# República Bolivariana de Venezuela Municipio Zamora Estado Aragua

# PERFIL ECONOMICO PARA LA RE-ESTRUCTURACION DEL PROYECTO PRODUCTIVO INVERNADEROS AGRICOLA

Producción y comercialización de Hortalizas



# Elaborado por:

AGROINDUSTRIAS VILLECAS, C.A.

Alex Luis Castillo Domínguez C. I. 9.095.776 Juan José Villegas Moreno C. I. 6.327.165

#### **DATOS DEL SOLICITANTE**

Nombre Unidad Productiva: AGROINDUSTRIAS VILLECAS, C.A.					
R. I. F.: J-402265	554-9				
Nacionalidad:	VENEZOLANA email: castilloalexld@gmail.com				
		agrovillecas@	gmail.com		
RIF: DIRECTORES	V- 09095776-3	V-06327165-5			
Fecha de CONSTITU	JCION: 11-03-2013	3 N° REGISTRO 46 TOMO 2	24-A sgdo.		
Registro Mercantil Segundo del Estado Aragua					
	ASENTAMIENTO	CAMPESINO E	_		
PARCELA # 55 VALLES DE TUCUTUNEMO MUNICIPIO ZAMORA ESTADO					
ARAGUA CARRETERA VIA LAS MERCEDES – RIO EL PAO					
Teléfonos:	0414 135.44.68	0414 494.30.66 0244 663	.27.98		
Profesión:	PRODUCTORES	S – AGRICOLAS			
Actividad a realizar: Producción y comercialización de hortalizas (tomates,					
Pimientos, cebollas, cebollín, etc.)					

# Resumen del Proyecto: Reestructuración de proyecto productivo "Implantación y Complementación de Invernaderos Agrícola"

El proyecto al que se refiere este informe está referido a la continuación con la construcción y puesta en marcha de 2 Módulos de Invernaderos, para un Total 4 Módulos de invernaderos Agrícola para la Unidad Productiva del cultivo de hortalizas (Pimentón y/ o Tomates, Cebollas, Cebollín, Etc.).

Objetivo: El proyecto consiste en la construcción instalación y puesta en marcha de una Unidad Productiva Bajo la Modalidad de Invernadero Agrícola en los valles de tucutunemo Estado Aragua, el cual está enmarcado en el plan nacional, 2013-2019 Y 2019-2025.

Características del Proyecto: El proyecto supone beneficios reales a la comunidad por producción de hortalizas a bajos precios de ventas a largo. Plazo de 20 años, una inversión económica inicial recuperable en un periodo de 6 a 8 años, y estabilidad laborar para los promotores del mismo, personas de la comunidad y aledañas y profesionales del ramo agrícola.

El costo estimado del proyecto es por el orden de 124.133.425,70 Bs. Soberanos. De inversión. Incluyendo la Instalación y la ejecución del mismo con costos de un año de producción.

#### INTRODUCCION.

La difícil situación que atraviesa Venezuela al igual que muchos países de América Latina, en el marco de la producción agrícola nacional sustentada que le permita producir sus alimentos y no tener la imperiosa necesidad de importarlos, hace enfrentar grandes desafíos en materia de productividad. La apertura de la economía al capital internacional, la devaluación de nuestro signo monetario, la inflación, la pesada deuda externa el crecimiento poblacional y la diatriba política, han repercutido en el poco crecimiento de nuestro producto interno y generado una grave crisis que debe superar el país.

Ante la realidad económica que vive el país, en vista de los nuevos acontecimientos de integración regional, llámese MERCOSUR, UNASUR, ALADI, ETC. y en atención a las necesidades de aprovechar el potencial Agro- Ecológico, que el estado venezolano está apoyando, para programas de desarrollo de las capacidades económicas sobre las bases de promoción de la economía social, impulsando el desarrollo endógeno y así poder competir en esos mercados foráneos bajo los mismos criterios de calidad y rentabilidad.

En virtud de estas facilidades que está brindando el gobierno nacional y regional, a través de entidades financieras, para incrementar significativamente el establecimiento y consolidación de las unidades de explotación dedicadas a la producción Agrícola y con gran énfasis en la producción de hortalizas, implementando programas de financiamiento tendiente a proveer de la infraestructura necesaria para lograr estos objetivos, así como dotar, a los productores de equipos, insumos y materiales para poder asegurar el funcionamiento y elevar la producción de las unidades de explotación.

La labor de la Agricultura y en particular la producción de hortalizas, reviste gran importancia debido a que es una actividad económica generadora de empleo y produce alimentos e insumos para el Sector Agro- Industrial. Dentro de este contexto adquieren notable importancia los renglones como el ají, el tomate, la cebolla, el Pimentón, y otros rubros con valor agregado que son de carácter vital para la población, ya que forman parte de la canasta de alimentos básicos del venezolano.

Es en este marco de ideas es que se pretende ejecutar un proyecto Agrícola en donde, se resuelve implantar y poner en marcha para la producción de variadas hortalizas, (Pimientos y Tomates, Cebollas, Cebollín Etc.), un cultivo en invernaderos con el objetivo de permitir fortalecer y mejorar la calidad de vida de los productores y de la comunidad en general; ya que en el se fusionan las técnicas modernas de producción en cuanto a ingeniería, tecnología y desarrollo Social Sustentable.

#### Breve descripción del área a desarrollar en el Proyecto:

El lote de terreno se encuentra ubicado en el asentamiento campesino el Espinal en los valles de tucutunemo en el municipio Zamora del estado Aragua. Esta compuesto por un superficie de de TRES HECTAREAS CON UN MIL SIETE METROS CUADRADOS (3 ha con 1007 m2). Denominada PARCELA N° 55 del sector el espinal.

Tierras aptas para la siembra de hortalizas por tener suelos de tipo A1, Su vegetación y clima varían de acuerdo a las estaciones climáticas de verano e invierno al igual que el resto del estado. Cuenta con acceso a tres recursos de agua de vital importancia en la región, entre ellos el segundo lago de mayor importancia en el país, el cual es el de Tacarigua o también llamado de Valencia, la Laguna de Taguaiguai y la represa de Tierra Blanca ubicada al sur del municipio. Las vías de acceso a la parcela son de dos formas, a través de el caserío del espinal por vía de penetración o por la inter comunal las mercedes el Pao y vía de penetración hacia caserío el espinal. Esta vía de penetración aunque es de tierra

La parcela posee electricidad y agua potable y es de fácil acceso y ubicación.

se encuentra en buenas condiciones para circular por ella.

Dentro de los recursos que se posee se encuentran: posee una unidad de Riego conformadas por 3 parcelas, con un pozo profundo, bomba sumergible activa y bombeando. 3 lagunas activas, Camión 350 y Camioneta Samurai Toyota y Nissan Tipo Pick up, Sistema de Riego por Tuberías de 6'la principal y 3' la de riego para 10,5 Ha, un motor a gasoil para riego, un galpón de aproximadamente 48 m2, un Rotocultor, una carretilla de 4 metros, y herramientas menores como Asperjadoras, Desmalezadoras, rastrillos, machetes etc.

#### **OBJETIVOS**

# **Objetivos generales**

Reimplantar y continuar con la producción bajo el sistema de invernadero agrícola para la productividad de hortalizas de alta calidad nutritiva, con gran aceptación en los mercados de consumo, lo que generara un crecimiento endógeno de la zona de explotación y los niveles de competitividad en la cadena productiva, aumentara empleos directos e indirectos, ingresos económicos, beneficios sociales y mejorará la calidad de vida de los productores.

### Objetivos específicos:

- Reimplantar la instalación de módulos de invernadero agrícola para la producción de hortalizas.
- Reinstalar sistema de riego para cada modulo de invernadero.
- Continuar con Capacitar al personal en la producción de cultivos bajo la figura de invernaderos.
- Promover la organización de las comunidades capacitándolas técnica y administrativamente para elevar su nivel de vida.
- Desarrollar eficientes canales de distribución y comercialización puntos de ventas en los diversos mercados populares: nacionales e internacionales, restaurantes y otros puntos desarrollados por el ejecutivo nacional en beneficio de las comunidades.

# Áreas de desarrollo del proyecto:

El área que abarca el estado Aragua, estado Guarico, los estados aledaños y todo el territorio Nacional e Internacional.

#### **Productos a Comercializar:**

- Producción de hortalizas. (tomates y Pimientos entre otros)
- Comercialización de hortalizas.
- Distribución de productos como Tomate, Ají, Pimento entre otros.

# Actividades a Desarrollar o metas de los Objetivos Específicos:

# A) Se encarga de:

- Instalación de módulos de invernaderos con las técnicas adecuadas.
- Instalación de los Sistemas de riego tecnificados en cada modulo de invernaderos.
- Elaborar manuales de capacitación para el manejo técnico de los cultivos.
- Realizar talleres de capacitación en la producción de cultivos bajo el esquena de Producción en invernaderos de productos de Hortalizas

- Promocional una campaña de Comercialización de la producción de hortalizas.
- Promover el entrenamiento y la capacitación para la producción y comercialización de hortalizas, para acceder al mercado regional, Nacional e Internacional.
- Promover el consumo de hortalizas mediante campañas de promoción que incluyan la información de las propiedades nutritivas de este alimento.

# B) Evaluación de los Impactos

### B. 1. Impacto social:

- Mediante este proyecto se pretende desarrollar una alternativa para la producción y comercialización de hortalizas, incorporando a los productores y familias que se dedicaran a la comercialización del producto en el cual se repartirán los excedentes desde el punto de vista de la economía social.
- Desarrollo de una organización con dos niveles:
  - 1. La participación de los Productores
  - Comercialización por familiares con sus sistemas productivos, administrativos, de solidaridad mutua.
- Reincorporación de los jóvenes a las actividades con miras a desarrollar iniciativas laborales y responsabilidad social con su entorno. A través de las misiones Sociales.

# B. 2. Impacto Económico:

- Ingreso económico que permita mejorar el entorno familiar y comunidades adyacentes. Lográndole una estabilidad económica de dichas comunidades.
- Generación de empleo:
  - Directos: Entre 8 y 10 Trabajadores para los modulo de Invernaderos para su manutención, Encargado del invernadero, Un administrador, tres comercializadores, un almacenista, un mantenimiento, un Vigilante. Y así incrementar las oportunidades de empleo para los habitantes de la comunidad y sus alrededores.
  - Indirectos: Transportistas y entorno de la comunidad (trabajadores por Tareas y Actividades.)
  - Incorporar a la producción Nacional mayores volúmenes de productos de hortalizas a bajos costos para el consumo local, regional, nacional e internacional.

### B. 3. Impacto Ambiental:

- Uso más Eficiente del agua eliminando el desgaste de la misma.
- Control de aguas y productos residuales los cuales se reinvierten en el cultivo o los cultivos aledaños aprovechando la tecnología.
- Permite un mejor aprovechamiento de la superficie del terreno, ya que admite mayor cantidades de plantas por unidades de superficie. Incrementando la productividad por aéreas de tierras.

 En general el cultivo en invernadero ayuda a controlar el efecto invernadero, ya que con el mismo al controlar los insectos, reduce el uso de insecticidas, así como al controlar las fumigaciones (minimizándolas) y evitar la maleza hacemos un menor uso de combustibles.

#### Generalidades sobre invernaderos

Los invernaderos son estructuras que tienen techo y paredes transparentes y en su interior se combinan: radiación solar, temperatura, humedad, evaporación y otros factores climáticos que contribuyen a un desarrollo armónico de las plantas. Los invernaderos varían en tamaño, forma y complejidad; desde un pequeño albergue o pequeño túnel semicilíndrico, hasta las estructuras comerciales que cubren grandes extensiones de terreno. La producción de hortalizas en pequeñas superficies en condiciones protegidas o invernadero, se realiza principalmente para satisfacer las necesidades de consumo de una comunidad o para la venta de sus excedentes. La producción en superficies mayores se realiza para la venta del producto en el mercado nacional o para exportación. En el primero o segundo caso representa una oportunidad de empleo para los habitantes de la comunidad y sus alrededores.

La producción de hortalizas en invernadero se inició desde hace aproximadamente 15 años. Desde entonces, nuestro país ha entrado a la carrera tecnológica para producción de hortalizas en invernadero con calidad de exportación con alto valor agregado, incrementando su superficie de producción en los últimos años. Actualmente, se han formado alianzas estratégicas entre productores Venezolanos y diferentes países de América y Europa, aprovechando las ventajas que ofrece nuestro país.

La producción en invernadero, como todo proyecto de inversión, requiere en primer lugar de un estudio minucioso de todas las variables que se deben de considerar para lograr el éxito esperado. Se debe realizar un estudio de rentabilidad para satisfacer las interrogantes de los inversionistas o proveedores de recursos, incluyendo la siguiente información:

- 1. Análisis de la ubicación del lugar destinado a desarrollar el proyecto de Inversión.
- 2. Análisis climatológico.
- 3. Determinación del tipo de invernadero a instalar.
- 4. Programa de producción del cultivo seleccionado.
- 5. Paquete tecnológico del cultivo a desarrollar.
- 6. Flujo de efectivo del proyecto durante el tiempo del financiamiento.
- 7. Desglose de las inversiones a realizar y su monto.
- 8. Resumen financiero.
- 9. Se debe tener una lista para la adquisición directa del material necesario.

Esta lista incluye:

- a) Tipo de artículo
- b) Cantidad
- c) Precio
- d) Nombre del proveedor y persona contactada
- e) Teléfono y fax.

#### **Materiales:**

Trazo y nivelación del terreno: Picos, palas, carretilla, hilo, estacas.

Cimentación: Excavación de cepas, cemento, arena, grava, agua, colocación de zapatas y columnas de estructura.

#### Instalaciones de estructura: -

PTR cintro o galvanizado 2□, 1.5□, 1□. Calibres 14 y 16. Perfil cortijero: 3 m Alambre zigzag, alambre galvanizado calibre10.

Plásticos: UV, calibre 720, blanco lechoso con 30% de sombra. Malla anti insectos: 40x25 hilos por cm2 malla ground cover. Malacates, alambre acerado, nudos, tensores, herrajes,

Contenedores y bolsas de polietileno.

### Equipo:

Equipo de riego por goteo: filtros, cisternas, bomba, válvulas, tuvo de PVC hidráulico, manguera de polietileno de alta densidad 16 mm, conexiones varias, pegamento, cintilla o tubín y gotero de estaca.

Ventilación: extractores, ventiladores de movimiento y nebulizadores.

Sistema de calentamiento del invernadero con tanque de gas estacionario y tubería de cobre:

Caseta fitosanitaria de 2x2x2 con puerta corrediza.

#### COSTOS DEL PROYECTO.

#### Costos de implantación y puesta en marcha del invernadero agrícola

Los costos de producción en cualquier organización requieren de un tratamiento especial para lograr mantener la empresa en el mercado; éstos deben ser monitoreados constantemente para garantizar la rentabilidad y la ganancia neta de las empresas, que de esta manera pueden ofrecer productos con precios competitivos en el mercado.

Según el Diccionario de la Contaduría General de la Nación (1998) los Costos son erogaciones o causaciones de obligaciones ciertas, relacionadas directamente con los procesos de producción de bienes o prestación de servicios que se recuperan en el desarrollo de la actividad de enajenación. En su acepción más simple y contablemente hablando, Hongren *et al.* (1996) y Polimeni *et al.* (1994), definen un costo como un recurso al que se sacrifica o al que se renuncia para alcanzar un objetivo específico. Los costos se miden en unidades monetarias y constituyen el valor que se paga para adquirir bienes y servicios.

En tal sentido, al definir los costos de producción (también llamados costos de fabricación o manufactura) se agregan nuevos elementos; los desembolsos necesarios para mantener un proyecto, línea de procesamiento o un equipo en funcionamiento.

Según el Diccionario de la Contaduría General de la Nación (1998), un costo de producción es una denominación que agrupa las cuentas representativas de las erogaciones asociadas directamente con la elaboración o producción de bienes, o la prestación de servicios de los cuales se obtienen los ingresos. Por su parte, Polimeni *et al.* (1994), definen los costos de producción como aquellos relacionados con la producción de un artículo y constituyen de acuerdo con Polimeni *et al.* (1994: 23), Horngren *et al.* (1996), Gayle (1999), la suma de los costos de

mano obra de los materiales directos, la mano de obra directa y los costos indirectos a la producción.

Para fines del presente proyecto, la definición de costos a utilizar corresponde a la relativa al consumo o sacrificio, para que sea costos debe aumentar el valor social del bien al que se aplica; todo sacrificio que no cumpla esta condición debe ser considerado como un despilfarro.

Aquí se consideran 4 renglones de costos los costos de puesta la marcha el proyecto, Los Costos de materiales e insumos para la producción, costos de mano de obra y costos indirectos de Producción. En tal sentido, se realizará un análisis de estos costos.

Los costos como variable estratégica de la organización, representan el valor económico de los recursos que Proyecto consume en el desarrollo de sus actividades. El análisis de los elementos de los costos Instalación y los Costos de producción: materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de Elaboración, es imprescindible en esta investigación.

Los costos de producción de hortalizas en las empresas objeto de estudio dependen en primer lugar de las condiciones impuestas por la industria matriz, de la integración a la cadena de valor (Interacción Vertical), y en segundo lugar al volumen de producción (escala) y del tamaño del invernadero. La capacidad del mismo implica costos fijos que afectan los costos de producción, especialmente cuando no se trabaja a plena capacidad.

En las industrias agrícola, las actividades que integran la cadena de valor o cadena productiva pueden resumirse en las siguientes: 1) Implantación de Planta de Alimentos; 2) adaptación al ambiente de trabajo (Levante); 3) Siembra, manutención cuidado y cosecha; 4) Mercadeo y Comercialización.

#### Plan de Inversiones:

Se anexa Presupuesto para 4 Módulos de Invernaderos de 2.498 mts2 c/u para un Total de 9.992 mts2 de extensión de Terreno.

-	Realización e Im	plantación Modulo 4	(completo	) 41.036.624,85
---	------------------	---------------------	-----------	-----------------

- Culminación 40% Modulo 3 (60 % de avances) 22.570.143,82

- Reparación de 14 cerchas y Cerrado Modulo 2 16.414.647,14

- Reparación de 36 Cerchas y Cerrado Modulo 1 14.362.818,25

Bs. 94.384.235,07

Se anexa plan de Trabajo para un año (1 Año)

Costos Operativos, Acondicionamiento del Terreno, Insumos, Gastos de Administración y Mantenimiento de las operaciones de 9.992 m2 de Invernaderos.

Bs. 29.749.189,63

Total plan de Inversión total a un Año = Bs.  $\underline{124.133.425,70}$ 

BOLIVARES: Ciento Veinticuatro millones Ciento Treinta y Tres mil
Cuatrocientos Veinticinco con 70/100 Céntimos



## **Observaciones**:

- -. Se realizaron los presupuestos y proyecciones con una economía estable sin el efecto inflacionario. Pero como hay que tomar en cuenta esta variable económica, se estima un incremento del 18% de la inflación que varia trimestralmente en función de los índices al consumidor del área metropolitana de Caracas (INPC). Tanto para los montos de los costos y gastos, como para los montos del precio unitario del producto final.
- -. Es importante enfatizar que este proyecto se aboca solamente al análisis del proceso de la producción de hortalizas en invernaderos propias. El resto de los procesos no son objeto de análisis en esta instancia, aunque indudablemente inciden en el costo de producción y comercialización del producto.
- -. En cuanto a la Comercialización de los productos, nos encontramos con los centros de acopios Socialistas, mercados locales mayoristas y mercados populares, Pedeval y Mercal, así como centros minoristas de consumos locales dentro de la comunidad.

#### **ASPECTO LEGAL**

En el aspecto legal del proyecto estamos anexando:

Carta de Productor Nacional. Emitida por el Ministerio del Poder Popular para la Agricultura y Tierra (UEMPPAT- Aragua).

Certificado de Inscripción en el registro único de personas que desarrollan actividades económicas (RUPDAE)

Documento Constitutivo de empresa. AGROINDUSTRIAS VILLECAS, C.A. S/ Registro Mercantil Segundo del Estado Aragua.

Constancia de Conformidad del Proyecto Agrario Emitida por el Ministerio del Poder Popular para la Agricultura y Tierra. (UEMPPAT- Aragua)

Inscripción en el Registro Agraria Nacional.

Titulo de adjudicación de tierras a Favor del Sr. Alex Luis Castillo Domínguez, emitido por el Instituto Nacional de Tierras. Director

Carta de Registro Agraria N° 5562802009RAT32092 emitida por el Instituto Nacional de Tierras.

Certificado de Inscripción en el Registro Tributario de Tierras (Emitido por el SENIAT Según la Ley de Tierras)

Soporte de garantía.

CI. y R. I. F. De la persona de la tenencia de la tierra.

Ubicación Física de La parcela s/ plano catastral Nº 6746-III-NO

#### CONCLUSIONES

La presentación de este proyecto esta enmarcada en el desarrollo de alternativas para resolver los problemas tales como bajos niveles de empleo, baja competitividad, y acceso limitado a los mercados alimentarios. Con el se persigue incrementar la calidad de vida de los productores del valle de tucutunemo aumentando los niveles de empleo y elevando el valor nutritivo en la alimentación de los ciudadanos de la comunidad con el consumo de hortalizas, por su alto contenido proteico, hierro y vitaminas. Mencionando que el consumo de hortalizas enriquece la dieta nutritiva de las familias.

Este proyecto es factible debido a que a través de este tipo de cultivo, protegido y controlado, se hace de la agricultura una actividad de bajo riesgo, donde se controlan: los lapsos de lluvia y sequia, calidad de Suelo, fertilizantes, cantidad de agua, humedad, temperatura, semillas controladas, plagas y enfermedades. Además que se aprovecha, de mejor forma los espacios de siembra y el cuidado de la misma.

Es por esta factibilidad que se recomienda la financiación del mismo que será recuperada tanto su aporte inicial como su costo por financiamiento a mediano plazo. (Entre 6 y 10 años).

Cabe destacar que las personas que trabajan en la manipulación del invernadero tienen una vasta experiencia en la producción de hortalizas.

El precio final de estos productos está muy por debajo del mercado tradicional, ya que, se cuenta con una alta capacidad de organización comercialización y distribución con lo cual se minimiza los costos para el consumidor final.

Este proyecto de Invernadero agrícola para producir hortalizas consolida la solidaridad como valor socialista; esta realidad permite crear unas relaciones comunitarias, primordiales en la construcción de una economía solidaria socialista, como la que se impulsa actualmente en Venezuela enmarcado en el plan Nacional Simón Bolívar.