180 | 9,180 | 9,180 | 9,180 | 9,180 | 9,180 | 9,180 | 9,180 | 9,180 | 110,160 |
| Subtotal | 43,456 | 43,456 | 43,456 | 43,456 | 43,456 | 43,456 | 43,456 | 43,456 | 43,456 | 43,456 | 43,456 | 43,456 | 521,473 |
| Inventario final | - | 6,395 | 7,727 | 7,727 | 7,727 | 17,105 | 22,168 | 22,168 | 24,832 | 24,832 | 24,832 | 24,832 | 24,832 |
| Mano de obra indirecta | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Otros costos operativos | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 4,200 |
| Total costo de ventas | 86,958 | 37,412 | 42,474 | 43,806 | 43,806 | 34,427 | 38,744 | 43,806 | 41,142 | 43,806 | 43,806 | 43,806 | 543,993 |
| Utilidad Bruta | -86,958 | 340,138 | 8,526 | -43,806 | -43,806 | 324,613 | 420,556 | -43,806 | 60,858 | -43,806 | -43,806 | -43,806 | 804,897 |
| <i>Gastos de venta y administración</i> | | | | | | | | | | | | | |
| Gastos de Administración* | 16,008 | 16,008 | 16,008 | 16,008 | 16,008 | 16,008 | 16,008 | 16,008 | 16,008 | 16,008 | 16,008 | 16,008 | 192,100 |
| Sueldos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Publicidad | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mantenimiento | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Comisiones | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Combustibles | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Viáticos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Otros gastos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total gastos de venta y administración | 16,008 | 16,008 | 16,008 | 16,008 | 16,008 | 16,008 | 16,008 | 16,008 | 16,008 | 16,008 | 16,008 | 16,008 | 192,100 |
| Utilidad Antes de Depr., Int. e Impuestos | -102,967 | 324,130 | -7,482 | -59,814 | -59,814 | 308,604 | 404,548 | -59,814 | 44,850 | -59,814 | -59,814 | -59,814 | 612,797 |
| Depreciación y amortización | 5,390 | 5,390 | 5,390 | 5,390 | 5,390 | 5,390 | 5,390 | 5,390 | 5,390 | 5,390 | 5,390 | 5,390 | 64,675 |
| Utilidad Antes de Intereses e Impuestos | -108,356 | 318,741 | -12,872 | -65,204 | -65,204 | 303,215 | 399,158 | -65,204 | 39,460 | -65,204 | -65,204 | -65,204 | 548,122 |
| Intereses | 2,219 | 2,174 | 2,129 | 2,083 | 2,037 | 1,990 | 1,943 | 1,896 | 1,848 | 1,801 | 1,752 | 1,704 | 23,576 |
| Utilidad Antes de Impuestos | -110,576 | 316,566 | -15,000 | -67,287 | -67,241 | 301,225 | 397,215 | -67,100 | 37,612 | -67,004 | -66,956 | -66,908 | 524,547 |
| Impuestos | -44,230 | 126,627 | -6,000 | -26,915 | -26,896 | 120,490 | 158,886 | -26,840 | 15,045 | -26,802 | -26,782 | -26,763 | 209,819 |
| Utilidad Neta Después de Impuestos | -66,345 | 189,940 | -9,000 | -40,372 | -40,344 | 180,735 | 238,329 | -40,260 | 22,567 | -40,203 | -40,174 | -40,145 | 314,728 |
| Dividendos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 236,046 |
| Adición a Utilidades Retenidas | -66,345 | 189,940 | -9,000 | -40,372 | -40,344 | 180,735 | 238,329 | -40,260 | 22,567 | -40,203 | -40,174 | -276,191 | 78,682 |

| | | | |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |

Estados de Resultados Mensuales
Segundo Año

| | Mes 1 | Mes 2 | Mes 3 | Mes 4 | Mes 5 | Mes 6 | Mes 7 | Mes 8 | Mes 9 | Mes 10 | Mes 11 | Mes 12 | Total |
|---|---------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|-----------|
| Ventas | 0 | 434,350 | 58,673 | 0 | 0 | 413,055 | 528,399 | 0 | 117,345 | 0 | 0 | 0 | 1,551,823 |
| <i>Costo de ventas</i> | | | | | | | | | | | | | |
| Inventario inicial | 24,832 | 24,832 | 28,919 | 29,770 | 30,789 | 30,789 | 36,783 | 40,018 | 40,018 | 41,721 | 41,721 | 41,721 | 24,832 |
| <i>Compras y producción:</i> | | | | | | | | | | | | | |
| Materia prima | 22,822 | 22,822 | 22,822 | 22,822 | 22,822 | 22,822 | 22,822 | 22,822 | 22,822 | 22,822 | 22,822 | 22,822 | 273,864 |
| Envases y embalajes | 2,229 | 2,229 | 2,229 | 2,229 | 2,229 | 2,229 | 2,229 | 2,229 | 2,229 | 2,229 | 2,229 | 2,229 | 26,746 |
| Materiales indirectos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Energía y combustibles | 10,765 | 10,765 | 10,765 | 10,765 | 10,765 | 10,765 | 10,765 | 10,765 | 10,765 | 10,765 | 10,765 | 10,765 | 129,185 |
| Mano de obra directa | 9,593 | 9,593 | 9,593 | 9,593 | 9,593 | 9,593 | 9,593 | 9,593 | 9,593 | 9,593 | 9,593 | 9,593 | 115,110 |
| Subtotal | 45,409 | 45,409 | 45,409 | 45,409 | 45,409 | 45,409 | 45,409 | 45,409 | 45,409 | 45,409 | 45,409 | 45,409 | 544,905 |
| Inventario final | 24,832 | 28,919 | 29,770 | 30,789 | 30,789 | 36,783 | 40,018 | 40,018 | 41,721 | 41,721 | 41,721 | 41,721 | 41,721 |
| Mano de obra indirecta | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Otros costos operativos | 362 | 362 | 362 | 362 | 362 | 362 | 362 | 362 | 362 | 362 | 362 | 362 | 4,344 |
| Total costo de ventas | 45,771 | 41,684 | 44,919 | 44,753 | 45,771 | 39,777 | 42,535 | 45,771 | 44,068 | 45,771 | 45,771 | 45,771 | 532,360 |
| Utilidad Bruta | -45,771 | 392,666 | 13,753 | -44,753 | -45,771 | 373,279 | 485,864 | -45,771 | 73,277 | -45,771 | -45,771 | -45,771 | 1,019,463 |
| <i>Gastos de venta y administración</i> | | | | | | | | | | | | | |
| Gastos de Administración* | 16,556 | 16,556 | 16,556 | 16,556 | 16,556 | 16,556 | 16,556 | 16,556 | 16,556 | 16,556 | 16,556 | 16,556 | 198,670 |
| Sueldos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Publicidad | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mantenimiento | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Comisiones | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Combustibles | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Viáticos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Otros gastos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total gastos de venta y administración | 16,556 | 16,556 | 16,556 | 16,556 | 16,556 | 16,556 | 16,556 | 16,556 | 16,556 | 16,556 | 16,556 | 16,556 | 198,670 |
| Utilidad Antes de Depr., Int. e Impuestos | -62,327 | 376,111 | -2,802 | -61,308 | -62,327 | 356,723 | 469,308 | -62,327 | 56,722 | -62,327 | -62,327 | -62,327 | 820,793 |
| Depreciación y amortización | 5,390 | 5,390 | 5,390 | 5,390 | 5,390 | 5,390 | 5,390 | 5,390 | 5,390 | 5,390 | 5,390 | 5,390 | 64,675 |
| Utilidad Antes de Intereses e Impuestos | -67,716 | 370,721 | -8,192 | -66,698 | -67,716 | 351,334 | 463,918 | -67,716 | 51,332 | -67,716 | -67,716 | -67,716 | 756,118 |
| Intereses | 1,655 | 1,605 | 1,555 | 1,505 | 1,455 | 1,404 | 1,353 | 1,301 | 1,249 | 1,197 | 1,144 | 1,090 | 16,512 |
| Utilidad Antes de Impuestos | -69,371 | 369,116 | -9,747 | -68,203 | -69,171 | 349,930 | 462,566 | -69,017 | 50,083 | -68,913 | -68,860 | -68,807 | 739,606 |
| Impuestos | -27,748 | 147,646 | -3,899 | -27,281 | -27,668 | 139,972 | 185,026 | -27,607 | 20,033 | -27,565 | -27,544 | -27,523 | 295,842 |
| Utilidad Neta Después de Impuestos | -41,622 | 221,469 | -5,848 | -40,922 | -41,503 | 209,958 | 277,539 | -41,410 | 30,050 | -41,348 | -41,316 | -41,284 | 443,763 |
| Dividendos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 332,747 | 332,747 |
| Adición a Utilidades Retenidas | -41,622 | 221,469 | -5,848 | -40,922 | -41,503 | 209,958 | 277,539 | -41,410 | 30,050 | -41,348 | -41,316 | -374,031 | 111,017 |

| | | | |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |



Estados de Resultados

| | Año | | | | |
|--|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ventas | 1,348,890 | 1,551,823 | 1,785,285 | 2,053,871 | 2,362,863 |
| <i>Costo de ventas</i> | | | | | |
| Inventario inicial | 43,152 | 24,832 | 41,552 | 47,804 | 54,995 |
| Compras y producción: | | | | | |
| Materia prima | 262,087 | 273,864 | 315,065 | 362,464 | 416,995 |
| Envases y embalajes | 25,596 | 26,746 | 30,770 | 35,399 | 40,725 |
| Materiales indirectos | 0 | 0 | - | - | - |
| Energía y combustibles | 123,630 | 129,185 | 148,621 | 170,980 | 196,703 |
| Mano de obra directa | 110,160 | 115,110 | 132,428 | 152,351 | 175,271 |
| Subtotal | 521,473 | 544,905 | 626,883 | 721,194 | 829,693 |
| Inventario final | 24,832 | 41,552 | 47,804 | 54,995 | 63,269 |
| Mano de obra indirecta | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Otros costos operativos | 4,200 | 4,344 | 4,492 | 4,646 | 4,805 |
| Total costo de ventas | 543,993 | 532,529 | 625,124 | 718,648 | 826,224 |
| Utilidad Bruta | 804,897 | 1,019,294 | 1,160,161 | 1,335,222 | 1,536,639 |
| <i>Gastos de venta y administración</i> | | | | | |
| Gastos de Administración* | 192,100 | 198,670 | 205,464 | 212,491 | 219,758 |
| Sueldos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Publicidad | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mantenimiento | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Comisiones | 0 | 0 | - | - | - |
| Combustibles | 0 | 0 | - | - | - |
| Viáticos | 0 | 0 | - | - | - |
| Otros gastos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total gastos de venta y administración | 192,100 | 198,670 | 205,464 | 212,491 | 219,758 |
| Utilidad Antes de Depr., Int. e Impuestos | 612,797 | 820,624 | 954,697 | 1,122,731 | 1,316,880 |
| Depreciación y amortización | 64,675 | 64,675 | 64,675 | 64,675 | 19,229 |
| Utilidad Antes de Intereses e Impuestos | 548,122 | 755,949 | 890,022 | 1,058,057 | 1,297,651 |
| Intereses | 23,576 | 16,512 | 8,787 | 1,272 | 0 |
| Utilidad Antes de Impuestos | 524,547 | 739,437 | 881,235 | 1,056,784 | 1,297,651 |
| Impuestos | 209,819 | 295,775 | 352,494 | 422,714 | 519,060 |
| Utilidad Neta Después de Impuestos | 314,728 | 443,662 | 528,741 | 634,071 | 778,591 |
| Dividendos | 236,046 | 332,747 | 396,556 | 475,553 | 583,943 |
| Adición a Utilidades Retenidas | 78,682 | 110,916 | 132,185 | 158,518 | 194,648 |

| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |

○ Flujos de efectivo

Estados de Flujos de Efectivo

| | Año | | | | |
|--|-----|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Flujos de Efectivo de las Actividades de Operación | | | | | |
| Utilidad neta | | 443,662 | 528,741 | 634,071 | 778,591 |
| (+) Depreciación y amortización | | 64,675 | 64,675 | 64,675 | 19,229 |
| (+) Disminución en cuentas por cobrar | | | | | |
| (-) Aumento en cuentas por cobrar | | | -6,088 | -7,004 | -8,058 |
| (+) Disminución en inventario | | | | | |
| (-) Aumento en inventario | | -16,720 | -6,251 | -7,192 | -8,274 |
| (-) Disminución en cuentas por pagar | | | | | |
| (+) Aumento en cuentas por pagar | | 215 | 7,044 | 8,103 | 9,323 |
| (-) Disminución en pasivos acumulados | | | | | |
| (+) Aumento en pasivos acumulados | | 7,163 | 3,708 | 4,266 | 4,908 |
| Total | | 498,995 | 591,829 | 696,919 | 795,719 |
| Flujos de Efectivo de las Actividades de Inversión | | | | | |
| (+) Disminución en activo fijo y diferido | | | | | |
| (-) Aumento en activo fijo y diferido | | | | | |
| Total | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Flujos de Efectivo de las Actividades de Financiamiento | | | | | |
| (+) Aumento en documentos por pagar | | | | | |
| (-) Disminución en documentos por pagar | | | | | |
| (+) Aumento en deudas a largo plazo | | | | | |
| (-) Disminución en deudas a largo plazo | | -82,359 | -90,085 | -48,164 | |
| (+) Aumento en aportaciones de capital | | | | | |
| (-) Disminución en aportaciones de capital | | | | | |
| (-) Dividendos | | -332,747 | -396,556 | -475,553 | -583,943 |
| Total | | -415,106 | -486,641 | -523,717 | -583,943 |
| Cambio neto en efectivo | | 83,889 | 105,188 | 173,203 | 211,776 |

| | | | |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |

○ Estado de situación financiera.

| | Razones Financieras | | | | |
|--|---------------------|--------|--------|--------|----------|
| | Año | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <i>Razones de Liquidez</i> | | | | | |
| Razón Circulante | 2.71 | 3.84 | 4.77 | 6.13 | 7.42 |
| Prueba del Ácido | 2.33 | 3.26 | 4.19 | 5.55 | 6.84 |
| <i>Razones de Actividad</i> | | | | | |
| Rotación del Efectivo | 12.41 | 8.06 | 6.00 | 4.36 | 3.46 |
| Rotación de CxC | 33.33 | 38.35 | 38.35 | 38.35 | 38.35 |
| Periodo de Cobranza | 10.95 | 9.52 | 9.52 | 9.52 | 9.52 |
| Rotación de Inventario | 21.91 | 12.82 | 13.08 | 13.07 | 13.06 |
| Rotación de Activo Fijo | 4.41 | 6.43 | 10.09 | 18.31 | 25.42 |
| Rotación de Activo Total | 2.79 | 2.99 | 3.12 | 2.96 | 2.61 |
| <i>Razones de Endeudamiento</i> | | | | | |
| Razón de la Deuda | 58.9% | 40.4% | 22.8% | 13.6% | 12.0% |
| Rotación de Intereses | 23.25 | 45.78 | 101.29 | 831.70 | #¡DIV/0! |
| Cobertura de Cargos Fijos | 3.68 | 4.92 | 5.60 | 12.98 | #¡DIV/0! |
| Multiplicador de Capital | 2.43 | 1.68 | 1.30 | 1.16 | 1.14 |
| Deuda a Largo Plazo a Capital Contable | 45.6% | 26.6% | 8.4% | 0.0% | 0.0% |
| <i>Razones de Rentabilidad</i> | | | | | |
| Margen de Utilidad Bruta | 59.7% | 65.7% | 65.0% | 65.0% | 65.0% |
| Margen de Utilidad Operativa | 40.6% | 48.7% | 49.9% | 51.5% | 54.9% |
| Margen de Utilidad Neta | 23.3% | 28.6% | 29.6% | 30.9% | 33.0% |
| Rendimiento sobre Activos | 65.1% | 85.4% | 92.4% | 91.3% | 86.2% |
| Rendimiento sobre Capital | 158.4% | 143.3% | 119.7% | 105.6% | 97.9% |

| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |

▪ **Proyecciones financieras y evaluación del proyecto.**

| | | Balances Generales | | | | |
|-------------------------------|--|---------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | | Año | | | | |
| Activo | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <i>Activo Circulante</i> | | | | | | |
| Efectivo | | 108,661 | 192,550 | 297,737 | 470,940 | 682,716 |
| Cuentas por cobrar | | 40,467 | 40,467 | 46,555 | 53,559 | 61,616 |
| Inventario | | 24,832 | 41,552 | 47,804 | 54,995 | 63,269 |
| Total circulante | | 173,959 | 274,569 | 392,096 | 579,494 | 807,601 |
| <i>Activo Fijo</i> | | | | | | |
| Maquinaria y Equipo | | 285,876 | 285,876 | 285,876 | 285,876 | 285,876 |
| Terreno y Edificios | | - | - | - | - | - |
| Vehículos | | 85,000 | 85,000 | 85,000 | 85,000 | 85,000 |
| Otros Activos Fijos | | - | - | - | - | - |
| Activo fijo bruto | | 370,876 | 370,876 | 370,876 | 370,876 | 370,876 |
| (-) Depreciación | | -64,675 | -129,349 | -194,024 | -258,699 | -277,928 |
| Total fijo | | 306,201 | 241,526 | 176,851 | 112,177 | 92,947 |
| <i>Activo Diferido</i> | | | | | | |
| (-) Amortización | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total diferido | | 3,200 | 3,200 | 3,200 | 3,200 | 3,200 |
| Total de Activos | | 483,360 | 519,295 | 572,147 | 694,871 | 903,748 |
| Pasivo y Capital | | | | | | |
| <i>Pasivo Circulante</i> | | | | | | |
| Cuentas por pagar | | 46,604 | 46,820 | 53,863 | 61,967 | 71,289 |
| Documentos por pagar | | - | - | - | - | - |
| Impuestos por pagar | | 17,485 | 24,648 | 28,356 | 32,622 | 37,530 |
| Total circulante | | 64,089 | 71,468 | 82,219 | 94,589 | 108,819 |
| <i>Pasivo Fijo</i> | | | | | | |
| Préstamos a largo plazo | | 220,608 | 138,249 | 48,164 | - | - |
| Total de Pasivos | | 284,697 | 209,716 | 130,383 | 94,589 | 108,819 |
| <i>Capital</i> | | | | | | |
| Capital propio | | 119,981 | 119,981 | 119,981 | 119,981 | 119,981 |
| Utilidades retenidas | | 78,682 | 189,598 | 321,783 | 480,300 | 674,948 |
| Total capital | | 198,663 | 309,579 | 441,764 | 600,282 | 794,929 |
| Total Pasivo y Capital | | 483,360 | 519,295 | 572,147 | 694,871 | 903,748 |

| | | | |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |

| | Aportación Propia | Financiamiento | Total |
|--|-------------------|----------------|--------|
| Financiamiento a largo plazo del capital de trabajo neto | 20,000 | 21,810 | 41,810 |

Tabla de Amortización

Financiamiento **\$295,904**

Tasa de Interés Anual **9%** Plazo Pago Mensual **42** **8,239**

| Mes | Saldo | | Total | Pago | Amortización de Capital | Saldo Final |
|-----|---------|-----------|---------|-------|-------------------------|-------------|
| | Inicial | Intereses | | | | |
| 1 | 295,904 | 2,219 | 298,123 | 8,239 | 6,020 | 289,884 |
| 2 | 289,884 | 2,174 | 292,058 | 8,239 | 6,065 | 283,819 |
| 3 | 283,819 | 2,129 | 285,947 | 8,239 | 6,111 | 277,708 |
| 4 | 277,708 | 2,083 | 279,791 | 8,239 | 6,156 | 271,552 |
| 5 | 271,552 | 2,037 | 273,588 | 8,239 | 6,203 | 265,349 |
| 6 | 265,349 | 1,990 | 267,339 | 8,239 | 6,249 | 259,100 |
| 7 | 259,100 | 1,943 | 261,043 | 8,239 | 6,296 | 252,804 |
| 8 | 252,804 | 1,896 | 254,700 | 8,239 | 6,343 | 246,460 |
| 9 | 246,460 | 1,848 | 248,309 | 8,239 | 6,391 | 240,070 |
| 10 | 240,070 | 1,801 | 241,870 | 8,239 | 6,439 | 233,631 |
| 11 | 233,631 | 1,752 | 235,383 | 8,239 | 6,487 | 227,144 |
| 12 | 227,144 | 1,704 | 228,847 | 8,239 | 6,536 | 220,608 |
| 13 | 220,608 | 1,655 | 222,263 | 8,239 | 6,585 | 214,023 |
| 14 | 214,023 | 1,605 | 215,628 | 8,239 | 6,634 | 207,389 |
| 15 | 207,389 | 1,555 | 208,945 | 8,239 | 6,684 | 200,705 |
| 16 | 200,705 | 1,505 | 202,211 | 8,239 | 6,734 | 193,971 |
| 17 | 193,971 | 1,455 | 195,426 | 8,239 | 6,785 | 187,187 |
| 18 | 187,187 | 1,404 | 188,591 | 8,239 | 6,835 | 180,351 |
| 19 | 180,351 | 1,353 | 181,704 | 8,239 | 6,887 | 173,465 |
| 20 | 173,465 | 1,301 | 174,766 | 8,239 | 6,938 | 166,526 |
| 21 | 166,526 | 1,249 | 167,775 | 8,239 | 6,990 | 159,536 |
| 22 | 159,536 | 1,197 | 160,733 | 8,239 | 7,043 | 152,493 |
| 23 | 152,493 | 1,144 | 153,637 | 8,239 | 7,096 | 145,398 |
| 24 | 145,398 | 1,090 | 146,488 | 8,239 | 7,149 | 138,249 |
| 25 | 138,249 | 1,037 | 139,286 | 8,239 | 7,202 | 131,046 |
| 26 | 131,046 | 983 | 132,029 | 8,239 | 7,256 | 123,790 |
| 27 | 123,790 | 928 | 124,718 | 8,239 | 7,311 | 116,479 |
| 28 | 116,479 | 874 | 117,353 | 8,239 | 7,366 | 109,113 |
| 29 | 109,113 | 818 | 109,932 | 8,239 | 7,421 | 101,692 |
| 30 | 101,692 | 763 | 102,455 | 8,239 | 7,477 | 94,216 |
| 31 | 94,216 | 707 | 94,922 | 8,239 | 7,533 | 86,683 |
| 32 | 86,683 | 650 | 87,333 | 8,239 | 7,589 | 79,094 |
| 33 | 79,094 | 593 | 79,687 | 8,239 | 7,646 | 71,448 |
| 34 | 71,448 | 536 | 71,984 | 8,239 | 7,703 | 63,744 |
| 35 | 63,744 | 478 | 64,222 | 8,239 | 7,761 | 55,983 |
| 36 | 55,983 | 420 | 56,403 | 8,239 | 7,819 | 48,164 |
| 37 | 48,164 | 361 | 48,525 | 8,239 | 7,878 | 40,286 |
| 38 | 40,286 | 302 | 40,588 | 8,239 | 7,937 | 32,348 |
| 39 | 32,348 | 243 | 32,591 | 8,239 | 7,997 | 24,352 |
| 40 | 24,352 | 183 | 24,534 | 8,239 | 8,057 | 16,295 |
| 41 | 16,295 | 122 | 16,417 | 8,239 | 8,117 | 8,178 |
| E | 8,178 | 61 | 8,239 | 8,239 | 8,178 | 0 |
| 42 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 43 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| | | | | |
|---|----------------------------|-----------------------------------|----|---------|
| E | Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |
|---|----------------------------|-----------------------------------|----|---------|

Resultados de la Valuación

| | |
|---|-------------|
| Valor Presente Neto (VPN) | \$5,621,741 |
| Tasa Interna de Rendimiento (TIR) | 136.96% |
| TIR Modificada (TIRM) | 88.30% |
| Índice de Rentabilidad (IR) | 14.52 |
| Relación Costo-Beneficio (C/B) | 0.07 |
| Periodo de Recuperación (PR) | 1.04 años |
| Valor Presente Neto de los Propietarios (VPNP) | \$3,856,282 |
| Valor Presente Neto Ajustado (VPNA) | \$3,810,917 |
| Costo Promedio Ponderado de Capital | 9.43% |

XI. Conclusiones

- Cite los puntos débiles (riesgos críticos a destacar)

La agricultura protegida en México aun continua creciendo; sin embargo su estabilidad no se ve reflejada en las zonas agrícolas que han establecido estos métodos de cultivo, lo que trae consigo riesgos de estabilidad y aceptación en el mercado de productos o implementos como los que maneja Agroindustrias. Por lo que se requiere de la planeación estratégica y objetiva para que se logre la penetración a este nicho de mercado.

- Cite los puntos fuertes (mitigantes) a destacar

Agroindustrias presenta una solución a los problemas del mercado agrícola (invernaderos), pues los costos de mano de obra y el tiempo ocupado en manufacturar los ganchos de tutoreo, provocan grandes cambios significativos para los agricultores, pues el costo – beneficios de dejar de hacer las labores agrícolas por enfriar o manufacturar estos ganchos es muy tardío, además que no se garantiza la seguridad y buen trabajo. Por lo que Agroindustrias tiene como fortaleza la utilización de maquinaria especializada en la fabricación de ganchos de tutoreo, lo cual aventaja en tiempo y calidad.

| | | | |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |

- Cite cuáles considera serían los factores (amenazas)

La capacidad de producción y venta del competidor, (por los volúmenes que maneja) llega a ser una amenaza esta empresa, pues aun y cuando se cuentan con las ventajas de tiempo, garantías, calidad y satisfacción, el volumen que produce y puede ofrecer Agroindustrias es básico. Por lo que fácilmente la competencia podría ofrecer otras oportunidades de negocio al cliente.

- **Seguridad:**

La automatización en el proceso de fabricación de ganchos enrafiados, presenta la seguridad y confianza en calidad, resistencia y buen funcionamiento del producto. Dentro de la maquinaria utilizada por la empresa se toma en cuenta el trabajo rudo al que se expone el producto, por lo que se elabora con materiales resistentes y de primera calidad.

- **Impactos:**

Agroindustrias revolucionará y proporcionará las soluciones para realizar un mejor trabajo dentro de las prácticas agrícolas de los invernaderos. Lo que mejorará los tiempos estimados de producción y atención agrícola, pues Agroindustrias es capaz de dar soluciones y servicios.

| Elaboró: | Autorizó: | Versión | Folio |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------|
| Lic. Patricia Acosta Pérez | M.A. Héctor F. Carrasco Rodríguez | 01 | P201106 |