

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE NICARAGUA.



ESCUELA DE NEGOCIOS.

LICENCIATURA EN ECONOMIA GERENCIAL.

PLAN DE NEGOCIOS.

“PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ACEITE DE NEEM, EN EL MUNICIPIO DEL CRUCERO DEPARTAMENTO DE MANAGUA, OCTUBRE DEL AÑO 2019”.

INTEGRANTES:

- 1. BR. ARLEN LISSTEH MORALES RIVAS.**
- 2. BR. ANIELKA LUCIA JAIME BERMÚDEZ.**
- 3. BR. SILVIA ELENA RODRIGUEZ LÓPEZ.**
- 4. BR. CARMEN DE LOS ANGELES MAYORGA SANDOVAL.**
- 5. BR. JUAN VLADIMIR ESTRADA BALLADARES.**

TUTORES:

MSC. MAYRA DEL SOCORRO RODRIGUEZ GARCIA.

MSC. MANUEL SILVA MEJIA.

MSC. MARBELL TATIANA GUZMAN POTOSME.

MANAGUA-NICARAGUA NOVIEMBRE DEL 2019.

Dedicatoria.

A Dios por brindarme salud, sabiduría y fortaleza para finalizar con éxito mis estudios universitarios.

A mi madre Rosario Rivas Jiménez por ser mi guía, apoyarme y alentarme cuando más lo necesito. A mi familia por estar siempre pendiente de mis planes y sueños dándome su respaldo y fortaleza.

Arlen Lisseth Morales Rivas.

A Dios, quien como guía estuvo presente en el caminar de mi vida, bendiciéndome y dándome fuerzas para continuar con mis metas sin desfallecer.

A mi hija Amy Membreño por ser el principal motivo y mi fuente de inspiración para salir adelante y esforzarme cada día más.

A mi Madre Claudia Bermúdez que con apoyo incondicional, amor y confianza permitió culminar mi carrera profesional.

Anielka Lucia Jaime Bermúdez.

Dedico este proyecto primeramente a Dios por permitirme culminar una de mis mayores metas, a mi familia mi esposo Carlos Ernesto Carvajal e hijos Yamil y Camilo Carvajal Rodríguez por su comprensión y paciencia, a mis padres por estar siempre a mi lado en los momentos más difíciles de mi vida. Gracias a mi hermana que siempre ha creído en mí, en cada momento me dio palabras de aliento, infinitas gracias por todo.

Silvia Elena Rodríguez López.

Dedico este proyecto a Dios sobre todo por su bendita misericordia, a mis hijas Deyanira, Sthefanie Mchool y Shameyka Gazo Mayorga, a mi madre Miurel Sandoval y a mi esposo Luis Alberto Gazo Q que han estado conmigo en este proceso dándome su amor y apoyo incondicional.

Carmen de los Ángeles Mayorga Sandoval.

A Jehová, el señor Jesucristo y al Espíritu Santo por su infinita misericordia, que me han brindado salud, sabiduría, bendiciones y perseverancia para poder culminar mis estudios.

A mi excelente familia por apoyarme en todo momento, en especial a mis padres Mercedes Mabel Balladares Galeano y William Estrada García, a mis abuelas Teresa de Jesús Galeano Cano y María Elena García Ampie y no menos importante a mi tío Roberto Sotelo García, quiénes me apoyaron y guiaron con todo su amor y dedicación.

Juan Vladimir Estrada Balladares.

Agradecimientos.

A Dios por darme esta gran oportunidad de prepararme y culminar con éxitos mis estudios, porque durante todo este proceso puso en camino a las personas claves que contribuyeron a la finalización de esta etapa.

A mi madre Rosario Rivas por todo su amor, paciencia y apoyo en esta y cada una de las etapas de mi vida, y mí amada familia que son mi soporte en cualquier situación.

A mis compañeros, quienes fueron parte fundamental y sin los cuales no hubiera sido posible la culminación de este peldaño.

A la Universidad Politécnica y sus docentes quienes comparten y transmiten sus conocimientos, sin estos lograr esta meta no sería posible.

Arlen Lissteh Morales Rivas.

Primero y antes que todo, dar gracias a Dios, por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

Me van a faltar páginas para agradecer a las personas que se han involucrado en la realización de este trabajo, sin embargo merecen reconocimiento especial mi Madre Claudia Bermúdez y mi esposo René Membreño, que con su esfuerzo y dedicación me ayudaron a culminar mi carrera universitaria y me dieron el apoyo suficiente para no decaer cuando todo parecía complicado e imposible.

Asimismo, agradezco infinitamente a mis compañeros Arlen, Silvia, Vladimir y Carmen, terminar este proyecto no hubiera sido posible sin su grandioso apoyo.

Anielka Lucia Jaime Bermúdez.

A Dios en primera persona agradezco por mi vida, por mi familia por darme sabiduría y entendimiento, a mis padres por haberme proporcionado la mejor educación y lecciones de vida por inculcarme que con esfuerzo, trabajo y constancia todo se puede conseguir, a mis compañeras (os) de clase, con los que he compartido grandes momentos en la realización de este trabajo, a mi hermana por su apoyo muy especial, a mi esposo e hijos que han sido mi pilar para continuar adelante, ya que siempre han estado cerca de mí y que le regalan a mi vida algo de ellos.

A los tutores que me han guiado en la realización de este trabajo y no dejar de decir gracias a la universidad por abrirme las puertas de esta casa de estudio.

Silvia Elena Rodríguez López.

Agradezco a Dios sobre todas las cosas por su bendita misericordia para conmigo, en darme salud, sabiduría para salir adelante con mi propósito de culminar mi carrera que con mucho esfuerzo he venido logrando, gracias a mis hijas, mi madre, esposo y sobre todo a las amistades preciosas que me puso Dios en esta parte de mi vida. Todos me han brindado el respeto y la confianza de llegar al final con sus consejos y mensajes de ánimo para terminar con este proyecto, no omito agradecer a los docentes que también formaron parte de mis objetivos, gracias infinitas a todos.

Carmen de los Ángeles Mayorga Sandoval.

Primeramente a Jehová, el señor Jesucristo y al Espíritu Santo por darme vida, salud y conocimiento para lograr culminar mis objetivos propuestos.

Agradezco a mi excelente familia por apoyarme en todo momento, en especial a mis padres Mercedes Mabel Balladares Galeano y William Estrada García, y no menos importante a mi tío Roberto Sotelo García, quiénes me apoyaron incondicionalmente en esta etapa de mi vida, poniendo su confianza, dedicación y cariño. A mis sobrinas que han sido mi mayor motivación.

Agradezco a la universidad por brindarme la oportunidad de formarme como un profesional y a los docentes por compartir sus conocimientos con esfuerzo y entusiasmo para lograr mis objetivos.

A mis compañeros/as por su amistad y trabajo en conjunto en la realización de este trabajo.

Juan Vladimir Estrada Balladares.

Índice.

1. Resumen Ejecutivo.	1
2. Objetivos.	2
2.1. <i>Objetivo general.</i>	2
2.2. <i>Objetivos específicos.</i>	2
3. Aporte del proyecto a la economía local/nacional.	3
3.1. <i>Local.</i>	3
3.1.1. <i>Empleo.</i>	3
3.1.2. <i>Oferta de producto.</i>	3
3.1.3. <i>Intercambio comercial.</i>	3
3.1.4. <i>Competencia.</i>	4
3.1.5. <i>Ingresos.</i>	4
3.2. <i>Nacional.</i>	4
3.2.1. <i>Generación de impuestos para los primeros cinco años.</i>	4
3.2.2. <i>Conservación de bosques y suelos, cambio climático.</i>	5
4. Perfil estratégico.	6
4.1. <i>Misión.</i>	6
4.2. <i>Visión.</i>	6
4.3. <i>Nuestros valores</i>	6
4.4. <i>Estrategia del Negocio.</i>	6
4.4.1. <i>Estrategia de Diferenciación.</i>	7
4.4.2. <i>Estrategia de enfoque o concentración.</i>	8
5. Plan de marketing.	10
5.1. <i>Análisis del entorno y sector.</i>	10
5.1.1. <i>Análisis externo.</i>	10
5.1.1.1. <i>Entorno económico.</i>	10
5.1.1.2. <i>Entorno político-legal.</i>	14
5.1.1.3. <i>Entorno Socio Cultural.</i>	15
5.1.1.4. <i>Entorno Tecnológico.</i>	16
5.1.1.5. <i>Entorno Ambiental.</i>	17
5.1.2. <i>Análisis del sector.</i>	18
5.1.2.1. <i>Análisis de las cinco fuerzas de Porter.</i>	18
5.1.2.1.1. <i>Amenaza de Nuevos Ingresos.</i>	19
5.1.2.1.2. <i>Poder de Negociación de los Proveedores.</i>	19
5.1.2.1.3. <i>Poder de Negociación de los Compradores.</i>	20
5.1.2.1.4. <i>Productos Sustitutos.</i>	20
5.1.2.1.5. <i>Rivalidad entre los Competidores Existentes.</i>	20
5.1.2.1.6. <i>Matriz de Oportunidades y Amenazas.</i>	21
5.2. <i>Investigación de mercado.</i>	21
5.2.1. <i>Informe de investigación.</i>	21
5.2.1.1. <i>Antecedentes del Problema.</i>	21
5.2.1.2. <i>Definición del Problema.</i>	23
5.2.1.3. <i>Justificación del Problema.</i>	23

5.2.1.4.	<i>Necesidades de la Información.</i>	25
5.2.1.5.	<i>Objetivos de la Investigación.</i>	25
5.2.1.5.1.	<i>Objetivo General.</i>	25
5.2.1.5.2.	<i>Objetivos Específicos.</i>	26
5.2.2.	<i>Metodología.</i>	26
5.2.2.1.	<i>Tipo de investigación.</i>	26
5.2.2.2.	<i>Fuentes de Datos.</i>	27
5.2.2.3.	<i>Universo y muestra.</i>	28
5.2.2.3.1.	<i>Universo.</i>	28
5.2.2.3.2.	<i>Tamaño de la muestra.</i>	28
5.2.2.4.	<i>Validación, Evaluación y Trabajo de campo.</i>	29
5.2.2.5.	<i>Criterios de inclusión y exclusión.</i>	30
5.2.2.5.1.	<i>Criterios de inclusión.</i>	30
5.2.2.5.2.	<i>Criterios de exclusión.</i>	30
5.2.2.6.	<i>Metodología de la recolección de la información.</i>	30
5.2.2.7.	<i>Procesamiento de la Información y Análisis de los Datos.</i>	31
5.2.3.	<i>Análisis de resultados.</i>	31
5.3.	<i>Decisiones estratégicas de marketing.</i>	35
5.3.1.	<i>Descripción del producto.</i>	35
5.3.2.	<i>Análisis de la competencia.</i>	43
5.3.3.	<i>Objetivos de marketing.</i>	45
5.3.4.	<i>Descripción del mercado meta.</i>	45
5.3.5.	<i>Demanda y participación del mercado.</i>	46
4.3.5.1.	<i>Demanda Actual.</i>	46
4.3.5.2.	<i>Demanda potencial</i>	48
4.3.5.3.	<i>Participación del mercado.</i>	49
5.3.6.	<i>Estrategias de marketing.</i>	50
5.3.6.1.	<i>Estrategias de posicionamiento.</i>	50
5.3.6.2.	<i>Estrategias de segmentación de mercado.</i>	52
5.3.7.	<i>Plan de acción.</i>	52
5.3.7.1.	<i>Acciones de productos.</i>	52
5.3.7.2.	<i>Acciones de precios.</i>	53
5.3.7.3.	<i>Acciones de promoción.</i>	54
5.3.7.4.	<i>Acciones de distribución.</i>	57
5.3.8.	<i>Proyecciones de ventas.</i>	57
6.	<i>Plan de Producción.</i>	59
6.1.	<i>Cursograma de Producción.</i>	59
6.2.	<i>Activos Fijos.</i>	61
6.2.2.	<i>Vida útil de los Activos Fijo.</i>	62
6.2.3.	<i>Términos y condiciones de la compra de Activos fijos, mantenimientos y reparaciones.</i>	64
6.3.	<i>Capacidad planificada y futura.</i>	66
6.3.1.	<i>Capacidad Planificada.</i>	68
6.3.2.	<i>Capacidad Futura.</i>	68
6.4.	<i>Ubicación y diseño de la planta.</i>	69
6.5.	<i>Materia prima necesaria y costo de la materia prima.</i>	72
6.6.	<i>Disponibilidad de materia prima, fuentes y precios.</i>	74
6.7.	<i>Mano de Obra directa e indirecta.</i>	74

6.8.	<i>Gastos generales de la empresa.</i>	76
6.8.1.	<i>Gastos de Servicios Básicos.</i>	77
6.8.2.	<i>Gastos de limpieza, materiales EPP y de oficina.</i>	77
7.	<i>Plan de organización.</i>	80
7.1.	<i>Forma de la empresa.</i>	80
7.2.	<i>Trámites para Permisos y Licencias de Operación que debe cumplir.</i>	83
7.3.	<i>Estructura organizacional.</i>	83
7.4.	<i>Plano arquitectónico de la empresa.</i>	85
7.5.	<i>Fichas ocupacionales.</i>	89
7.6.	<i>Actividades y gastos pre-operativos.</i>	91
8.	<i>Plan financiero.</i>	93
8.1.	<i>Estado de pérdida y ganancias.</i>	94
8.2.	<i>Balance general.</i>	96
8.3.	<i>Estado de flujo de caja.</i>	97
8.4.	<i>Programa de devolución del préstamo.</i>	98
8.5.	<i>Punto de equilibrio.</i>	98
8.6.	<i>Razones financieras.</i>	99
8.7.	<i>Valor actual neto.</i>	99
8.8.	<i>Tasa interna de retorno.</i>	100
8.9.	<i>Relación beneficio costo.</i>	100
8.10.	<i>Periodo de recuperación.</i>	101
9.	<i>Conclusiones.</i>	102
10.	<i>Referencias Bibliográficas.</i>	104
11.	<i>Anexos.</i>	105
1.1.	<i>Anexos del Análisis del entorno y sector.</i>	105
1.2.	<i>Anexos para el cálculo muestra.</i>	112
1.3.	<i>Anexos modelo de encuesta.</i>	114
1.4.	<i>Anexos tablas y gráficos de la encuesta.</i>	116
1.5.	<i>Anexos cálculo de la demanda actual y potencial.</i>	135
1.6.	<i>Cotizaciones.</i>	140



1. Resumen Ejecutivo.

Nuestro plan de negocio surge de una lluvia de ideas sometidas a votación a través de macro y micro filtro, siendo producción y comercialización de aceite de Neem la que obtuvo mayor puntuación en el proceso de selección y también fue de gran interés por parte de los integrantes de este proyecto.

El producto está dirigido a satisfacer una necesidad latente del mercado para sustituir los plaguicidas químicos por orgánicos, que estén en armonía con el medio ambiente, donde pueda beneficiar al agricultor, dándole como resultado un rendimiento óptimo en sus cultivos al aplicar el aceite de Neem, así mismo, para la población en general que recurra a cuidar sus viveros, jardines y plantaciones en general.

El presente estudio fue realizado en la zona urbana del municipio del Crucero departamento de Managua, donde se aplicó encuestas a una muestra de 153 personas, por medio del cual perfilamos el segmento de mercado, las líneas de presentación, determinando el precio del producto, así como las estrategias de promoción y publicidad para posicionarnos en el mercado para llegar a ser competitivos. Se eligió “HerbaNeem Nicaragua” para nombre de nuestra sociedad colectiva de responsabilidad limitada, debido a la abreviatura del Herbicida y el nombre común de los árboles de Neem, cabe señalar que bajo la conceptualización de nuestro nombre y el logotipo atractivo visualmente para nuestros potenciales clientes, serán factores principales de estrategia de nuestro producto.

El proceso de producción será a través de una máquina de presando, la cual extraerá el aceite de Neem, donde esta no requiere de alta tecnología, de costo accesible y de poca complejidad para su uso. La obtención de la materia prima para nuestra empresa permitirá que un segmento de familias del sector de León que se dedican a la siembra de árboles de Neem puedan entrar en un mercado competitivo, siendo ellos nuestros proveedores directos en la obtención de la misma, mejorando así sus ingresos.

Para llevar a cabo esta propuesta de plan de negocios se planteó no requerir financiamiento para dar el inicio a las operaciones de la empresa. Referente a los resultados financieros se logró estimar en proyecciones de 5 años, obteniendo utilidades notorias a partir del segundo año de operación, donde se utilizó la tasa de inflación anual del año 2019, lo cual nos conllevará a que en un futuro nos expandamos a ofertar otras líneas de productos.



2. Objetivos.

2.1. Objetivo general.

- Elaborar plan de negocios para conocer la viabilidad y rentabilidad financiera de la empresa HerbaNeem Nicaragua que produzca y comercialice aceite de Neem para combatir diversas plagas en los cultivos, viveros, huertos y jardines en general, en el municipio del crucero departamento de Managua, en el mes de octubre del año 2019.

2.2. Objetivos específicos.

1. Realizar un plan de marketing que permita determinar el mercado meta y estrategias de marketing a aplicar en HerbaNeem Nicaragua mediante el análisis de la competencia estableciendo las estrategias de penetración de mercado.
2. Identificar las necesidades del consumidor, medios en que se comercializara el producto que se ingresara al mercado y la forma de atraer a los potenciales clientes.
3. Crear un plan de producción para la elaboración del insecticida a base de Neem, que no requiera de alta tecnología e inversión y con eficiencia en mano de obra.
4. Construir una estructura organizacional y administrativa que permita la distribución precisa de las funciones de cada colaborador para el mejor funcionamiento de la empresa.
5. Examinar el ámbito legal y de seguridad industrial con el fin de cumplir con la razón ecológica y social de la empresa.
6. Presentar un plan financiero que determine la viabilidad de la empresa en base a los costos de inversión, costos de producción y gastos operativos.



3. Aporte del proyecto a la economía local/nacional.

Al iniciar operaciones la empresa HerbaNeem Nicaragua dedicada a la producción y comercialización de aceite de Neem, no solamente contribuirá con el desarrollo y crecimiento económico del país dado a la generación de impuesto a través de las ventas del producto aumentando el intercambio comercial y los pagos obligatorios que han de realizarse para funcionar de manera legal en el país regidos bajo la ley de concertación tributaria, además este proyecto también contribuirá de manera ecológica la naturaleza de nuestra nación, puesto que se realizaran siembras de árboles que ayudaran a la oxigenación para los habitantes que residan en las zona.

A continuación, una descripción de nuestro aporte:

3.1. Local.

3.1.1. Empleo.

La creación de 4 plazas de trabajos formales en los primeros años de funcionamiento del negocio, que beneficiará directamente la economía de las familias de los trabajadores y la apertura de nuevos puestos de trabajo de acuerdo al crecimiento del negocio y las necesidades de mano de obra que este conlleva.

De igual manera el negocio podría ser un medio de oportunidad para los recién egresados de las carreras relacionadas con el comercio y la creación de productos, para realizar prácticas profesionales, donde puedan adquirir las habilidades necesarias para ser más competentes en el mercado laboral.

3.1.2. Oferta de producto.

La población local se va a beneficiar al tener la oportunidad de adquirir el aceite de Neem de calidad a precios accesibles, en comparación con los productos que ofrece nuestra competencia directa e indirecta.

3.1.3. Intercambio comercial.

Aumentarán las ventas de nuestros proveedores cada vez que la empresa necesite más materia prima e insumos para elaborar el aceite de Neem.



3.1.4. Competencia.

El ambiente competitivo en el que está inmerso el consumo de insecticidas está compuesto por todos aquellos competidores que distribuyen insecticidas químicos importados siendo estos los que acaparan una gran porción del mercado local.

Al iniciar nuestro negocio con un producto de buena calidad, buen precio y diferenciado de la competencia, por ser de origen orgánico y que no daña el medio ambiente, obligará a los otros negocios a ajustar las estrategias para seguir compitiendo, en caso contrario estarán en desventaja y en peligro de desaparecer.

3.1.5. Ingresos.

Generación de ingresos a la municipalidad en cuanto a las tasas por servicios:

- Por la recolección de basura y limpieza de calles
- Permiso para edificar o realizar mejoras al negocio.
- Derecho de línea.
- Impuesto sobre un Bien Inmueble.

3.2. Nacional.

Nuestro proyecto será un aporte para generar desarrollo económico, ya que brindaría ingresos a las familias de las zonas donde compraríamos la materia prima ya que este proceso conlleva a generar empleos en la recolección de semillas para la producción y comercialización del aceite de Neem, así mismo, al generar empleo directo en nuestra empresa aportaremos crecimiento a la economía de nuestro país.

3.2.1. Generación de impuestos para los primeros cinco años.

Se aportará al país para la cuenta única del tesoro en concepto de impuestos recaudados en un periodo de 5 años, un total U\$ 5,220.41 referente al pago de Impuesto sobre el Valor Agregado (IVA), el Impuesto Municipal sobre Ingresos (IMI) U\$4,539.49, impuesto del IR en la fuente de US\$9,078.98 y el Impuesto Sobre la Renta o Renta de Capital de US\$43,344.65.

Aporte al Instituto Nacional Tecnológico (INATEC) correspondiente a U\$836.14 lo que permite al gobierno continuar con la capacitación técnica para la población nicaragüense para tener mejores oportunidades laborales.



Aporte al Instituto Nicaragüense de Seguridad Social (INSS) por la cantidad de \$9,197.52 en concepto de régimen social. Esto permite que las personas que ya se han jubilado sigan recibiendo sus pensiones y las consultas médicas. Así mismo, le permite al trabajador de la empresa tener asegurada atención médica de calidad cuando lo necesite y un porvenir seguro al momento que tenga que retirarse.

3.2.2. Conservación de bosques y suelos, cambio climático.

Al utilizar nuestra materia prima se fomenta plantar árboles de neem, al mismo tiempo estamos contribuyendo a detener la deforestación de los bosques. La deforestación ocasiona la pérdida parcial o la extinción total de la fauna silvestre. Al haber menos arboles ocurre una alteración del clima ya que las zonas deforestadas se vuelven secas y más calientes en verano lo que ocasiona grandes problemas de salud ya sea por la falta de agua en los departamentos más vulnerables o por las enfermedades cardiovasculares.

Además el neem es un árbol cuya corteza, hojas y semillas se emplean como medicina natural. Inclusive pueden ser empleadas las raíces, las flores o los frutos pero con menor frecuencia.



4. Perfil estratégico.

4.1. Misión.

Somos una empresa comprometida con nuestros clientes y el medio ambiente, al elaborar y comercializar aceite de Neem, el cual contribuya a la protección y nutrición de cultivos, a través de un producto orgánico con precio accesible y de fácil adquisición, fomentando el desarrollo económico del sector y del bienestar de la organización.

4.2. Visión.

Ser reconocidos a nivel nacional en la elaboración de insecticidas a base de aceite de Neem, por su excelente calidad y accesibilidad, comprometiéndonos a mejorar e innovar continuamente nuestro producto, basándonos a las necesidades del medio ambiente y bienestar de las personas.

4.3. Nuestros valores

- Responsabilidad
- Compromiso
- Honestidad
- Trabajo en equipo
- Solidaridad

4.4. Estrategia del Negocio.

Es ya conocida la producción de insecticida de Neem de manera artesanal. Por ello, se considera que el proceso productivo industrial será viable imitando las mismas operaciones y procesos, pero de forma semiautomática, incluso mejorable al poder elevar la eficiencia en el uso de los recursos y obtener un mayor rendimiento de las materias primas.

HerbaNeem se plantea como una opción inteligente para el mantenimiento de las plantas, dándonos a conocer mediante los beneficios que posee el aceite de Neem como un insecticida orgánico sin necesidad de usar agentes químicos, sintéticos o tóxicos, que actúa como insecticida sistémico inhibiendo la alimentación de los insectos y rompiendo su ciclo vital.



Para lograr un buen posicionamiento dentro del mercado, HerbaNeem facilitará las plantas de Neem a los pobladores del municipio de León, que se dedique a la siembra de esta planta, para ahorrarnos recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos; en cuanto al tiempo del desarrollo de la producción de la materia prima, de tal forma que nuestros proveedores puedan ofrecernos alguna remuneración en especie. Con el propósito de reducir los costos y vender a un precio accesible al bolsillo de las personas.

HerbaNeem, implementara una combinación de las estrategias de diferenciación y enfoque para entrar en el mercado de forma agresiva e imponerse ante la competencia.

4.4.1. Estrategia de Diferenciación.

La competencia vende productos como fertilizantes, repelentes, entre otros, pero aún no han introducido un insecticida a base de aceite de Neem, Así que la presentación del producto es uno de los factores que se diferencia de la competencia.

La calidad del producto es uno de los factores que va a garantizar al consumidor seguridad y confianza, para la protección de sus plantas eliminando las plagas sin que esta sea afectada.

El precio será accesible debido a que en caso que las cooperativas recolectoras de las semillas, nuestra empresa podría ser facilitadora de plantas de Neem a cultivadores con experiencia, lo que garantizará la calidad del fruto, generando desarrollo económico al país.

Por otro lado, hemos planteado como una estrategia para promocionar nuestro producto en los primeros seis meses en que opere la empresa, la regalía de torta de Neem a aquellos compradores que adquieran nuestro producto por volumen. Esto se hará para aprovechar el bagazo que resulta de la extracción del aceite de Neem, así mismo para poder indagar el gusto, preferencia y el precio de venta en el que podemos ofrecer como una variedad de nuestro producto.



4.4.2. Estrategia de enfoque o concentración.

El producto está dirigido a personas u organizaciones que deseen combatir las plagas en sus cultivos, huertas, jardines, viveros, etc., por lo cual podemos iniciar abriendo nuestro establecimiento con acceso al público, haremos alianzas estratégicas con empresas ya establecidas relacionadas con venta de plantas, insumos para cultivos y jardines hacerlos nuestros distribuidores o intermediarios, con esto nos proponemos una mayor exposición de nuestros productos.

Se podrán realizar ventas de forma electrónica efectuando transacciones comerciales y económicas a través de internet, usando todas las plataformas que se encuentran vigentes en la actualidad (Facebook, Instagram, página web), ya que estos medios son más accesibles y usuales en esta época para las personas en búsqueda de dar soluciones a sus necesidades.

Es por ello que el principal medio de publicidad serán las plataformas virtuales en donde HerbaNeem tendrá una página web oficial donde se mostrará contenido sobre los beneficios del uso, asesoría, la promoción y más sobre nuestro producto.



MARKETING





5. Plan de marketing.

5.1. Análisis del entorno y sector.

5.1.1. Análisis externo.

5.1.1.1. Entorno económico.

La crisis sociopolítica que ha vivido el país desde abril del año 2018 ha tenido implicaciones económicas que afectan negativamente el desarrollo económico de la sociedad nicaragüense. Según la investigación y estimaciones realizadas a finales del mes de mayo por la Fundación Nicaragüense para el Desarrollo Económico y Social (FUNIDES), identificó que el impacto de la crisis en la actividad económica del país para el 2018 -2019 se extendería a los sectores del sistema financiero, minería no metálica, fabricación de partes automotrices y construcción pública, más importante aún se profundizó el impacto negativo sobre la producción en casi todos los sectores.

La economía de Nicaragua se contrajo 3.8% en 2018 en comparación con el 2017 debido principalmente a la crisis sociopolítica. Inicialmente el BCN había calculado la expansión entre un 4.5% y un 5% para el 2018, debido a los acontecimientos bajo las perspectivas hasta un 1% del PIB, mientras tanto el FMI pronosticó que la economía de Nicaragua se contraería 4% en el 2018.¹

La reducción del PIB afectó de manera directa la tasa de desempleo abierta, que se incrementó de un 3,3% a un 6.2% en el tercer trimestre del 2018, según la encuesta continua de los hogares (ECH) del Instituto Nacional de Información de Desarrollo (INIDE). La tasa global de participación laboral en el año 2018 se redujo a 70.3%, siendo un 73.0% en el tercer trimestre de 2017. Asimismo, se registró una reducción de los afiliados a la seguridad social de 157,923 asegurados, cerrando el 2018 con 755,874 trabajadores inscritos en la seguridad social, lo que representó una reducción interanual de 17.3 %.²

¹ Ver anexos análisis de entorno y sector, *Tabla de Indicadores Macroeconómicos 2014-2018 y Gráfico de la Tasa de crecimiento del PIB 2007-2018.*

² Ver anexos análisis de entorno y sector, *Gráfico de la Tasa de desempleo abierto 2017-2018.*



La inflación en el 2018 se ubicó en el 3.89% menor a la observada en el 2017 la cual fue de 5.68%, los bajos niveles de inflación estuvieron determinados por los resultados de una combinación de factores que contribuyeron a su disminución, como: las condiciones climáticas favorables que permitieron una alta producción agrícola y pecuaria, la política de subsidios y de aprobación de contingentes de importaciones para estabilizar precios, la tasa de deslizamiento cambiario de 5.0% anual y la baja inflación mundial del petróleo no convencional. Mientras que los factores que contribuyeron a su aumento fueron: las afectaciones a la salida y distribución de la producción por obstaculización de vías, principalmente en junio, y el incremento de los precios internacionales del petróleo.³

En lo que concierne a la gestión de la política fiscal, ésta procuró contribuir a la estabilidad macroeconómica, manteniendo un nivel de gasto acorde con el contexto de crecimiento negativo y continuando con una política de endeudamiento sostenible (y en términos concesionales).

No obstante, la menor recaudación tributaria, producto de la disminución de la actividad económica, se expresó en un incremento del déficit del sector público no financiero (SPNF) después de donaciones (4.1% del PIB).

El resultado global después de donaciones del SPNF obedeció principalmente a un mayor déficit del Gobierno Central (2.0% del PIB), seguido de mayores déficits del INSS, ENACAL, ENATREL, ENEL, PETRONIC y TELCOR. Estos déficits no fueron compensados por el superávit de ALMA, EAAI y otras empresas públicas. La disminución de la recaudación tributaria fue de 6.1% respecto a 2017, en tanto, la reducción de los ingresos por donaciones al Gobierno Central alcanzó el 33.2%.⁴

³ Ver anexos análisis de entorno y sector, Gráfico de la Tasa inflacionaria 2010-2018, Tabla de las determinantes de la Inflación 2018.

⁴ Ver anexos análisis de entorno y sector, Gráfico del Déficit Fiscal 2010-2018.



En particular los ingresos del gobierno central disminuyeron en 11,094.8 millones de córdobas respecto a lo proyectado en el Programa Económico Financiero (PEF); y en el caso del Instituto Nicaragüense de Seguridad Social (INSS) registro en promedio 818,396 inscritos en la seguridad social lo cual represento una baja de 10.5% con respecto al 2017 que se incrementó en 6.6%, indicando una reducción de 95.8 miles de afiliados al INSS afectando principalmente las siguientes actividades comercio (25.5%), hoteles y restaurantes, construcción, minas, transporte, almacenamiento y comunicación.⁵

La política monetaria del BCN se enfocó en implementar respuestas de políticas oportunas con el objetivo de resguardar la estabilidad financiera y monetaria del país. En este sentido, además de utilizar los instrumentos tradicionales de Operaciones de Mercado Abierto (OMA), se implementó el esquema de Operaciones Monetarias Diarias de Absorción e Inyección de Liquidez. Adicionalmente, el BCN modificó el esquema de Encaje Legal, creó y emitió Títulos de Inversión (TIN), recibió el desembolso de la Línea de Crédito del BCIE para apoyar la gestión de liquidez del BCN y unificó los instrumentos de prestamista de última instancia del BCN, mediante la aprobación de una nueva Línea de Asistencia Financiera (LAF) del BCN. Todo esto permitió que las Al cierre del 2018 las reservas internacionales brutas se ubicaron en 2,261.1 millones de dólares reflejando una estabilidad en los indicadores de cobertura que representaron 2.43 veces la base monetaria y 5.2 veces la importación de mercancías fijas.⁶

Desde el enfoque del ingreso el componente de remuneraciones represento 39.4% del PIB, siendo el de mayor participación; mientras el ingreso generado por las empresas constituida en sociedades represento 31.4%.⁷ En el año 2018, el MITRAB ajustó el salario mínimo en 10.4% para todos los sectores de la economía nacional, y 8.0% para las pequeñas y medianas empresas (PYME).⁸

⁵ Ver anexos análisis de entorno y sector, Gráfico de los Afiliados al INSS por actividad económica 2017-2018.

⁶ Ver anexos análisis de entorno y sector, Gráfico de las Reservas Internacionales Brutas 2010-2018.

⁷ Ver anexos análisis de entorno y sector, Tabla de la estructura del PIB por el enfoque del ingreso 2016-2018.

⁸ Ver anexos análisis de entorno y sector, Gráfico del Salario Mínimo oficial mensual por sector económico 2018.



En lo que respecta a la inversión extranjera directa (IED) con respecto al PIB, se observó una reducción de casi la mitad de ésta, al pasar de 5.6% en 2017 a 2.7% en 2018. La IED neta finalizó el año con un monto de 359.2 millones de dólares, menor en 53.5% respecto a la inversión de 2017 (US\$771.9 millones). Los efectos del contexto sociopolítico sobre la inversión se reflejaron de forma muy rápida, al pasar la IED de 419.2 millones de dólares en el primer trimestre a 64.0 millones de dólares en el segundo trimestre. El impacto se acentuó en el tercer trimestre del año, con flujos netos negativos de 144.2 millones de dólares, no obstante, se observó una leve recuperación en el último trimestre con 20.2 millones de dólares.⁹

El saldo de la Deuda pública en Nicaragua cerró en 6,885.2 millones de dólares en el 2018, un 52,5% del PIB, el monto revela un aumento neto de 398 millones de dólares respecto al 2017 que alcanzó los 6,487.6 millones. 5.949.6 millones corresponden a Deuda Externa Pública y 935.6 millones a la deuda del Gobierno Central y del BCN con el sector privado nacional. La razón del saldo de deuda pública del PIB fue de 52,5%. Las contrataciones del sector público en el 2018 sumaron 831.3 millones con acreedores externos los cuales provinieron en su totalidad de fuentes multilaterales. La deuda externa nicaragüense alcanzó los 11,666.6 millones de dólares en el 2018 lo que equivale al 88.9%.¹⁰

A pesar de la contracción del comercio, y disminución de la actividad económica del país debido a la crisis, situaciones de desempleo han empujado a muchas personas con ideas de negocios a emprender y poner en marcha sus ideas con el propósito de conseguir nuevas fuentes de ingresos y concretar sueños pospuestos.

Adicional a estos hay una proliferación de ferias promovidas por entidades gubernamentales y otras auto promovidas por los mismos emprendedores, promoción de espacios de coworking y cooperación entre microempresas con el propósito de compartir gastos y costos que les permitan promover sus productos, aumentar sus ventas y obtener mayores ingresos.

⁹ Ver anexos análisis de entorno y sector, *Gráfico de la Inversión Extranjera Directa por Sector 2016-2018.*

¹⁰ Ver anexos análisis de entorno y sector, *Gráfico de la Deuda Pública Total 2016-2018.*



Las Pymes juegan un papel extraordinario en la economía nicaragüense ya que aportan entre el 50 o 60 %de las exportaciones del país, según CONIMIPYME. Además, se cuenta con el respaldo de la Ley de Promoción Y Fomento De Las Micro, Pequeña Empresas.

5.1.1.2. Entorno político-legal.

Este plan de negocios estará regido conforme el marco de la ley de Nicaragua, tanto en la constitución de una Sociedad Colectiva de Responsabilidad Limitada, así como en la obtención de los registros, permiso y licencia para poder dicho proyecto. A continuación, se presentan las principales leyes que afectaran la fase de ejecución y operación del proyecto:

- **Ley 698.** “Ley general de los registros público”. La ley nos obliga a inscribirlo como sociedad colectiva con responsabilidad limitada.
- **Ley 185.** Código laboral de Nicaragua. Es un documento donde está plasmada toda ley laboral que regula tanto para colaborador y el empresario.
- **Ley 380. Arto.9 Marcas y Otros.** Es el permiso que le otorga a la exclusividad del anuncio, lema, frase, combinación de palabras, diseño, grabado o cualquier otro medio similar, siempre que sea original y se emplee con el fin de atraer la atención de los consumidores o usuarios sobre un determinado producto, servicio, empresa, establecimiento o local comercial.
- **Ley 432.** General de Bancos y otras Instituciones Financieras. Es la Ley que regula las actividades financieras y de prestación de otros servicios financieros.
- **Ley 822.** Concertación Tributaria y su Reforma.
- **Ley 987** publicada en La Gaceta diario oficial # 41 del 28 de febrero de 2019. Es el consenso alcanzado sobre el sector privado empresarial y los trabajadores. **En lo empresarial se cobra la retención del IR y IVA.**



- **Ley 356.** Ley creadora del Instituto Nicaragüense de seguridad social INSS: es la ley que es obligatorio inscribir los colaboradores de su empresa al seguro social.
- **Ley 40. Ley de Arbitrio del Municipio de Managua.** Tiene como fin establecer el impuesto que establezca el Municipio de Managua (Alcandía).
- **Ley 265.** Ley que establece el auto despacho para la importación, exportación y otro régimen. Son las normas aduaneras de carácter nacional o internacional sobre tratados y acuerdos sobre el material aduanero.
- **Decreto No. 40-94** Ley orgánica del instituto nacional tecnológico (INATEC).

5.1.1.3. Entorno Socio Cultural.

Nicaragua es un país que reúne una combinación única de cualidades socios culturales y retos en materia ambiental, posee una excepcional dotación de recursos naturales y cultivos, sin embargo, hay aumento en las tasas de urbanización, contaminación y sobreutilización de recursos naturales con efectos negativos en el medio ambiente.

A manera general los nicaragüenses no tienen muy arraigado en su cultura el ahorro de recursos y utilización de productos naturales, debido a que ha contado con abundancias en los recursos naturales, y adicional a esto las nuevas generaciones tienden a las culturas importadas en consumos de agroquímicos que son radicales en las plagas pero que son nocivos y perjudiciales para el medio ambiente y al ser humano.

Aun habiendo casos graves de afectación directa en la salud y calidad de vida de los agricultores, trabajadores de la siembra y comunidades aledañas, para citar un ejemplo tenemos el complicado caso de los trabajadores del occidente con el caso del Nemagón y el caso de trabajadores de los distintos ingenios afectados con enfermedades crónicas nefríticas.



Adicional a esto en Nicaragua el Neem ha sido utilizado solamente como planta ornamental, arboles de sombra y como planta para rompevientos, siendo así subutilizadas sus propiedades curativas, insecticida y demás atributos que contiene tanto en su fruto, hojas y tallo. Aunque en nuestra cultura y debido a la situación económica precaria en las comunidades rurales se ha utilizado plantas con fines medicinales, el Neem no ha sido explotado en su máximo potencial.

Debemos tomar que el nicaragüense es poco perceptivo a nuevos productos, debemos tomar en cuenta que ya hay algunos productores de aceite de Neem que están trabajando en la divulgación del producto y sus beneficios en la utilización.

Tenemos como ventaja que se ha estado trabajando a nivel empresarial y a nivel gubernamental en campañas educativas para un mejor uso de los recursos naturales y aprovechamiento correcto y sostenible de los cultivos, evitando al máximo los perjuicios al medio ambiente.

5.1.1.4. Entorno Tecnológico.

La repercusión de la tecnología se manifiesta en grandes beneficios para la sociedad, podría ser la fuerza más importante de nuestro destino en la actualidad siendo su papel principal el crear herramientas de suma importancia para ahorrar tiempo y esfuerzo de trabajo, obteniendo información de manera amplia y satisfactoria con facilidad y acceso para el desempeño de nuestras funciones.

La tecnología hoy en día juega un papel muy importante a menudo que los avances tecnológicos van aumentando así mismo nos vamos actualizando siendo esto un medio por el cual la globalización vaya de la mano y al mismo nivel que la sociedad.

El desarrollo local surge y evoluciona en el contexto de la globalización, como una estrategia local para enfrentar los cambios del modelo económico, lo que conlleva un desarrollo verdaderamente integral como una forma de planeación y actuación de las potencialidades del territorio y aprovechando las bondades naturales que cuenta nuestro país para el cultivo de árboles de Neem y su fácil adaptación a nuestras condiciones ambientales.



A través de nuevas tecnologías con equipos mínimos y software adecuados los agricultores pueden informarse sobre las distintas variables que afectan sus cultivos como temperaturas, humedad, vientos, plagas, etc. Los beneficios de las tecnologías incluyen mayores rendimientos de las cosechas, mejor información para tomar decisiones en manejos de cultivos, reducción de agroquímicos y fertilizantes, aumento en los márgenes de ganancias, reducción en la contaminación causada por actividades agrícolas, etc.

Pero el uso desmedido de estas tecnologías puede resultar perjudicial a los agricultores en general ya que pueden tener efectos adversos en los suelos, disminución del rendimiento de las plantaciones y contaminantes al medio ambiente.

Nicaragua es el país de Centroamérica que menos cambios tecnológicos en agricultura, según un estudio de “La agricultura como motor de desarrollo en América Latina: Retos y Propuestas” del INCAE. Algunos productores no tienen los recursos para comprar tecnología, pero también puede haber una brecha de conocimiento ya que no existe el apoyo suficiente para que los productores conozcan cómo utilizar las nuevas tecnologías disponibles en sus cultivos y no sigan haciendo las cosas de forma tradicional.

Nicaragua depende más de la agricultura que sus países vecinos, la última década la agricultura contribuyó más al PIB en Nicaragua (21%) que sus países vecinos (Guatemala, Salvador y Honduras 13%, Costa Rica 7%).

El aceite de Neem generalmente es elaborado de manera artesanal utilizando morteros para su extracción.

5.1.1.5. Entorno Ambiental.

Para realizar este análisis se tuvieron en cuenta todas las externalidades (positivas y negativas) que influyen en la creación de la empresa, así mismo la ubicación de los bosques de Neem ya existentes en León por familias que los administran para la recolecta de las semillas.



El hecho de generar demanda de las semillas a estas familias impulsara la siembra de más árboles, lo que beneficia el medio ambiente en la generación de oxígeno y poca degradación de los suelos.

El eje principal de la empresa es comercializar Aceite de Neem, determinando así, que tanto la ubicación de la empresa como el proceso de elaboración del producto, no genera daños al Medio Ambiente. Por otra parte, nuestra materia prima se encuentra libre de pesticida o algún otro contaminante, por tal razón su tratamiento o procesamiento, no genera ningún residuo que pueda ocasionar daños ambientales.

En cuanto a la generación de efluentes líquidos generados por la empresa, ésta cuenta con todos los recursos de accesibilidad para evitar cualquier tipo de contaminación, ya que el sector donde estará ubicada la empresa cuenta con todos los servicios de sanidad correspondientes. La creación de la empresa no afecta el área urbanizada, ni provoca daños ambientales a los sectores aledaños a la misma, por el contrario, ésta generará un ambiente de negocio natural y verde orientado al medio ambiente.

5.1.2. Análisis del sector.

5.1.2.1. Análisis de las cinco fuerzas de Porter.

El siguiente cuadro muestra de forma resumida las cinco fuerzas de Porter aplicadas a nuestro plan de negocios, este modelo nos ayuda a identificar el nivel de competencia, y poder desarrollar una estrategia del negocio a emprender. También nos ayuda a comprender la intensidad de la competencia y rivalidad de nuestra empresa, cuan atractiva es en relación a oportunidades de inversión y rentabilidad.

Tabla #1. Análisis de las Fuerzas de Porter.

Fuerza	Intensidad
Amenaza de Nuevos Ingresos.	Baja
Poder de Negociación de los Proveedores.	Media
Poder de Negociación de los Compradores.	Alta
Productos Sustitutos.	Alta
Rivalidad entre los Competidores Existentes.	Baja

Fuente: Elaboración propia.



5.1.2.1.1. Amenaza de Nuevos Ingresos.

En los mercados siempre existen obstáculos diversos que dificultan el ingreso de nuevos productos, marcas o empresas. Por lo que es muy importante tomarlas en consideración al momento de emprender nuevos proyectos para introducirlos al mercado. Estas barreras de entrada detienen aparición de nuevos productos que compitan con el nuestro, protegiendo a los ya instalados y manteniendo la rentabilidad del mercado.

Dos de los factores que se deben estudiar son la competencia y la rentabilidad del mercado. En nuestro país la entrada de nuevos productos extranjeros para el sector del agro tiene algunas barreras legales como impuestos, aranceles, licencias, cuotas, etc. Además, debido a la crisis sociopolítica se han disminuido considerablemente las exoneraciones gubernamentales que antes se daban con mayor regularidad.

En Nicaragua existen algunas políticas de incentivos para la inversión, lo cual facilita la generación de nuevas empresas y productos.

Cabe destacar que en el mercado no existe saturación de empresas que ofrezcan insecticidas orgánicos con beneficios al medio ambiente, la competencia para nuestra empresa es baja y esto hace que sea aún más fácil la entrada de nuestro producto y por tanto de nuevos competidores.

5.1.2.1.2. Poder de Negociación de los Proveedores.

Para los insumos como el terreno para los bosques de Neem se negociará con pobladores y familias de León donde ya existen hectáreas con plantaciones de bosques de Neem para la recolección de semillas de Neem que serán el insumo para nuestro producto terminado.

Se requerirá de un proveedor de los servicios para preparación del Aceite de Neem, para esto requeriremos de un Ingeniero Químico, y dado que el proceso no es complejo, podemos contratar a personal que sea egresado de la Carrera Ingeniería Química (UNI).

Los servicios básicos (agua, luz, internet, telefonía, etc.) serán suministrados por las instituciones gubernamentales y privadas, al igual que proveedores de herramientas y equipos necesarios para el proceso de producción.



Por lo tanto, se puede concluir que el poder de negociación de los proveedores es medio, ya que, en cuanto a la obtención de la materia prima, se negociará con los pobladores de León que se dedican a la siembra de árboles de Neem para la compra de las semillas y que tenga un costo menor a los que ofrecen otros productores.

5.1.2.1.3. Poder de Negociación de los Compradores.

El mercado de los insecticidas está lleno de productos químicos, los consumidores finales están más familiarizados con ellos por costumbre o por la efectividad en la eliminación de plagas, con esto el comprador quien tiene el poder de decisión de que producto adquirir, ejerce presión para que en el mercado haya productos que satisfagan sus necesidades a precios módicos. El poder de negociación con los clientes es alto.

Por lo anterior hemos considerado que los factores que pueden influir en los compradores son efectividad, precios, no contaminación y calidad. Nos hemos enfocado en esto para lograr un grado de diferenciación y lograr satisfacer las expectativas de los clientes.

5.1.2.1.4. Productos Sustitutos.

Si bien es cierto en la sociedad nicaragüense no existe cultura por el uso de productos de origen orgánico, si se está viendo que las noticias del día son las grandes afectaciones al medio ambiente por el uso descontrolado de productos agroquímicos, el aceite de Neem para los cultivos de jardinería, plantas ornamentales viene a dar gran alivio a que no se siga con la misma practica del uso de agroquímicos siendo así un producto que serviría como sustituto de este sector.

5.1.2.1.5. Rivalidad entre los Competidores Existentes.

La actual competencia en el sector de insecticidas se identifica por mejorar la calidad, mejorar rendimientos de cultivos y suelos, evitando hacer relevancia con los efectos sobre el medio ambiente. Las tácticas de marketing utilizadas generalmente son precio, publicidad y servicio especializado para el cliente.



En Nicaragua existen varias empresas que se dedican a la comercialización de agroquímicos e insecticidas como Formunica, Ramac, Profysa, Anifoda, Proagro, considerándose la de mayor presencia y fortaleza en el mercado Ramac. En lo que compete al sector de comercialización del Aceite de Neem tenemos Green Factory, y Fátima Bejarano Lara en Managua.

5.1.2.1.6. Matriz de Oportunidades y Amenazas.

Tabla #2. Matriz de Oportunidades y Amenazas.

Oportunidades	Amenazas
1. Tendencia del mercado por buscar lo ecológico en pro ambiente.	1. Falta de confianza en el producto.
2. Poca competencia en el mercado nacional.	2. Competencia con productos similares y de bajo costos.
3. Hay incentivo para promoción de productos emprendedores por parte de instituciones gubernamentales.	3. Recesión económica por actual situación socio política en nuestro país.
4. Precios de mercado accesibles.	4. Introducción de nuevos competidores directos.
5. Estudios que comprueban que plaguicidas químicos son nocivos para el medio ambiente y el ser humano.	5. Falta de financiamiento para impulsar el proyecto.
	6. Nuevos productos sustitutos.

Fuente: Elaboración propia.

5.2. Investigación de mercado.

5.2.1. Informe de investigación.

5.2.1.1. Antecedentes del Problema.

El presente trabajo investigativo se originó con la idea de crear un plan de negocio para nuestra culminación de estudios. Esta idea surgió a partir de una lluvia de ideas y con la decisión de llevar a cabo un plan que generar renta para los inversores del plan de negocio, brindada soluciones al área del agro y que esta sea en pro del medio ambiente.

Las plagas de insectos desde siempre han sido un efecto negativo en los cultivos y jardines, muchas soluciones que el mundo de la investigación y la química proponen son dañinas para el ser humano y el medio ambiente.



Por esto decidimos llevar a cabo el plan de producción y comercialización plaguicida a base de aceite de Neem para combatir las plagas en los cultivos, viveros, huertos, etc.

Cuando la revolución verde, con sus agresivos y cortoplacistas métodos de producción agrícola se extendió por todo el ancho mundo, se tenía un muy mal concepto de los insectos. Los campesinos, que diariamente trabajan la tierra con sus propias manos, sabían que no todos los insectos son perjudiciales. Realmente, casi ninguno lo es: apenas el 5% de los insectos son dañinos para las plantas y las destruyen, comiéndoselas. Los demás, les son beneficiosos o son inoocuos. A la larga, todos los insectos, aun esos dañinos, resultan beneficiosos cuando mueren, porque fertilizan la tierra en la que caen.

Pero los técnicos, que todo lo que sabían del campo lo habían aprendido en bibliotecas, laboratorios o parcelas experimentales, impusieron sus criterios. Y la Revolución Verde avanzó, acompañada de ingentes volúmenes de insecticidas, pesticidas y plaguicidas, los que, a pesar de sus dañinos venenos, son hasta el día de hoy un suculeto negocio para las transnacionales químicas.

Los insecticidas químicos son una calamidad en varios sentidos. Reducen las poblaciones de insectos, todos-dañinos o no, de forma drástica. Los que resisten sus efectos por alguna razón, sólo ese 5% de los dañinos logran desarrollar resistencia a los químicos, se tornan más fuertes, más voraces y sin competidores, se multiplican muy por encima de lo que es normal en su especie. Años y años de uso indiscriminado de químicos han creado un fuerte círculo vicioso: los insecticidas tienen que tener venenos más y más concentrados - más destructivos - para superar las resistencias de las plagas y éstas, a su vez se adaptan, resisten más y se vuelven también más destructivas.

Es evidente que la agricultura necesita de mecanismos para controlar los insectos dañinos. Lo bueno sería un insecticida selectivo: que sólo afectase a los insectos que se comen los cultivos. Mejor aún sería que ese insecticida los afectase de tal forma que no hicieran daño a los cultivos, pero que pudiesen permanecer en ellos para abonar la tierra después de muertos. Y el colmo de la perfección sería que ese insecticida fuese inofensivo para el ser humano, para los animales domésticos, para las plantas y sus frutos, para el aire y el agua.



Ningún laboratorio lo ha logrado. Pero la Naturaleza sí ha creado para beneficio del ser humano, que tan mal la trata, un árbol del que puede obtenerse un insecticida que cumple todas estas tareas sin causar ningún inconveniente: el Neem.

El neem conocido en Nicaragua por su pronunciación inglesa: Neem es un árbol de unos cuatro o cinco metros de altura, con hojas pequeñas de color verde intenso y frutos arracimados de forma cónica y de color amarillo, que destacan entre el follaje. Por su belleza y originalidad podría servir como planta ornamental en cualquier jardín. Procede de la India, su nombre científico es *Azadirachta indica* y pertenece a la familia de las Meliáceas. Como casi todos los árboles originarios de la India que hoy son conocidos en todo el mundo, el Neem pudo llegar tan lejos gracias a la extensión del Imperio Británico y a la movilidad de los ejércitos que lo sostenían.

Sin embargo, el Neem no llegó a Nicaragua por la vía militar. En 1975, un grupo de estudiosos británicos trajeron el árbol con fines científicos, para estudiar su adaptabilidad a nuestro medio, y sembraron pequeñas parcelas experimentales. Las abandonaron en 1979, tras el triunfo revolucionario, pero el recién creado Instituto de Recursos Naturales y del Ambiente (IRENA), las retomó de inmediato.

Los experimentos continuaron y se llegó a la conclusión de que el neem se adaptaba a Nicaragua con buenos resultados. Soporta la sequía, ayuda a controlar la erosión de los suelos, da buena sombra y es capaz de crear un microclima de frescura y verdor en zonas especialmente secas y áridas. Sus hojas, al caer, se descomponen y ayudan a recuperar hasta los suelos más degradados.

5.2.1.2. Definición del Problema.

¿La población compraría aceite de Neem como insecticida orgánico para combatir las plagas en los cultivos jardines y viveros?

5.2.1.3. Justificación del Problema.

El neem es todo él insecticida. La sustancia activa se encuentra presente en todo el árbol, pero se concentra en las semillas. El insecticida que produce el neem es muy complejo y actúa simultáneamente en tres direcciones contra los insectos dañinos, los que devoran los cultivos: es repelente, es fagodeterrente y ataca el sistema hormonal del insecto.



Como repelente, el neem ahuyenta algunos insectos. Pero ésta no es su función más importante.

El neem es también fagodeterrente: detiene el crecimiento de los insectos dañinos. Las plantas tratadas con insecticidas de neem pueden ser comidas por esos insectos y hasta parece que el nuevo aliño hace que las encuentren aún más sabrosas. Pero al llegar a cierto punto de ingestión, el insecto, todavía en su etapa de voraz larva, empieza a comer cada vez menos, hasta que deja de comer y muere, sin alcanzar la madurez sexual. El daño causado al cultivo por los insectos que alcanzaron a comer puede considerarse una inversión para ir reduciendo la plaga en sucesivas generaciones.

La tercera y más interesante forma de acción del insecticida es su ataque al sistema hormonal del insecto dañino. Este vive su vida tranquilamente, se desarrolla perfectamente en todas sus etapas y, aparentemente, nada le pasa. Los problemas comienzan a la hora de aparearse. Simplemente, no puede. Pequeñas malformaciones físicas se lo impiden: un ala que no creció en su sitio, una pata más larga o más corta, falta de apetito sexual, esterilidad. Y al no haber apareamiento, tampoco hay crías. Y la población de insectos dañinos se va reduciendo en cada generación.

El principio activo del neem es la azadirachtina, cuya composición química es tan compleja que los laboratorios químicos más sofisticados no han logrado aún sintetizarla artificialmente, aunque realizan investigaciones desde hace varios años.

Nuestra empresa tendrá la ventaja de elaborar un producto orgánico debido a que la mayoría de grandes empresas utilizan productos químicos para la elaboración de insecticidas, lo cual no es beneficioso para los cultivos.

Para nuestro negocio la materia prima es de fácil adquisición y abastecimiento. Además, las máquinas y herramientas a utilizar se pueden encontrar en cualquier distribuidora de maquinaria agropecuaria del país, siendo estas de fácil manejo, siempre y cuando se usen con responsabilidad, es decir, que cumplan con las medidas de protección personal.



Por otra parte, el principal inconveniente que presenta nuestra empresa es la falta de información acerca de los beneficios del aceite de Neem, debido a que la mayoría de la población desconoce el manejo y uso de este producto, lo que nos conlleva a realizar una investigación de campo en el cual se aplicara el instrumento de la encuesta con la finalidad de obtener las diferentes opiniones de las personas y recopilar información complementaria que nos permita plantear las estrategias más adecuadas para alcanzar una óptima comercialización del producto, así mismo analizando los diversos factores de la demanda del producto: Gustos y preferencias, Calidad, Precios, Ubicación y Publicidad.

5.2.1.4. Necesidades de la Información.

Para esta investigación será necesario determinar la información necesaria que nos permita tomar decisiones acertadas con respecto a la creación y ejecución del negocio. A continuación, se presentan los puntos clave que fundamentaran a la investigación.

- Gustos y preferencias de los compradores.
- Disposición de los clientes para comprar aceite de neem elaborado por la nueva empresa.
- Presentación demandada del producto.
- Frecuencia de adquisición del producto.
- Precio adecuado de este producto para la población objetivo.
- Donde le gustaría adquirir este producto.
- Medios publicitarios de mayor difusión y aceptación para la promoción del producto.

5.2.1.5. Objetivos de la Investigación.

5.2.1.5.1. Objetivo General.

1. Realizar un estudio de mercado con el propósito de conocer la viabilidad de la elaboración y la aceptación del mercado para comercializar insecticida a base de aceite de Neem.



5.2.1.5.2. Objetivos Específicos.

1. Identificar las características sociodemográficas de los potenciales compradores.
2. Caracterizar los gustos y preferencia de los potenciales compradores.
3. Indagar cuánto estarían dispuestos a pagar por el insecticida a base de aceite de Neem.
4. Conocer los precios de los insecticidas en el mercado.
5. Identificar la frecuencia en la que podrían adquirir el insecticida a base de aceite de Neem.
6. Establecer donde les gustaría adquirir el insecticida a base de aceite de Neem.
7. Conocer el principal medio de comunicación donde los potenciales compradores les gustaría obtener publicidad.
8. Conocer el principal tipo de promoción que desean los potenciales compradores.

5.2.2. Metodología.

5.2.2.1. Tipo de investigación.

Investigación exploratoria.

El hecho de que existe muy poca información documentada acerca de negocios que se dedican a la elaboración y comercialización de insecticidas a base de aceite de Neem, por lo cual utilizaremos una investigación exploratoria ya que se considera como el primer acercamiento científico a un problema, y se utiliza cuando éste aún no ha sido abordado o no ha sido suficientemente estudiado y las condiciones existentes no son aún determinantes.

Investigación descriptiva.

Debido a que indica lo que está ocurriendo en un momento dado, se trata de estudios formales y estructurados, de esta manera podemos determinar la percepción de los consumidores con mayor confiabilidad, identificando características importantes como frecuencia de compra, uso, impacto y presupuesto destinado para la compra. Así mismo permite, detectar e interpretar los diferentes factores que inciden en el comportamiento del consumidor.



Por lo anterior se utiliza una indagación cuantitativa para la recolección de datos por medio del diseño de la encuesta la cual contiene variables cualitativas y cuantitativas, para su posterior tabulación y análisis de la información.

5.2.2.2. Fuentes de Datos.

Para la elaboración de la presente investigación se realizará un estudio del tipo Exploratoria y Descriptiva concluyente, el cual permitirá recopilar la información necesaria para la toma de decisión en cuanto al análisis de estudio a realizar.

La fuente de datos utilizada fue tanto primaria como secundaria, primaria porque se realizó encuesta a los pobladores de El Crucero para su posterior análisis, y secundaria porque se seleccionó información de las instituciones y estadísticas.

Investigación Exploratoria.

En esta etapa de la investigación se hizo uso de las fuentes secundarias, en este caso instituciones gubernamentales y no gubernamentales que estaban vinculadas de alguna manera con la apertura del negocio. En estas instituciones vamos a informarnos sobre los requerimientos para registrar la empresa, permisos y licencias para operar, normas de procedimiento y de producción, etc.

- Ministerio de Fomento, Industria y Comercio (MIFIC).
- Ministerio de la Salud (MINSA).
- Alcaldía de Managua (ALMA).
- Registro Público de la Propiedad y Mercantil.
- Banco Central de Nicaragua (BCN).
- Instituto Nacional de Información de Desarrollo (INIDE)

De igual manera se buscará en el internet todos los artículos sobre las empresas ya establecidas que elaboran insecticida a base de aceite de Neem, también los proveedores de los insumos a utilizar en la elaboración de este producto.



Investigación Descriptiva.

El enfoque de la investigación es cuantitativo, en el cual se utilizará como fuente primaria la encuesta como herramienta para recolección de datos, cuyos resultados serán cuantificados y representados en tablas y gráficos para su respectivo análisis.

Dicho instrumento se estructura de manera lógica para que recolecta de la información sea de una manera sencilla, entendible y no tome demasiado tiempo al momento de aplicarse.

5.2.2.3. Universo y muestra.

5.2.2.3.1. Universo.

Nuestro universo es de 1,361 personas que pertenecen a la población económicamente activa de la zona urbana del municipio del crucero departamento de Managua (INIDE, 2005).¹¹

El Universo o Población de nuestro estudio de mercado va dirigido a los pobladores que adquieran y gusten de nuestro producto, siendo como base fuerte la compra y servicios de fumigación resaltando nuestro sujeto de interés el consumo de la población.

5.2.2.3.2. Tamaño de la muestra.

Para el diseño de la muestra se utilizará un muestreo de tipo probabilístico utilizando el muestreo aleatorio simple por estratos.

Para establecer el tamaño de la muestra se tomó como base el número de habitantes de diferentes sexos pertenecientes a la PEA del Municipio del Crucero, tomados en el último censo poblacional 2005 y que según el INIDE corresponde a la siguiente tabla.

Tabla #3. Estratificación de la muestra.

Zona Urbana del municipio del crucero.	PEA Hombres	PEA Mujer	Total	Muestra por estratos.
Barrio Las nubes	27	12	39	4
Barrio Juan José Quezada	193	120	313	35
Barrio Luis Alfonso Velázquez	218	123	341	38
Barrio Edgar Lang	139	80	219	25
Barrio Jonathan González	56	30	86	10
El chorizo	111	50	161	18
Nuevo	137	65	202	23
Total	881	480	1361	153

Fuente: Elaboración propia.



Para el cálculo de la muestra se utilizó la siguiente fórmula:

$$\frac{N * Z * p * q}{(N - 1)e^2 + Z^2 * p * q}$$

¹¹ Ver anexos para el cálculo de la muestra.

Dónde:

$Z =$ Nivel de confianza 95%, expresado en desviaciones 1,96

$N =$ Tamaño de la población = 1361 habitantes

$P =$ Probabilidad que compren el aceite de Neem = 50% = 0.5

$Q =$ Probabilidad de que no compre aceite de Neem = 50% = 0.5

$E =$ Error estimado 5% = 0.05

Sustituyendo los datos en la fórmula se obtuvo la siguiente muestra.

$$n = \frac{(1361)(1.96)(0.5)(0.5)}{(1361 - 1)(0.05)^2 + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5} = \frac{666.89}{4.3604} = 152.94 \cong 153 \text{ habitantes}$$

De acuerdo al cálculo de la muestra aplicaremos un total de 153 encuestas en los 7 barrios que pertenecen a la zona urbana del municipio del Crucero.

5.2.2.4. Validación, Evaluación y Trabajo de campo.

Habiendo obtenido el tamaño de la muestra a encuestar para conocer la viabilidad de la elaboración y la aceptación del mercado para comercializar insecticida a base de aceite de Neem, procedimos a aplicar el instrumento de recolección de datos, en este caso la encuesta, la cual consta de 25 preguntas cerradas dicotómicas y de selección múltiple, para obtener los datos demográficos, económicos, hábitos de compras y motivaciones del cliente potencial para realizar la compra.



El instrumento se dividió en 3 secciones, que a continuación se detalla:

- Datos generales.

Esta parte es para recopilar las características sociodemográficas y el nivel de ingreso de los encuestados, la cual está compuesta por 6 preguntas, que van desde la V1.1 a la V1.6.

- Caracterización del consumidor.

En este acápite se recolecta la información de los conocimientos, hábitos y preferencias del encuestado, la cual se compone de 16 preguntas, que van desde la V2.1 a la V2.8.

- Promoción y publicidad.

Finalmente, en esta sección queremos indagar el tipo de publicidad, medio de comunicación y promoción por la que desearían recibir información los encuestados por parte de nuestro plan de negocios, la cual se compone de 3 preguntas, que van desde la V3.1 a la V3.3.

5.2.2.5. Criterios de inclusión y exclusión.

5.2.2.5.1. Criterios de inclusión.

- ✓ Personas que residan en la zona urbana del municipio del Crucero.
- ✓ Personas mayores de 18 años.
- ✓ Personas que pertenezcan a la población económicamente activa.

5.2.2.5.2. Criterios de exclusión.

- ✓ Personas que no residan en la zona urbana del municipio del Crucero.
- ✓ Personas menores de 18 años.
- ✓ Personas que no pertenezcan a la población económicamente activa.

5.2.2.6. Metodología de la recolección de la información.

Se tomó la decisión que, de los 5 integrantes, 4 realizaran el levantamiento de la información y 1 integrante la digitara, por lo tanto 3 encuestadores realizaron 38 encuestas y 1 encuestador le correspondieron 39 encuestas, distribuidas en los 7 barrios del municipio del crucero.



Antes de comenzar la aplicación de las encuestas el entrevistador se presentaba como estudiante que cursa el Taller de plan de negocios en la Universidad Politécnica de Nicaragua, luego se procedía a explicar el objetivo de la encuesta.

Al encuestado se le expresaba que todos los datos obtenidos eran confidenciales y que de ninguna manera el responder estas preguntas iba a poner en peligro su persona.

Cuando el entrevistado tenía alguna duda o no comprendía completamente la pregunta se le explicaba brevemente el contexto de la pregunta para que la persona respondiera lo más objetivamente posible.

Finalizada la encuesta se procedió a juntarlas para su digitación, análisis e interpretación de los datos.

5.2.2.7. Procesamiento de la Información y Análisis de los Datos.

Para el procesamiento de la información estadística nos apoyamos en el programa informático IBM SPSS Statistics, el cual nos sirvió de herramienta para interpretar los resultados obtenidos de las encuestas. Así mismo usamos los programas de Word y Excel para la realización del presente documento de investigación.

5.2.3. Análisis de resultados.

A través de la investigación de mercado, obtuvimos resultados valiosos para la elaboración de nuestro plan de negocio. Estos resultados indican los hallazgos más importantes de la investigación, teniendo en cuenta la demanda potencial del producto que ofreceremos al mercado, de acuerdo a esto, podemos apreciar que hubo gran aceptación de las personas en adquirir nuestro producto a continuación, se detallan los resultados más relevantes.

Con respecto al género de los encuestados se obtuvo un 54.9% son del sexo Masculino y el 45.1% son del sexo. Un 37.3% de los encuestados se encuentran entre las edades de 29 y 39 años. El 27.5% de los encuestados tienen aprobada la secundaria. El 84.3% de los encuestados están laborando actualmente. El 39.9% de los encuestados tienen un ingreso de C\$6,001 a C\$10,000 córdobas.¹²



Un 86.9% (equivalente a 133 personas) de los encuestados poseen conocimiento en mantenimiento de plantaciones, de estos un 40.6% es en cultivos. (Ver el gráfico #1) Un 33.08% tienen conocimiento en plantaciones de café y ornamentales, respectivamente.¹²

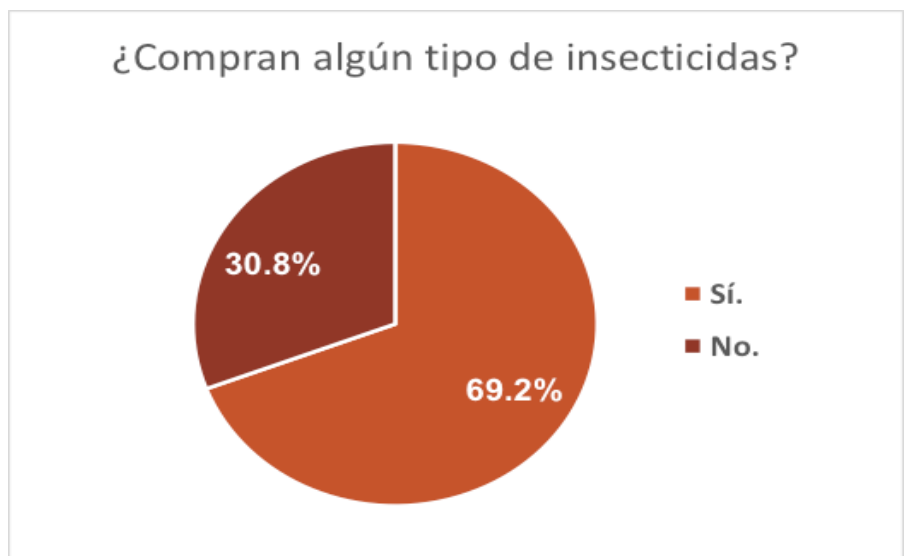
Gráfico #1.



Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.

De las 133 personas que poseen conocimiento en mantenimiento de plantaciones, un 69.2% (equivalente a 92 personas) de los encuestados compran insecticidas y 30.8% (equivalente a 41 personas) no compran insecticidas (Ver el gráfico #2).¹²

Gráfico #2.



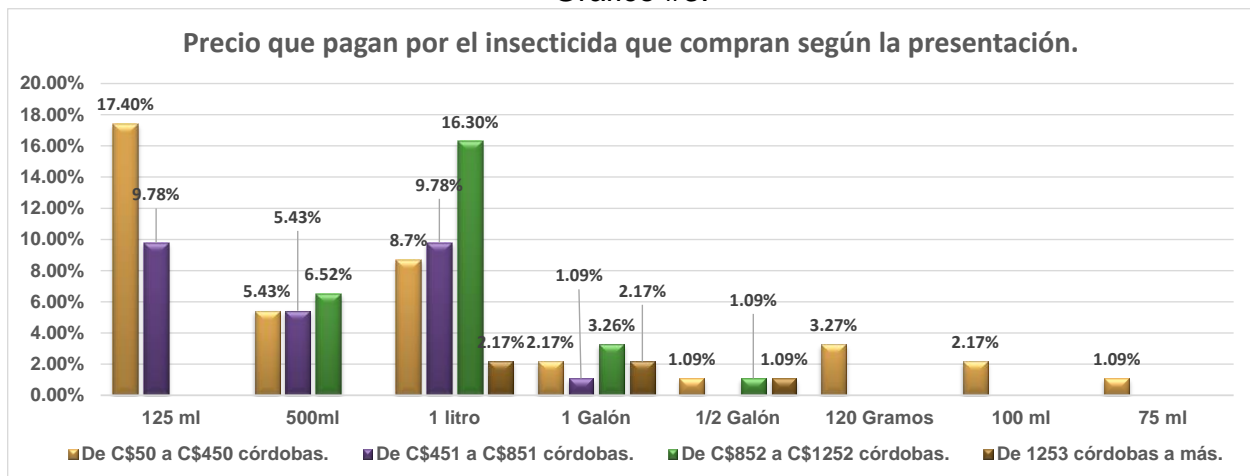
Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero

¹² Ver Anexos tablas y gráficos de la encuesta.



De las 92 personas que compran insecticidas un 85.9% usan del químico, un 17.4% compran de la presentación de 125 ml y pagan entre C\$50.00 a C\$450.00 córdobas, seguido de un 16.3% que compran la presentación de 1 litro y pagan entre C\$852.00 a C\$1, 252.00 córdobas, (Ver el gráfico #3).¹²

Gráfico #3.



Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.

De las 41 personas que no compran insecticida, la razón principal por la cual no adquieren algún tipo de insecticida es por falta de presupuesto en la economía del hogar con un 58.5%.¹²

De las 133 personas que poseen conocimiento en mantenimiento de plantaciones, el porcentaje que están dispuesto a comprar algún tipo de insecticida para mejorar la calidad y el mantenimiento de sus plantas es de 50% con un 39.8%.¹²

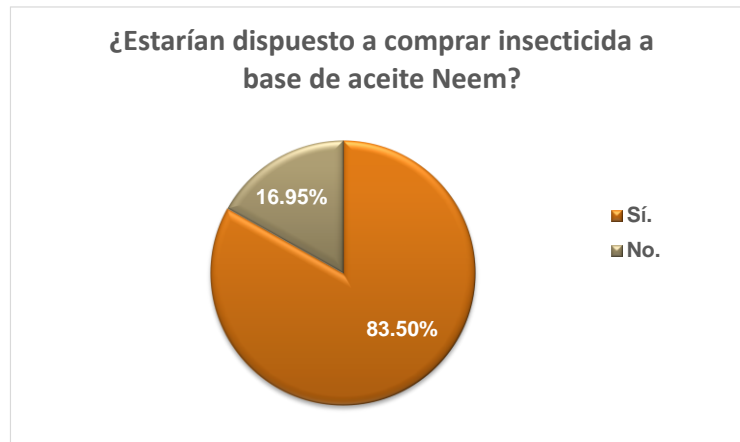
De las 133 personas que poseen conocimiento en mantenimiento de plantaciones, un 91% estarían dispuesto/a en comprar un insecticida a base de componentes orgánicos, un 43.6% no tienen ningún conocimiento acerca de las propiedades y uso del aceite de Neem como insecticida para el mantenimiento de las plantas, un 83.5% (equivalente a 111 personas) estarían dispuestas a comprar insecticida a base de aceite Neem.¹²

De las 111 personas que estarían dispuestas a comprar insecticida a base de aceite Neem. Un 54.05% comprarían la presentación de 125 ml, seguido de un 33.33% comprarían la presentación de 1 litro. Un 54.06% (equivalente a 60 personas) estarían



dispuesto a pagar C\$170.00 córdobas por la presentación de 125 ml, un 68.47% (equivalente a 76 personas) estarían dispuesto a pagar C\$500.00 córdobas por la presentación de 500 ml y un 71.17% (equivalente a 79 personas) estarían dispuesto a pagar C\$950.00 córdobas por la presentación de 1 litro. Un 54.06% estaría dispuesto a comprar el aceite de Neem mensualmente.¹²

Gráfico #4.



Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.

De las 111 personas que estarían dispuestas a comprar insecticida a base de aceite Neem, les gustaría comprar el aceite de Neem en mercado popular con 56.76%, seguido de tienda física con un 47.75%. Un 58.56% les gustaría tener información de la venta del aceite de Neem a través de televisión y un 77.48% dijeron que descuentos el tipo de promoción que conocen.¹²

¹² Ver Anexos tablas y gráficos de la encuesta.

5.3. Decisiones estratégicas de marketing.

5.3.1. Descripción del producto.

Producto 1: HerbaNeem – Aceite de Neem.

El árbol de Neem contiene muchos ingredientes activos, entre los que destacan los terpenos, que son compuestos orgánicos aromáticos y volátiles.



También posee derivados que afectan a los insectos, puesto que sus moléculas son semejantes a las ecdisomas de los insectos. Las ecdisomas son hormonas que controlan los procesos de metamorfosis de ciertos insectos.

Entre los componentes que posee el aceite de Neem y que más contribuye la función insecticida encontramos:

- Azadirona, Nimbolina y Vepinina: presentes en el aceite que se extrae de las semillas.
- Amorastaitina y Vilasinina: presente en las hojas.
- Geduninina: Se encuentra en el aceite de las semillas y de la corteza.
- Nimbina y Salanina: En las hojas y las semillas.

Estos componentes afectan el sistema de los insectos y bloquea el correcto funcionamiento de sus hormonas reales, provocando que los insectos dejen de realizar funciones básicas como comer, aparearse o poner huevos.

Algunos insectos, incluso, olvidan cómo volar y las larvas no se mudan de una planta a otra.

El aceite de Neem va mermando la población de insectos hasta que, finalmente, desaparecen. Su efectividad varía con respecto a la especie, pues funciona distinto con cada insecto. El aceite de Neem contiene tantas sustancias activas, y cada una afecta a diferentes especies de insecto.

Por otro lado, el aceite de Neem no daña los insectos beneficiosos, sino a aquellos que constituyen un verdadero problema en los cultivos.

El aceite de Neem está compuesto de triglicéridos y de una importante cantidad de compuestos triterpenoides, que son los responsables de su sabor amargo. Además de muchos tipos de ácidos grasos.

Es repelido por el agua, por lo que requiere ser formulado con surfactantes apropiados para poder mezclarse. Esta propiedad hidrófoba es bastante útil cuando se utiliza como repelente de insectos en cultivos al aire libre, ya que no se desprende de las hojas fácilmente, mucho menos con la presencia de lluvias.



HerbaNeem estará compuesto de Aceite de Neem 95% y Emulsificantes 5%. La única precaución es que, aunque el producto no es tóxico está formulado con emulsificante no digerible.

Propiedades físicas y químicas: Es un líquido de color blanco a café, con olor ligero a ajo y sabor amargo. Su punto de fusión es igual a 12.7 °C y su punto de ebullición a 200 °C. Tiene una densidad relativa de 0.981. Es ligeramente soluble en agua.

Nuestro producto es del tipo Producto de Consumo, ya que este podrá ser adquirido para ser utilizado en hogares para jardines propios, también para negocios como fincas, haciendas de cultivos, o para jardines de empresas. Se considera un bien de compra comparada, un producto tangible, ya que el consumidor puede comparar la calidad, precio y la presentación en varias tiendas antes de comprar.

La presentación del producto según resultados de la encuesta es en presentación de 125 ml y de 1 litro. Hemos diseñado lo siguiente:



Fuente: Elaboración propia.



Fuente: Elaboración propia.

Definición de la marca.

Al definir la marca de nuestro producto elegimos combinar dos palabras que sugieren una descripción del producto en sí y su funcionamiento. Por esto elegimos utilizar las siguientes palabras:

Herba parte de la palabra herbal, haciendo referencia a la medicina herbal donde se utilizan flores, frutos, raíces, corteza, arbustos y semillas.

Neem que es el nombre del árbol del cual obtenemos nuestra materia prima.



Al mezclar estas obtuvimos nuestra marca **HerbaNeem**, la cual estará representada por unas hojas de Neem en gama policromática combinando verde claro con verde oscuro entrelazadas formando una espiral, haciendo referencia al infinito.

Nuestro isotipo.



Fuente: Elaboración propia.

Se creó la marca en gama policromática utilizando:

- ✓ **Verde claro y verde oscuro:** es un color relajante y refrescante que induce a quién lo contempla sensaciones de serenidad y armonía. Está íntimamente relacionado con todo lo natural, simbolizando también la vida, la fertilidad y la buena salud.
- ✓ **Negro:** El negro representa poder, valentía, elegancia, sobriedad. En el caso de una empresa podría transmitir un mensaje de seriedad. En cuanto al marketing algunas empresas lo utilizan para enviar un mensaje de exclusividad, de estatus, de alta calidad, y también para añadir un toque de misterio.

Nuestro Logotipo es:

HerbaNeem
Aceite de Neem

Fuente: Elaboración propia.

Uniendo nuestro logotipo e isotipo obtuvimos nuestro isologo.



Fuente: Elaboración propia.



Nivel del producto.

Nuestro producto es un bien básico ya que cubre la necesidad de controlar plagas, también es un bien real ya que es tangible, podremos destacar su pureza y efectividad, y también es un producto aumentado ya que además de contribuir al control y eliminación de plagas no tiene daños colaterales con el medio ambiente y los cultivos.

Producto 2: ResiNeem – Torta de Neem.

La torta de Neem, subproducto del proceso de elaboración de aceite de Neem, el cual se obtiene de moler la semilla y escurrir el aceite. La torta queda después de que se extrajo el aceite. Este producto se puede aplicar disuelto en agua o en seco, dependiendo de la clase de cultivo y del objetivo que se persigue. Para su aplicación es recomendable mezclarlo con la cascarilla molida, aunque también puede utilizarse arena o aserrín.

Definición de la marca.

Su nombre comercial será **ResiNeem** la cual proviene de la combinación de estas dos palabras:

Resi: de la palabra residuo.

Neem haciendo referencia a la materia prima el Neem.

Nuestro Isotipo será siempre el mismo, dado que el origen de nuestra materia prima es la misma:



Fuente: Elaboración propia.

Adicional agregamos la marca en gama policromática utilizando verde claro, verde oscuro y negro.



Nuestro Logotipo es:

ResiNeem
Torta de Neem

Fuente: Elaboración propia.

Uniendo nuestro logotipo e isotipo obtuvimos nuestro Isologo



Fuente: Elaboración propia.

La presentación del producto será en bolsas de 1 kg, su diseño está preparado para evitar pérdidas del contenido. Empaque plástico sellado herméticamente Hemos diseñado lo siguiente:



Fuente: Elaboración propia.

Nivel del producto.

Nuestro producto es un bien básico ya que cubre la necesidad de controlar plagas, también es un bien Real ya que es tangible, podremos destacar su pureza y efectividad, y también



es un producto aumentado ya que además de contribuir al control y eliminación de plagas no tiene daños colaterales con el medio ambiente y los cultivos.

Mezcla de Producto.

Tabla #4. Mezcla del producto.

Medidas	Amplitud de la Mezcla del Producto	
	Insecticida- Aceite de Neem	Insecticida - Torta de Neem
Longitud de Línea2 de Productos	HerbaNeem 125 ML	Bolsitas de 1 Kg.
	HerbaNeem 1 Litro	

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la consistencia de nuestra mezcla de productos podemos decir que es muy consistente ya que ambas líneas de productos tienen fines de uso agrícola y utilizados para repeler plagas, el segundo es un residuo del proceso productivo del otro y su canal de distribución será el mismo.

Ciclo de Vida del producto.

El ciclo de vida del producto es el conjunto de etapas del producto desde su introducción hasta su retirada del mercado. Haciendo esta esquematización podremos identificar factores que afectan a la evolución y la demanda de los productos, así como la duración de cada una de las fases, y con esto poder adaptar los productos a las nuevas necesidades de los consumidores y condiciones del mercado. El ciclo cuenta con cuatro etapas:



1. Introducción: Es la etapa de lanzamiento del producto al mercado, generalmente las ganancias son nulas, ya que en esta etapa se realizan grandes inversiones para lograr el desarrollo del producto y llevar a cabo grandes campañas publicitarias

En esta etapa tendremos mucha inversión en activo fijo, contratación de personal, tramites de legalización, además debemos lograr una profunda comprensión de cómo se comporta el mercado y lo que el cliente busca satisfacer.

2. Crecimiento: El producto se posiciona en el segmento definido, y comienza a ser aceptado por los consumidores. Esto provoca que las ventas y por tanto los beneficios vayan aumentando.

En esta etapa las ventas deben incrementar, los clientes siguen comprando HerbaNeem y ResiNeem. Se enfocarán los esfuerzos de promoción en atraer a los clientes aun indecisos y seguir educando a los clientes. Por la experiencia adquirida en la fabricación, la productividad debe mejorar. La empresa empieza a mejorar la calidad y puede introducir nuevas presentaciones, o agregar servicios complementarios, agrandar su línea de productos a base del Neem. Se diversifican los canales de distribución para tener más participación en el mercado.

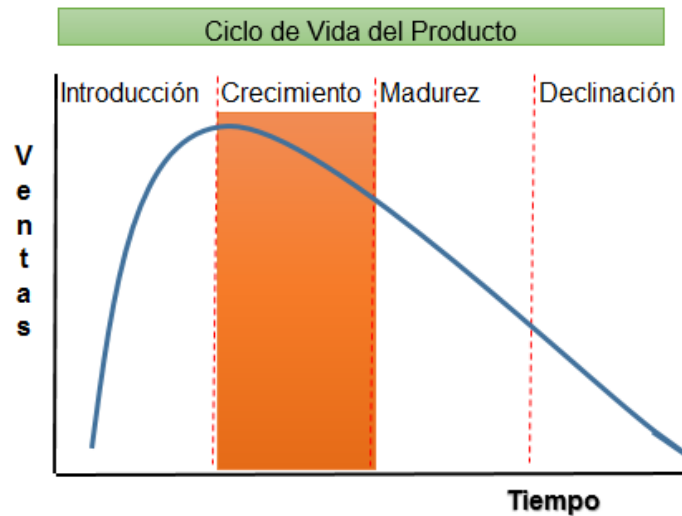
3. La madurez: El producto ha alcanzado la cima en cuanto a cuota de mercado, es un periodo donde disminuye el crecimiento de las ventas, porque el producto ya ganó la aceptación de la mayoría de los compradores potenciales. El nivel de utilidades se estanca o incluso disminuye a causa de los crecientes gastos de marketing para mantener el producto frente a la competencia.

La capacidad que ha creado la empresa para comercializar sus productos incentiva la competencia. La empresa debe invertir en investigación y desarrollo de nuevas opciones para crear mejores versiones del producto.

4. Declive: Las ventas comienzan a disminuir gradualmente debido a que el producto ha sido sustituido por otras opciones más atractivas para los consumidores.



Grafico #5. Ciclo de Vida del Producto.



Fuente: Elaboración propia.

Los beneficios pueden convertirse en pérdidas y, por tanto, que el producto deje de ser rentable para la empresa, si no se toman las medidas necesarias.

En esta etapa es difícil una reanimación de HerbaNeem y ResiNeem, se venden muy poco, dejan de fabricarse o se retiran por completo de las ventas. Esto sucede por el cambio en los gustos y preferencias de los clientes, y en nuestro caso podría ser por mutaciones de plagas.

En toda empresa debe haber actitud innovadora, con tendencias de adaptación a las distintas situaciones y percances o se verán en peligro de desaparecer del mercado. No importa qué tan exitosa sea la línea actual de productos, la empresa debe administrar con habilidad los ciclos de vida de los productos existentes para su éxito futuro. Y para crecer, debe desarrollar un flujo continuo de productos nuevos que proporcionen nuevo valor a los clientes.

5.3.2. Análisis de la competencia.

La industria de agroquímicos no solo depende de las necesidades, gustos o preferencias de los consumidores, sino también tiene alta dependencia de la evolución de la actividad agrícola. Por esto su demanda se ve afectada por diversos elementos como: el factor climático, el comportamiento de los mercados nacionales e internacionales y las políticas gubernamentales de promoción de cultivos.



Como competencia directa tenemos los productores y distribuidores de Aceite de Neem en país entre ellos tenemos:

Tabla #5. Análisis de la competencia Directa.

Competencia	Descripción del producto	Precio	Plaza	Promoción	Distribución
Competencia directa					
GREEN FACTORY	Aceite de Neem para distintas plagas en cultivos y jardines	C\$950 - Litro C\$150 -125 ml.	Monseñor Lezcano, de la Estatua de Montoya 2 cuadras y media al Lago	No aplica	Canal Directo y detallista
FATIMA BEJARANO	Aceite de Neem para eliminar todo tipo de plagas	C\$950 - Litro C\$150 -125 ml.	Linda Vista	No aplica	Ventas en Línea / Canal Directo

Fuente: Elaboración propia.

Tabla #6. Análisis de la competencia Indirecta.

Competencia	Descripción del producto	Precio	Plaza	Promoción	Distribución
Competencia indirecta					
AGROMESA (Agropecuaria Meneses S.A.)	Industria química, minerales básicos, medicamentos para animales y productos de cuidado personal	Alto	Km 7.5 Carretera Panamericana Sur	No aplica	Canal Mayorista, detallista y directo
RAMAC	Insecticidas químicos para todo tipo de cultivos.	Alto	De la rotonda Santo Domingo 50 vrs al este. Edificio Ramac	No aplica	Canal Mayorista, detallista y directo
FORMUNICA	Manejo y control de malezas y plagas.	Alto	Esquina Norte de Canal 2 1 cuadra y media al norte, 1 c al este	No aplica	Canal Mayorista, detallista y directo
CISA AGRO	Agroquímicos, fertilizantes, maquinaria agrícola	Alto	Carretera a Masaya, km 4.5 Edificio Casa Pellas, sucursales varias	No aplica	Canal Mayorista, detallista y directo
SAGSA DISAGRO	Insumos agrícolas y la agroindustria, fertilizantes agrícolas, productos para protección de cultivos, productos para la nutrición animal, maquinaria y equipo agrícola y agroindustrial.	Alto	Paso a desnivel de Portezuelo 300 metros al lago, Managua, sucursales varias en todo el país	No aplica	Canal Mayorista, detallista y directo
Insecticidas San Cristóbal	Agroquímicos, insecticidas y rodenticidas	Alto	Barrio Monserrat, contiguo al Maxipali, Chinandega	No aplica	Canal Mayorista, detallista y directo
Agrocentro	Abono, fertilizantes, laboratorio veterinario, productos veterinarios, agropecuarios y semillas	Alto	Antiguo Hospital Vélez Paiz 1 cuadra al sur	No aplica	Canal Mayorista, detallista y directo
Ferias de emprendimientos y Promociones.	Se comercializan y revenden todo tipo de fertilizantes e insecticidas	Medio	Distintas localidades	Precios bajos	Canal Directo y detallista

Fuente: Elaboración propia.



Nosotros detectamos que es posible que se realicen practica anticompetitivas de fijación de precio ya que los diarios del país, al hacer referencia al mercado de los agroquímicos lo hacen desde el punto de vista de la asociación nicaragüense de formuladores y distribuidores de agroquímicos (ANIFODA); como un acuerdo entre formuladores y comercializadores de los agroquímicos; practica regulada en el Art 18 inc. A de la ley de Promoción de la Competencia.

Cabe destacar que en la competencia indirecta si bien es cierto no reflejamos el precio de sus productos en comparación con la competencia directa, estos mismos son relativamente más alto a ellos sobrepasando lo que nuestros potenciales compradores estarían dispuestos a pagar por los mismos.

5.3.3. Objetivos de marketing.

Elaborar un plan de marketing para lograr el ingreso al mercado de HerbaNeem como insecticida orgánico a base de aceite de Neem en el municipio de El Crucero.

Objetivos Específicos:

- ✓ Incursionar en el mercado y lograr el interés de la mayor cantidad posible clientes potenciales por medios radiales y redes sociales.
- ✓ Introducir el producto al mercado.
- ✓ Posicionar nuestra marca y lograr el crecimiento del producto en el mercado para lograr una participación de mercado representativa.
- ✓ Satisfacer las necesidades del cliente mediante calidad, promociones y precios accesibles.

5.3.4. Descripción del mercado meta.

Nuestro producto HerbaNeem y ResiNeem, por sus propiedades como insecticida tendrá como mercado meta a personas u organizaciones con actividades dirigidas a la siembra y cuidado de todo tipo de plantaciones, enfocadas también al cuidado del medio ambiente en el municipio de El Crucero.



5.3.5. Demanda y participación del mercado.

Para estimar la demanda del plan de negocios “Producción y comercialización de aceite de Neem”, se tomó como población de estudio a los habitantes de la zona urbana perteneciente a la población económicamente activa del municipio del Crucero departamento de Managua, obtenida del VIII Censo Nacional de Población 2005, efectuado por el Instituto Nacional de Información de Desarrollo, dado que no hay registro de la PEA proyectada al año 2018.

Para un total de 1, 361 pobladores de la PEA, cuya muestra fue de 153 personas, de las cuales un 83.5% (equivalente 111 personas) afirmaron en las encuestas realizadas que estarían dispuestas a usar nuestro producto, de estas un 54.06% comprarían la presentación de 125 ml y un 33.33% comprarían la presentación de 1 litro.

Un 54.06% (equivalente a 60 personas) estarían dispuestos a pagar C\$170.00 córdobas por la presentación de 125 ml y un 71.17% (equivalente a 79 personas) estarían dispuestos a pagar C\$950.00 córdobas por la presentación de 1 litro. Un 54.06% estaría dispuesto a comprar el aceite de Neem mensualmente.

4.3.5.1. Demanda Actual.¹³

Para el cálculo de la demanda actual en unidades físicas se utilizaron los siguientes insumos:

- Cantidad y porcentaje de encuestados que eligieron la presentación de 125 ml (equivalente a 60 personas con un 54.06%) y 1 litro (equivalente a 37 personas con un 33.33%).¹³
- Frecuencia de consumo promedio mensual de la presentación de 125 ml (equivalente a 2 unidades mensuales) y de 1 litro (equivalente a 1 unidad mensual).¹³
- Los 12 meses del año.

Por lo tanto, se procedió a calcular la demanda en unidades físicas para el primer año:

$$Q_{125ml} = (60 + 54.06\%) * 2 * 12 = 2218 \text{ unidades físicas para 125 ml}$$

$$Q_{1l} = (37 + 33.33\%) * 1 * 12 = 592 \text{ unidades físicas para 1 litro}$$

Se utilizó una tasa de crecimiento de la población del municipio del crucero el cual es de 0.4%.



Para el cálculo de la demanda actual en unidades monetarias se utilizaron los siguientes insumos:

- Cantidad y porcentaje de encuestados que eligieron la presentación de 125 ml (equivalente a 60 personas con un 54.06%) y 1 litro (equivalente a 37 personas con un 33.33%).¹³
- Frecuencia de consumo promedio mensual de la presentación de 125 ml (equivalente a 2 unidades mensuales) y de 1 litro (equivalente a 1 unidad mensual).¹³
- Los 12 meses del año.
- Precios promedio de la presentación de 125 ml (Equivalente a C\$170 córdobas) y 1 litro (equivalente a C\$950 córdobas).

Por lo tanto, se procedió a calcular la demanda en unidades monetarias para el primer año:

$$Q_{125ml} = \frac{(60 + 54.06\%) * 2 * 12 * 170}{33.67} = US\$11,198.69 \text{ dólares para 125 ml}$$

$$Q_{1l} = \frac{(37 + 33.33\%) * 1 * 12 * 950}{33.67} = US\$16,703.30 \text{ dólares para 1 litro}$$

Tabla #7. Análisis de la demanda actual en unidades físicas.

Demanda Actual en Unidades Físicas					
Línea	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Presentación de 125 ml de aceite de Neem	2,218	3,105	4,347	6,086	8,521
Presentación de 1 Litro de aceite de Neem	592	829	1,160	1,624	2,274

Fuente: Elaboración propia.

Tabla #8. Análisis de la demanda actual en unidades monetarias.

Demanda Actual en Unidades Monetarias					
Línea	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Presentación de 125 ml de aceite de Neem	\$ 11,198.69	\$ 15,678.17	\$ 21,949.44	\$ 30,729.21	\$ 43,020.90
Presentación de 1 Litro de aceite de Neem	\$ 16,703.30	\$ 23,384.62	\$ 32,738.46	\$ 45,833.85	\$ 64,167.38

Fuente: Elaboración propia.



En los cuadros se puede observar que, en el primer año de proyección de la demanda total, los consumidores del municipio del Crucero compran 2, 218 aceite de neem en la presentación de 125 ml y 592 aceite de neem en la presentación de 1 litro. Y la demanda anual monetaria es de US\$27, 901.91 dólares en concepto de dichos productos.

4.3.5.2. Demanda potencial.¹³

Para el cálculo de la demanda potencial en unidades físicas se utilizaron los siguientes insumos:

- Cantidad y porcentaje de encuestados que dijeron estar dispuestos a usar nuestro producto (equivalente a 111 personas con un 83.5%).¹³
- Frecuencia de consumo promedio mensual de la presentación de 125 ml (equivalente a 2 unidades mensuales) y de 1 litro (equivalente a 1 unidad mensual). ¹³
- Los 12 meses del año.

Por lo tanto, se procedió a calcular la demanda en unidades físicas para el primer año:

$$Q = (111 + 83.5\%) * 2 * 12 = 4,887 \text{ unidades físicas para 125 ml}$$

$$Q = (111 + 83.5\%) * 1 * 12 = 2,444 \text{ unidades físicas para 1 litro}$$

Se utilizó una tasa de crecimiento de la población del municipio del crucero el cual es de 0.4%.

Para el cálculo de la demanda actual en unidades monetarias se utilizaron los siguientes insumos:

- Cantidad y porcentaje de encuestados que eligieron la presentación de 125 ml (equivalente a 60 personas con un 54.06%) y 1 litro (equivalente a 37 personas con un 33.33%)
- Frecuencia de consumo promedio mensual de la presentación de 125 ml (equivalente a 2 unidades mensuales) y de 1 litro (equivalente a 1 unidad mensual).
- Los 12 meses del año.
- Precios promedio de la presentación de 125 ml (Equivalente a C\$170 córdobas) y 1 litro (equivalente a C\$950 córdobas).



Por lo tanto, se procedió a calcular la demanda en unidades monetarias para el primer año:

$$Q_{125ml} = \frac{(111 + 83.5\%) * 2 * 12 * 170}{33.67} = US\$ 24,674.49 \text{ dólares para 125 ml}$$

$$Q_{1l} = \frac{(111 + 83.5\%) * 2 * 12 * 950}{33.67} = US\$ 68,957.53 \text{ dólares para 1 litro}$$

Se utilizó una tasa de crecimiento de la población del municipio del crucero el cual es de 0.4%.

Tabla #9. Análisis de la demanda potencial en unidades físicas.

Demanda Potencial en Unidades Físicas					
Línea	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Presentación de 125 ml de aceite de Neem	4,887.00	6,841.80	9,578.52	13,409.93	18,773.90
Presentación de 1 Litro de aceite de Neem	2,444.00	3,421.60	4,790.24	6,706.34	9,388.87

Fuente: Elaboración propia.

Tabla #10. Análisis de la demanda potencial en unidades monetarias.

Demanda Potencial en Unidades Monetarias					
Línea	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Presentación de 125 ml de aceite de Neem	\$ 24,674.49	\$ 24,674.49	\$ 24,674.49	\$ 24,674.49	\$ 24,674.49
Presentación de 1 Litro de aceite de Neem	\$ 68,957.53	\$ 96,540.54	\$ 135,156.76	\$ 189,219.46	\$ 264,907.24

Fuente: Elaboración propia.

En los cuadros se puede observar que, en el primer año de proyección de la demanda potencial total, los consumidores del municipio del Crucero compran 4,887 aceite de Neem en la presentación de 125 ml y 2, 444 aceite de Neem en la presentación de 1 litro. Y la demanda anual monetaria es de US\$93, 632.02 dólares en concepto de dichos productos.

4.3.5.3. Participación del mercado.

La participación de mercado que tendrá el producto aceite de Neem se determina por el total de competidores directos, dado que hay varias organizaciones que ofrecen productos similares, pero en otras presentaciones que cubren la misma necesidad.



Nuestro producto ofrecerá más facilidad de consumo al cliente por las características del mismo, debido a esta condición nuestra participación corresponde al 50%. En la siguiente tabla se muestra la participación de mercado que nuestro plan de negocios producción y comercialización de aceite de Neem, que tendrá en los primeros cinco años de su implementación.

Tabla #11. Participación en el mercado en unidades físicas.

Participación en el mercado en Unidades Físicas.						
Línea	Participación	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Presentación de 125 ml de aceite de Neem	50.00%	2,444	3,666	5,499	8,249	12,373
Presentación de 1 Litro de aceite de Neem	50.00%	815	1,223	1,834	2,751	4,126

Fuente: Elaboración propia.

¹³Anexos cálculo de la demanda actual y potencial.

5.3.6. Estrategias de marketing.

5.3.6.1. Estrategias de posicionamiento.

El posicionaremos HerbaNeem y ResiNeem, por el beneficio que brinda al ser controlador y eliminador de plagas, pero adicional cuidando el medio ambiente, la calidad de los suelos, de los frutos y las plantas. Para esto se crearon dos presentaciones según las necesidades de abastecimiento de nuestros clientes. Creamos una imagen una imagen enfocada con colores de la naturaleza que sea atractiva. Así también se utilizará la publicidad, promociones otros medios para dar a conocer los productos.

HerbaNeem y ResiNeem llevara a cabo diferentes actividades para promocionarse de manera efectiva, las cuales son definidas por los resultados obtenidos en la investigación de mercado indicando las fuentes de información que les gustaría ver, ubicación de abastecimiento de nuestros productos y que promociones conocen.

Para tener una visión más clara elaboramos las estrategias por marketing mix:

- ✓ **Producto:** HerbaNeem - ResiNeem elaborara y comercializara insecticida a base de semillas de Neem.



✓ **Precio:** Para la fijación del precio de los insecticidas debemos estar claros que una de las metas de mercadotecnia es captar mercado y lograr el posicionamiento de la marca, adaptándose a los cambios del mercado como costos directos e indirectos por lo que, al asignar el precio, pero las estrategias cambian a lo largo del tiempo para poder adaptarse no solo a los cambios del mercado, sino de la competencia, de las preferencias de la población y a los cambios de los costos. Siempre manteniéndonos orientados a la obtención de utilidades, pero compitiendo en el mercado se consideró lo siguiente:

- Los costos de producción directos e indirectos.
- El margen de ganancia que se desea obtener.
- Los elementos del entorno como condiciones sociopolíticas, políticas económicas, la competencia, etc.
- Objetivos de Marketing planteados y estrategias.

✓ **Plaza:** Los factores que se tuvieron en cuenta para la ubicación de la empresa fueron fuerzas locacionales los criterios geográficos, económicos, socioeconómicos y ambientales para la implantación y operación del negocio en El Crucero. La ubicación óptima de la planta debe estar definida dentro del perímetro de la ciudad, se tomó en cuenta la accesibilidad para la obtención de las fuentes de abastecimiento (materia prima, suministro de agua y energía), los factores ambientales (externalidades positivas y negativas) y la disponibilidad de terrenos adecuados. Esto con el objetivo de elegir el lugar más indicado para las instalaciones y que favorezca el desarrollo de las operaciones dentro de la empresa.

La tienda estará ubicada en El crucero, barrio Las Nubes contiguo a Finca Las Nubes. El método de distribución es por venta directa, del fabricante al consumidor (Canal directo), esto con el propósito de no encarecer el producto a través de intermediarios y lograr competitividad.



- ✓ **Promoción:** Por ser empresa nueva y adicional que este tipo de producto es poco conocido es clave dar a conocer el producto para una efectiva introducción al mercado.

Dentro de los objetivos de la promoción es dar a conocer sobre las múltiples propiedades del Neem y sus beneficios como insecticida. También tenemos como objetivo de persuadir a las personas que conforman el mercado meta a comprar nuestros insecticidas y ser preferido antes que la competencia, para esto podemos dar muestras para una aplicación y que el cliente prueba el producto.

5.3.6.2. Estrategias de segmentación de mercado.

La primera base para la segmentación de mercado fue la geográfica, del total de la población de Nicaragua, elegimos El Crucero, del departamento de Managua, por ser el área de la capital donde hay extensión de siembras y plantaciones de árboles como el café, arboles ornamentales, etc.

Con bases demográficas en la Población Económicamente Activa (PEA), personas de diez años o más, ya que estos conforman el mercado atractivo de compradores potenciales que buscan soluciones para control de plagas en sus siembras y plantaciones.

5.3.7. Plan de acción.

5.3.7.1. Acciones de productos.

HerbaNeem y ResiNeem son insecticidas botánicos obtenidos de un extracto de la semilla de Neem, los cuales serán presentados en envases, precios y eficacia que satisfaga las necesidades de los clientes.



Tabla #12. Acciones del producto.

Número	Actividad	Descripción	Duración	Responsable
1	Recolección	Visitar y negociar con los productores de Neem en León para la compra de la materia prima	30 días	Producción
2	Producción / elaboración	Extraer en la maquina del aceite de Neem y el manejo integral de los residuos para la torta de Neem	7 días	Producción
3	Envasado	Para el Aceite de Neem se contara con dos presentaciones 125ml y 1000ml de los cuales se compraran en Envases plásticos S.A ENVASA	7 días	Producción
4	Etiquetado	Diseñar una etiqueta llamativa que muestre las características del producto	1 día	Producción
5	Presentación	Proveer al área de ventas la cantidad de unidades demandadas y mostrarlos en exhibición	2 días	Ventas
6	Reabastecimiento	Pronosticar el agotamiento de los productos	15 días	Administración

Fuente: Elaboración propia.

5.3.7.2. Acciones de precios.

Un punto de mucha relevancia es el precio, ya que también es parte de nuestra diferenciación con la competencia, para establecer el precio de introducción tomamos en cuenta los costos de producción y margen de utilidades, así como los precios de la competencia, según la pregunta número 2.7 de nuestra encuesta ¿en qué presentación estaría dispuesto a comprar? Con un 54.05% la presentación más votada fue la de 125ml, y en un segundo lugar la presentación de 1litro con un 33.33%.

Con base a los datos anteriores se determinan los envases de 125ml y de 1 litro como, los envases predeterminados para introducción. En la pregunta 2.7.1 ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por la presentación de 125 ml? Con un 54.05% estarían dispuestos a pagar C\$ 170.00.

En la pregunta 2.7.3 ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por la presentación de 1 litro? Con un 71.17% estarían dispuestos a pagar C\$950.00.



Para la estimación del precio del producto, se determinó el objetivo de la inversión que orienta a la obtención de utilidades correspondiente al 54.06% y 71.17% de margen de ganancia, para las presentaciones de 125 ml y 1 litro respectivamente, considerando costos para recibir beneficios de dicho proyecto.

También se consideró la disponibilidad de adquisición del consumidor según las investigaciones realizadas durante la elaboración del proyecto. No podemos obviar que a partir del segundo año de producción este precio sufrirá un aumento debido a la inflación identificada por el BCN de 5% para el año 2019.

Tabla #13. Precio sin IVA.

Precio sin IVA					
Línea	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Presentación de 125 ml de aceite de Neem	\$ 4.29	\$ 4.51	\$ 4.73	\$ 4.97	\$ 5.22
Presentación de 1 Litro de aceite de Neem	\$ 23.98	\$ 25.18	\$ 26.44	\$ 27.76	\$ 29.15

Fuente: Elaboración propia.

Tabla #14. Precio con IVA.

Precios con IVA					
Línea	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Presentación de 125 ml de aceite de Neem	\$ 5.05	\$ 5.30	\$ 5.57	\$ 5.84	\$ 6.14
Presentación de 1 Litro de aceite de Neem	\$ 28.22	\$ 29.63	\$ 31.11	\$ 32.66	\$ 34.30

Fuente: Elaboración propia.

5.3.7.3. Acciones de promoción.

Para promocionar las ventas de HerbaNeem utilizaremos los medios radiales como publicidad principal ya que obtuvo el 28.8% en la pregunta V3.2 ¿Dónde le gustaría tener información de la venta del aceite de Neem? Ya que el primer lugar la obtuvo los medios televisivos, pero estos suelen ser más caros que los demás medios publicitarios. HerbaNeem se presentará en una cuña de 20 segundos transmitida cada hora en la radio La Primerísima, Esta emisora fue escogida debido que es la más sintonizada por nuestro segmento de mercado.



Se optará por la creación de una página web oficial donde muestren toda la información necesaria y contactos.

De igual manera se crearán páginas en las redes sociales tanto como Facebook, Twitter e Instagram que son las plataformas virtuales con mayor uso entre los nicaragüenses para promocionar el producto, compartir a nuestros potenciales clientes datos interesantes sobre el uso del aceite de Neem como insecticida y así incentivar nuestras ventas. La ventaja de utilizar redes sociales es que nos daremos a conocer y tendremos contacto directo con nuestros clientes permitiéndoles así mayor interacción con los clientes.

Como promoción introductoria el día de la inauguración del local ofreceremos muestras gratis para captar la atención y que conozcan y se familiaricen con el producto.

Contar con participación relevante en las ferias de emprendimientos y ferias relacionadas a los cultivos promovidas por el MEFFCA.

Tabla #15. Acciones de promoción.

Presupuesto de mercado.						
Año 1	Actividad	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
1	Radio La Primerísima	\$275.76	\$289.55	\$304.03	\$319.23	\$335.19
2	Facebook / Instagram	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
3	Página Web	\$200.00	\$210.00	\$220.50	\$231.53	\$243.10
4	Brochure	\$213.83	\$224.52	\$235.75	\$247.53	\$259.91
	Total	\$689.59	\$724.07	\$760.27	\$798.29	\$838.20

Fuente: Elaboración propia.



Presupuesto anual para la publicidad.

A continuación, presentamos los costos asociados a las actividades de promoción:

Tabla #16. Presupuesto de publicidad.

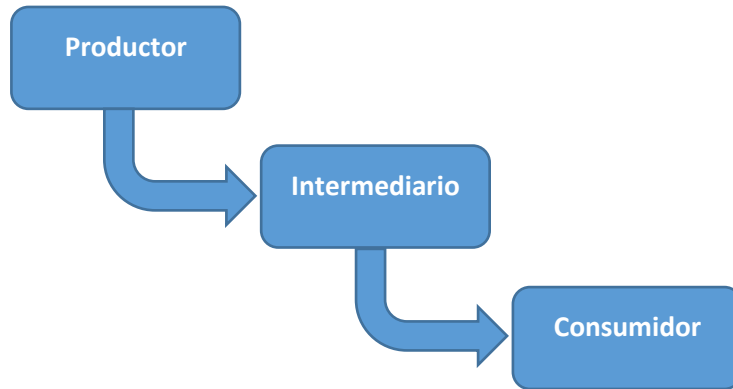
Radio						
Medios	Descripción	Cantidad de transmisiones			Precio Unitario US\$	Cantidad anual
		Día	Mes	Año		
Radio La Primerísima	Elaboraremos viñetas radiales de 30 segundos, aprovechando que esta radio nos aplicara una promoción de 3 viñetas por el precio de 2	3	1	36	\$7.66	\$275.76
Publicidad Online						
Medios	Descripción	Cantidad de transmisiones			Precio Unitario US\$	Cantidad anual
		Día	Mes	Año		
Facebook / Instagram	Redes sociales de gran alcance y popularidad para lograr mayor conectividad e interacción con clientes potenciales y mercado actual	30	12	365	N/A (Creada y administrada por socios)	N/A (Creada y administrada por socios)
Pagina Web	Pagina Web tipo Brochure con Seo optimizado. Con fines informativos, donde se darán a conocer los productos y promociones.	–	–	1	\$200.00	\$200.00
Publicidad escrita						
Medios	Descripción	Cantidad de transmisiones			Precio Unitario US\$	Cantidad anual
		Día	Mes	Año		
Brochure	Informativas sobre el producto y promocionales		30	360	\$0.59	\$213.83
					Total	\$689.59

Fuente: Elaboración propia.



5.3.7.4. Acciones de distribución.

La adopción y el procesamiento de la materia prima serán en el departamento de León donde se utilizará el siguiente canal de distribución indirecto corto:



Fuente: Elaboración propia.

Con los datos obtenidos en la aplicación de la encuesta se llega a la conclusión de que el lugar ideal para establecer nuestro negocio es el mercado popular con 41.2%, por cuestiones de estructura de costos los socios hemos tomado la decisión de ubicarnos en el kilómetro 14 carretera sur siendo este un lugar céntrico tanto para la población de El Crucero como para Managua.

5.3.8. Proyecciones de ventas.

Para el estimado de las ventas, únicamente se procedió a multiplicar las unidades proyectadas, según la participación de mercado, por su precio con IVA incluyendo la inflación anual que es de 5%, dando como resultado las ventas estimadas para los primeros cinco años de operación.

Tabla #17. Proyecciones de ventas en unidades monetarias incluyendo el IVA.

Precios con IVA					
Línea	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Presentación de 125 ml de aceite de Neem	\$ 12,339.77	\$ 18,509.65	\$ 27,764.48	\$ 41,646.72	\$ 62,470.08
Presentación de 1 Litro de aceite de Neem	\$ 22,995.25	\$ 34,492.87	\$ 51,739.31	\$ 77,608.96	\$ 116,413.44

Fuente: Elaboración propia.



PRODUCCIÓN





6. Plan de Producción.

En nuestro país son muchos los campesinos que cultivan en sus patios árboles de Neem para proteger sus siembras. El cuidado del Neem no es muy complicado, el árbol es poco exigente y se acomoda casi a cualquier condición climática, aunque demanda ser sembrado en vivero.

El Neem crece rápido y al tercer año ya se pueden utilizar los primeros frutos para la elaboración artesanal de insecticida, el cual se obtiene a través de un procedimiento sencillo, donde son los mismos finqueros que elaboran y aplican el producto en sus cultivos, esto nos conlleva a plantearnos la conveniencia de producir el aceite de Neem en mayores cantidades, con calidad, eficacia y eficiencia. Por lo tanto, la empresa HerbaNeem Nicaragua tecnificará su proceso de producción con una maquina extractora para la elaboración del aceite.

6.1. Cursograma de Producción.

El proceso productivo de la elaboración del aceite de Neem, se inicia con el acopio de materias primas; este consiste en la recolección de frutos frescos y maduros. Se prosigue a la maduración del fruto bajo sombra, para luego realizar el despulpado del mismo, donde se obtendrán las semillas de Neem que serán lavadas posteriormente. Seguido, se realizará el proceso de presecado bajo el sol durante 4 - 5 horas y luego el secado final bajo sombra durante 2 semanas. Esta primera parte de proceso será realizada por las familias asociadas en cooperativas, de quienes obtendremos nuestra materia prima.

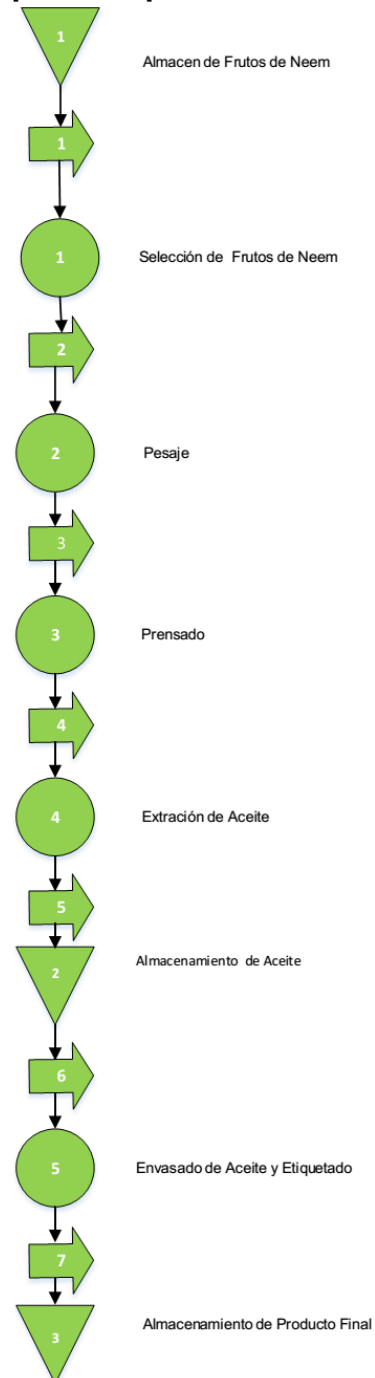
Esta semilla pasará a almacenarse para posteriormente ser triturada, a través del proceso de prensado para la obtención del aceite esencial con el uso de prensas de tornillos y filtración, logrando obtener el aceite puro combinado con cierto porcentaje de emulsificante (HerbaNeem) y de los residuos la torta molida (ResiNeem); para aprovechar al máximo nuestra materia prima en nuestro proceso productivo.



Para el desarrollo de este negocio es importante tener un plan de producción bien detallado y elaborado con la intención de evitar atrasos en la elaboración del aceite de Neem, y de la misma forma evitar futuras pérdidas originadas por exceso del fruto.

Grafico #6. Cursograma del proceso productivo.

**DIAGRAMA DE FLUJO PARA
PRODUCCIÓN DE HERBANEEM**



Fuente Elaboración Propia.



6.2.Activos Fijos.

Un activo fijo es un bien de una empresa, ya sea tangible o intangible, que no puede convertirse en líquido a corto plazo y que normalmente son necesarios para el funcionamiento de la empresa y no se destinan a la venta. A continuación, se presenta una breve descripción, costó totales, mantenimiento y términos de compra de los activos fijos del plan de negocio para la Empresa HerbaNeem.

6.2.1. Mobiliario, Equipo de Oficina y de Producción.

Se procedió a realizar las respectivas cotizaciones con diferentes proveedores para Mobiliario y equipos de oficinas, equipo de cómputo, aire acondicionado y equipo de producción siendo estos: Conico, Mobilier, Office Solution, Sycom, Sevasa, Casa Del Aire, Alazca Cool, Solayre y Disagro cada uno presentaron sus respectivas proformas, tomándose como referencia los precios más bajos. Por lo tanto, para:

- ✓ Mobiliario y equipo de oficinas: Elegimos a Conico y Office Solutions para sillas ejecutivas, sillas de espera, archivadores y escritorios. Ambos proveedores nos brindaron precios accesibles, tiempos de entrega razonables, garantías y mantenimientos.
- ✓ Equipo de cómputo: se decidió tomar la oferta de SEVASA empresa seria con más de 14 años en el mercado la cual la hace merecedora de credibilidad y prestigio en el mercado, ya que son requisitos clave a la hora de establecer una relación comercial por los términos y condiciones de compra que establece, siendo los únicos que entregan de manera inmediata la mercancía y poseen garantía de 1 año por desperfectos de fábrica, además de brindarnos mantenimientos necesarios para conservar en buen estado los activos.
- ✓ Aire Acondicionado: para este equipo elegimos la empresa Alaska Cool, ya que cuenta con precios accesibles, garantía y servicios de mantenimiento para mantener la unidad en perfecto estado y funcionamiento.



- ✓ Equipo de Producción: elegimos la empresa DISAGRO ya que cuenta con prestigio en el mercado de maquinaria agrícola, además de ser un precio accesible y a nuestro alcance, cuenta con las debidas garantías en caso de mal funcionamiento del equipo.

A continuación se muestran los costos de los activos fijos en que incurrirá la empresa HerbaNeem.

Tabla #18. Costos de Activos Fijos.

Costos de Activos Fijos.				
Equipo de Computo.				
Descripción del activo	Proveedor	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Computadora de Escritorio.	SEVASA	2	\$ 282.90	\$ 565.80
Mobiliario y Equipo de Oficina.				
Descripción del activo	Proveedor	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Escritorios.	CONICO	3	\$ 51.58	\$ 154.74
Sillas Ejecutivas.	Office Solution	3	\$ 104.00	\$ 312.00
Sillas de Espera.	Office Solution	5	\$ 22.94	\$ 114.70
Archivadores de	Office Solution	2	\$ 149.85	\$ 299.70
Equipo de Aire Acondicionado.				
Descripción del activo	Proveedor	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Aire Acondicionado.	Alaska Cool	1	\$ 419.14	\$ 419.14
Equipo de Producción.				
Descripción del activo	Proveedor	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Máquina Prensado de Semillas.	DISAGRO	1	\$ 575.00	\$ 575.00
Total.		\$ 17.00	\$1,605.41	\$2,441.08

Fuente: Elaboración propia

6.2.2. Vida útil de los Activos Fijo.

Se entiende por vida útil el tiempo durante el cual un activo puede ser utilizado, este mismo tiempo es durante el cual puede generar renta y está regido por una norma fiscal.



Toda empresa para poder operar, y desarrollar su objeto social requiere de una serie de activos fijos, los cuales, como consecuencia de su utilización, se desgastan hasta el punto de quedar sin vida útil.

Algunos activos, por su naturaleza y destinación, o por el uso que se haga de ellos, pueden tener mayor vida útil que otros. En términos generales la ley ha considerado que los equipos electrónicos tienen una duración de 2 años, los equipos de oficina tienen una duración de 5 años, equipo de producción de 5 años y el equipo de aire acondicionado de 10 años. Sin embargo, estos activos pueden llegar a durar más tiempo de acuerdo al buen uso que se le haga a los mismos. La vida útil es tomada como referencia para la depreciación de los activos fijos, es decir, al valor del activo se le divide el periodo de vida útil en años para determinar la depreciación anual, esto en el método de la línea recta el cual usaremos en nuestro plan de negocios, aunque existen otros métodos.

Cabe señalar que para los cálculos de la depreciación de HerbaNeem nos basamos en el método de línea recta conforme a los porcentajes de depreciación anual, establecidos en la ley No 822 Ley de Concertación Tributaria, artículo No 45 y el artículo NO 34 del Decreto 01-2013 Reglamento de la Ley 822. A continuación, se muestra la depreciación a 5 años de los activos fijos de la empresa HerbaNeem.

Tabla #19. Vida útil de los activos fijos.

Vida útil de los Activos Fijos.							
Depreciación de Activos Fijos.							
Nombre del Activo.	Detalle	Valor de Adquisición.	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Equipo de Producción.	Máquina Prensado de Semillas.	\$ 565.80	\$ 113.16	\$ 113.16	\$ 113.16	\$ 113.16	\$ 113.16
Equipo de Computo.	Computadora de Escritorio.	\$ 154.74	\$ 77.37	\$ 77.37			
Mobiliario y Equipo de Oficina.	Sillas Ejecutivas.	\$ 312.00	\$ 62.40	\$ 62.40	\$ 62.40	\$ 62.40	\$ 62.40
	Sillas de Espera.	\$ 114.70	\$ 22.94	\$ 22.94	\$ 22.94	\$ 22.94	\$ 22.94
	Escritorios.	\$ 299.70	\$ 59.94	\$ 59.94	\$ 59.94	\$ 59.94	\$ 59.94
	Archivadores de 4 Gavetas.	\$ 419.74	\$ 83.95	\$ 83.95	\$ 83.95	\$ 83.95	\$ 83.95
Equipo de Aire Acondicionado.	Aire Acondicionado.	\$ 575.00	\$ 57.50	\$ 57.50	\$ 57.50	\$ 57.50	\$ 57.50
Total.		\$ 2,441.68	\$ 477.26	\$ 477.26	\$ 399.89	\$ 399.89	\$ 399.89

Fuente: Elaboración propia



6.2.3. Términos y condiciones de la compra de Activos fijos, mantenimientos y reparaciones.

La adquisición de maquinaria, aire acondicionado, mobiliarios y equipos de oficina, serán adquiridos en la ciudad de Managua teniendo en cuenta la participación de diferentes proveedores, entre estos están:

- SEVASA.
- CONICO.
- OFFICE SOLUTION.
- ALAZCA COOL.
- DISAGRO.

Se tomaron estas empresas por la garantía que ofrecen por los equipos adquiridos, por el precio más bajo y de mayor calidad.

Es importante destacar que para asegurar la eficiencia de los recursos y garantizar la transparencia en el uso de ellos se precisa tener mecanismos que lo regulen. Por lo tanto, se han creado los siguientes términos y condiciones para cuando se necesite comprar, dar mantenimiento o reparación a los equipos tanto de producción cómo los que se utilizan en las operaciones de la oficina.

Pago por compra de bienes y servicios: Son los pagos que se generan al momento de realizar una compra o un servicio, mediante cheque, depósitos o transferencia.

- a) Por toda compra se deberá solicitar una factura membretada, la cual no deberá contener manchones o enmendaduras.
- b) En caso de no obtener una factura membretada se deberá elaborar un recibo interno de HerbaNeem Nicaragua y en dependencia de la cantidad.
- c) Los gastos mayores de C\$5,000 (cinco mil córdobas) se pagarán con cheques. El pago se deberá realizar contra factura, recibo o contrato que demuestre el valor a pagar.



- d) Todo pago mayor de C\$1,000 (Mil Córdobas), está sujeto a la retención de ley según sea su categoría (2% compra de bienes y servicios).

- e) No se deberá aplicar la retención de ley a los proveedores que se encuentren exentos por la misma, en caso contrario se deberá solicitar la constancia de no retención (grandes contribuyentes).

Con respecto a los gastos de mantenimiento, se le brindara 1 vez al año a la máquina de producción, debido a que en sus primeros años no producirá al 100% y las veces que se requiera de manera imperativa, también a las computadoras se les comprará un antivirus y se contratará a un técnico para que le de asistencia anualmente o las veces que se necesite, al mobiliario y equipo de oficina se le dará el mantenimiento anual a través de contratación de limpieza ya sea por aspirado, lavado, etc. Así mismo se va a requerir de los servicios de un técnico para que le brinde al aire acondicionado limpieza de filtros, batería, etc.

El mantenimiento de los Equipos de Oficina, equipo de cómputo, aire acondicionado y Maquinaria de Producción están incluidos en las garantías que nos brindan estas empresas por lo tanto no contaremos con gastos adicionales para mantenimiento de estos equipos, ya que serán brindados por los proveedores. A continuación, se muestra los términos, condiciones de compra y mantenimiento de los activos fijos de la empresa HerbaNeem.



Tabla #20. Términos y condiciones de la compra de los activos fijos.

Terminos y condiciones de la compra de los activos fijos.					
Nombre del Activo.	Detalle	Proveedor	Característica del Activo/ Especificaciones técnicas.	Tipo de compra	Uso que se le dará
Equipo de Producción.	Máquina Prensado de Semillas.	DISAGRO	Prensa Extractora Modelo DSP-23A, Motor eléctrico Trifásico con 5HP, con un tamaño 1.08*0.7*60mts, con un peso de 190kgs.	Contado	Este equipo será utilizado en los procesos productivos de la extracción de aceite de Neem.
Equipo de Computo.	Computadora de Escritorio.	SEVASA	CPU clon 8va generación tarjeta madre H310M PRO-VDH MSI.	Contado	Serán utilizadas en las siguientes áreas como Departamento de Ventas y Departamento de Administración para las diferentes actividades que se realizaran en la Empresa HerbaNeem.
Mobiliario y Equipo de Oficina.	Sillas Ejecutivas.	OFFICE SOLUTION	Ancho de 625cm, altura mínima 109cm, altura máxima 117.5 esta altura es ajustable, capacidad máxima de carga 100KG.	Contado	Estarán distribuidas de la siguiente manera 2 área de venta, 1 Departamento de Administración, 1 área de Producción
	Sillas de Espera.	OFFICE SOLUTION	Son de estructura metálica, modelo 304PL, Color Negro.	Contado	Estas sillas las ubicaremos 2 área de venta, 1 en el Departamento de Administración, 4 en la sala de Junta.
	Escritorios.	CONICO	Sus especificaciones técnicas son Dimensiones Largo:90cm, Ancho: 56 cm, altura 74cm, PVC 20%, Acero 30%, Madera 40%, Vidrio 10%.	Contado	Estos serán de utilidad en los departamentos formados en la Empresa HerbaNeem.
	Archivadores de 4 Gavetas.	OFFICE SOLUTION	Se ubicaran en los Departamento de venta y Administración estos tendrán como fin el resguardo de documentos relacionados con los clientes.	Contado	son archivadores metálicos de 4 gavetas de color Beige.
Equipo de Aire Acondicionado	Aire Acondicionado.	ALAZCA COOL	Es un split tipo pared con capacidad de enfriamiento de 12,000BTU, Marca Confortstar, compresor Tecnología Inverter, Refrigerante Ecológico.	Contado	Se obtendrán 1 aire acondicionado que se instalará en el Departamento de Producción.

Fuente: Elaboración propia

6.3.Capacidad planificada y futura.

Con el objetivo de conocer cuál es la capacidad planificada de la empresa, es importante establecer con anticipación el número de horas de la jornada laboral.

Jornada laboral: Esta tendrá una duración de 8 horas laborales a partir de las 08:00 am hasta las 5:00 pm de lunes a viernes y los sábados de 8:00 am hasta 12:00 pm, lo que corresponde a 48 horas laborables por trabajador.



Jornada laboral efectiva: como la empresa es nueva, tomaremos una efectividad laboral del 80% de la jornada laboral, lo que correspondería a 6.4 horas hábiles en su jornada de 8 horas.

Meses laborales: 12

Días hábiles: Los días que se estarán produciendo y comercializando el aceite de Neem serán de lunes a sábado, excluyendo aquellos días que sean feriados y asuetos.

Mano de obra contratada: Se contará con el apoyo de 3 colaboradores en el área de producción, 2 para el área de ventas y un administrador como gerente de la sucursal.

Materia prima: para la elaboración del aceite de Neem se requiere semillas con cascara y emulsificante, 100 kg de semilla tienen un costo de C\$70, de los cuales se extrae 25 litros aceite de Neem. Para la presentación de 125 ml y 1litro se necesitará un 95% de aceite de Neem y 5% de emulsificante.

Capacidad de la maquina extractora de aceite: 10-20 kg por horas.

Tiempo de producción: usando una regla de 3 con los datos anteriores para conseguir la cantidad de litros a producir por hora, tenemos:

100 kg de semilla se extrae 25 litros

10 – 20 kg por horas

Se decidió el mínimo del rango, 10kg por horas, debido a que en el primer año el operario se familiarizará con la máquina y tomando en cuenta que seremos una empresa que iniciara operaciones.

$$100kg = 25lts$$

$$10kg/hrs = X$$

$$X = \frac{10kg/hrs * 25lts}{100kg} = \frac{250lts/hor}{100} = 2.5lts/hrs$$



6.3.1. Capacidad Planificada.

Como solo habrá un colaborador que opere la máquina, a continuación, se mostrará el cálculo de la producción.

$$\text{Por día: } 2.5\text{lbs}/\text{hrs} * 6.4\text{hrs} = 16 \text{ lbs}/\text{día}$$

$$\text{Por mes: } 16 \text{ lbs}/\text{día} * 26 \text{ días} = 416\text{lbs}/\text{mes}$$

$$\text{Por año: } 16 \text{ lbs}/\text{día} * 26 \text{ días} = 4992\text{lbs}/\text{año}$$

Tabla #21. Capacidad Planificada.

Capacidad planificada		
Producción por día	Producción por mes	Producción por año
16	416	4992

Fuente: Elaboración propia

6.3.2. Capacidad Futura.

Nos planteamos aumentar la capacidad planificada aumentando un 5% anual a la jornada laboral efectiva para los próximos 5 años, sin embargo, se realiza el cálculo de la eficiencia con la variación en la demanda, y para esto tuvimos que convertir a litros las unidades físicas de la línea de 125 ml y sumada con la línea de 1 litro, se obtiene el total de la demanda anual, por lo tanto, para el quinto año proyectado la empresa HerbaNeem Nicaragua se planteará obtener la adquisición de una nueva máquina para la producción de aceite, ya que se obtuvo 93.49% de eficiencia. A continuación, se detalla la eficiencia de la capacidad futura.

Tabla #22. Eficiencia de la Capacidad Futura.

Eficiencia de Capacidad Futura				
Año	Producción anual	Demanda anual	Eficiencia (%)	Capacidad ociosa (%)
1	4992	1121	22.45	77.55
2	5242	1681	32.07	67.93
3	5504	2521	45.81	54.19
4	5779	3782	65.44	34.56
5	6068	5673	93.49	6.51

Fuente: Elaboración propia



6.4.Ubicación y diseño de la planta.

El tamaño y la ubicación de la planta depende de muchos factores como: disponibilidad de Materia Prima, capacidad de la planta, costos de los factores productivos en el área, etc. La ubicación óptima de un proyecto es la que permite obtener la mejor tasa de rentabilidad y los menores costos.

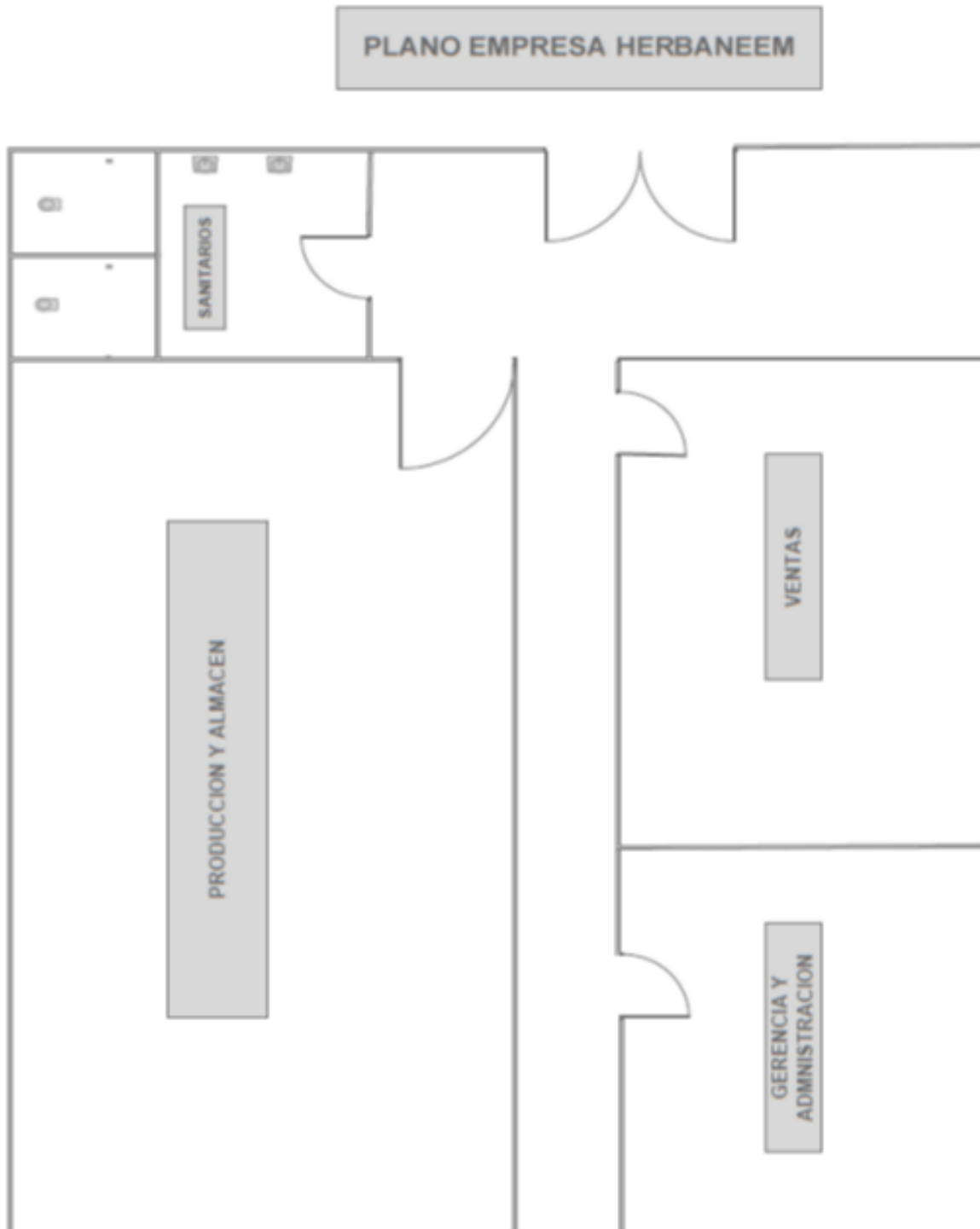
La empresa se ubicará en la localización con los costos más bajos, dado que nuestra demanda está ubicada en El Crucero debemos Macro localizar nuestra planta en área cercana a nuestra demanda, pero que a la vez el local cuente con las condiciones para el proceso productivo y a la vez nos permita mantener costos bajos.

De las distintas ofertas y resultados del plan de marketing nuestra planta estará ubicada en la siguiente dirección: Km 14 de Carretera Sur, en una casa alquilada para reducir gastos de inversión en compra de Terreno y construcción. Se cuenta con los servicios básicos necesarios para el proceso productivo y cuenta con el espacio necesario.

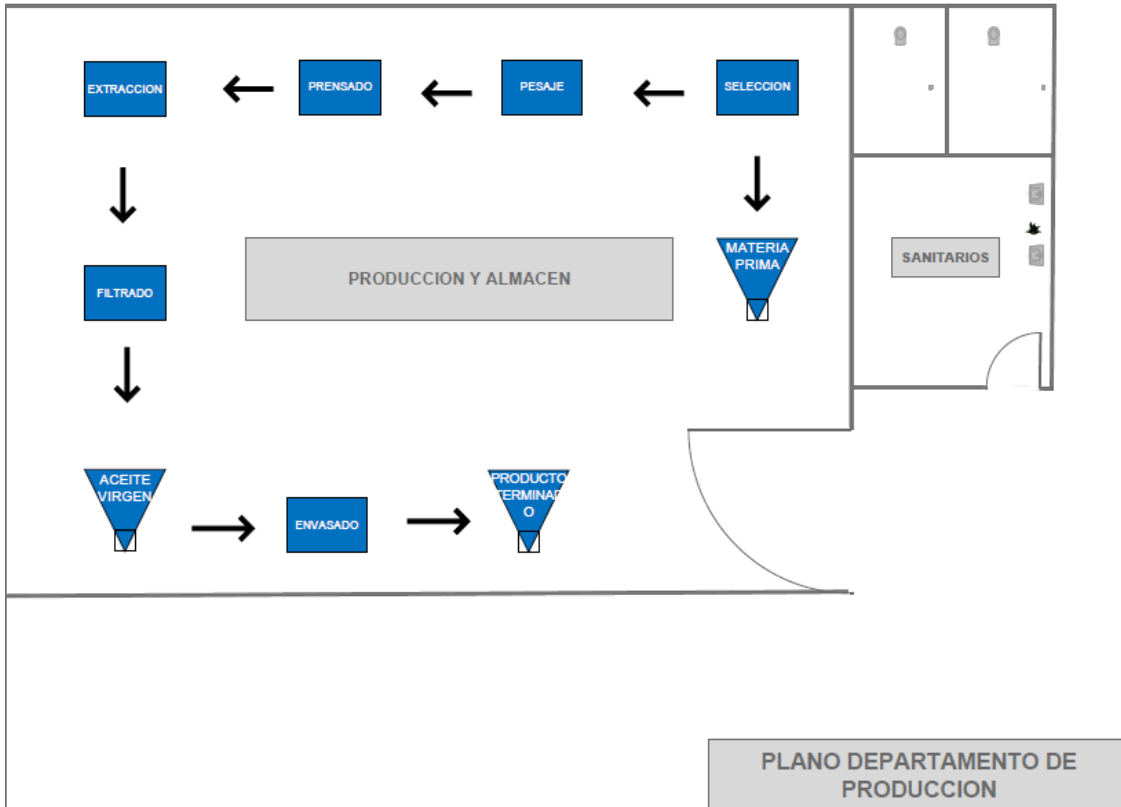
- ✓ 3 habitaciones: 1 Habitación principal c/baño, 2 Habitaciones.
- ✓ Terraza
- ✓ Garaje techado
- ✓ 2 tanques de agua
- ✓ Muro perimetral



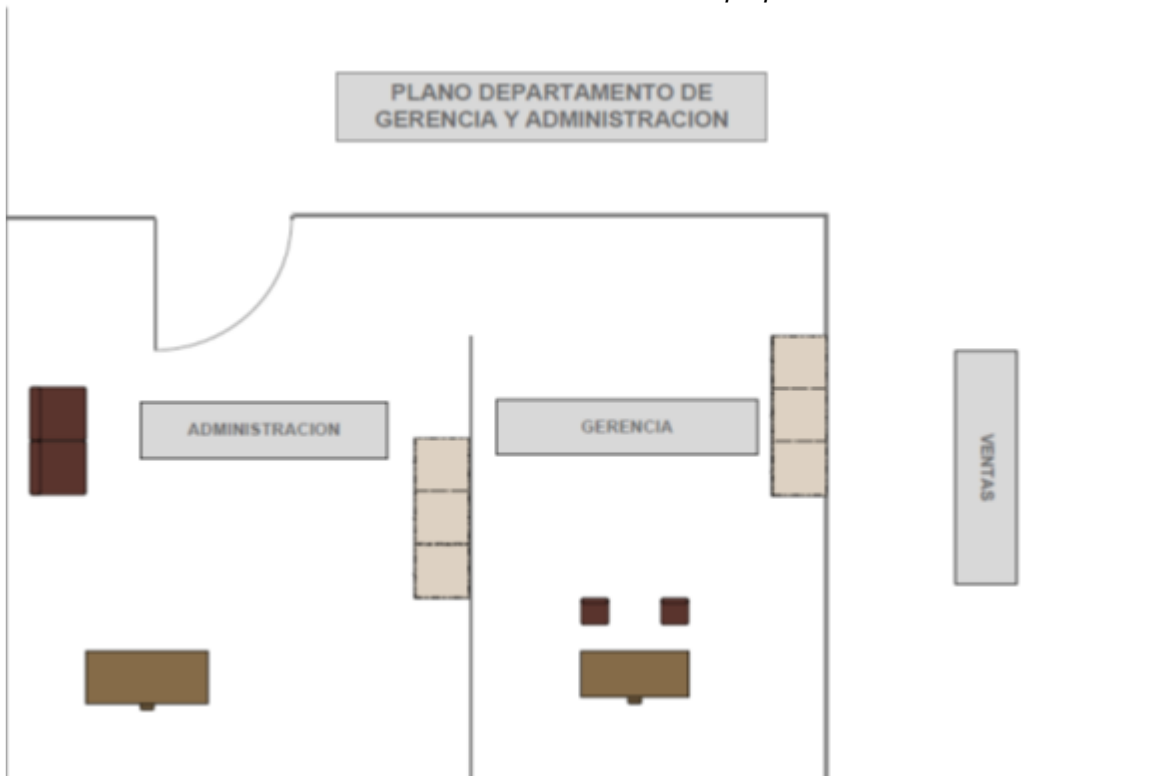
El siguiente plano muestra la distribución física de la empresa para la producción y fabricación HerbaNeem:



Fuente: Elaboración propia.



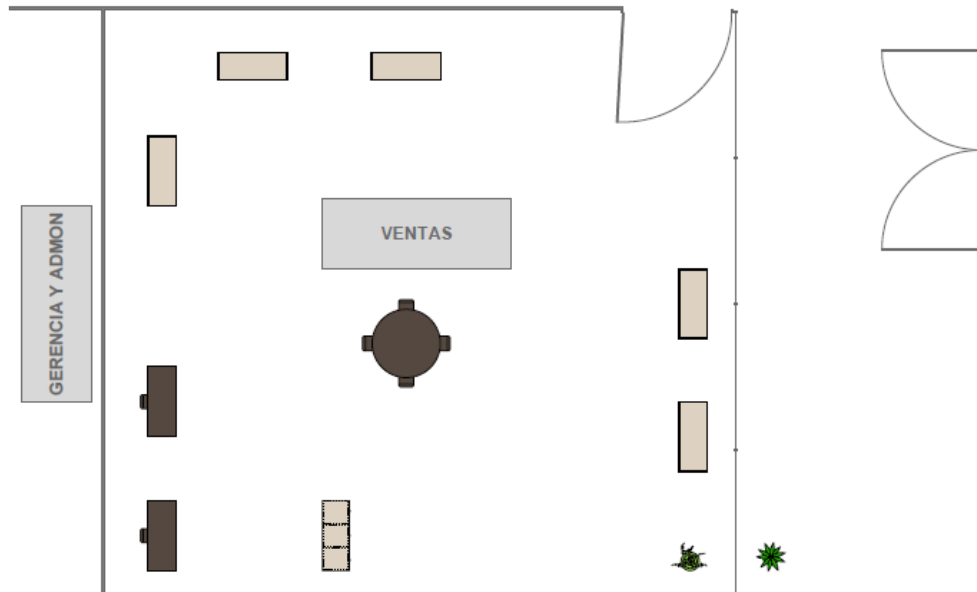
Fuente: Elaboración propia.



Fuente: Elaboración propia



PLANO DEPARTAMENTO DE VENTAS



Fuente: Elaboración propia

6.5. Materia prima necesaria y costo de la materia prima.

En las siguientes tablas se muestra los costos totales y unitarios de la materia prima que se utilizará para la producción de aceite de Neem. La primera tabla es un resumen de los costos anuales de materia prima para las distintas presentaciones que vamos a ofrecer. Para proyectar los próximos 5 años tomamos como indicador la inflación del 5% anual y permanecerá constante en ese periodo.

Tabla #23. Costo de la Materia Prima Directa para la presentación de 125 ml.

Costo de la Materia Prima Directa para la presentación de 125 ml				
Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Costo Total
Semilla de Neem	Mililitros	118.75	\$ 0.011	\$ 1.26
Emulsificante	Mililitros	6.25	\$ 0.009	\$ 0.06
Costo Total Unitario				\$ 1.31

Fuente: Elaboración propia



Tabla #24. Costo de la Materia Prima Indirecta para la presentación de 125 ml.

Costo de la Materia Prima Indirecta para la presentación de 125 ml				
Concepto	Cantidad	Precio unitario	Costo Total	
Envase	1	\$ 0.004	\$	0.004
Etiqueta	1	\$ 0.297	\$	0.297
Costo Total Unitario				\$ 0.301

Fuente: Elaboración propia

Tabla #25. Costo de la Materia Prima Directa para la presentación de 1 L.

Costo de la Materia Prima Directa para la presentación de 1 Litro				
Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Costo Total
Semilla de Neem	Mililitros	950	\$ 0.011	\$ 10.052
Emulsificante	Mililitros	50	\$ 0.009	\$ 0.460
Costo Total Unitario				\$ 10.512

Fuente: Elaboración propia

Tabla #26. Costo de la Materia Prima indirecta para la presentación de 1 L.

Costo de la Materia Prima Indirecta para la presentación de 1 litro				
Concepto	Cantidad	Precio unitario	Costo Total	
Envase	1	\$ 0.007	\$	0.007
Etiqueta	1	\$ 0.446	\$	0.446
Costo Total Unitario				\$ 0.452

Fuente: Elaboración propia

Tabla #27. Detalle del costo unitario por producción.

Detalle del costo por producción.		
Elementos	Costo de Presentación de 125 ml de aceite de Neem	Costo Presentación de 1 Litro de aceite de Neem
Materia Prima Directa		
Semilla de Neem	\$1.26	\$10.05
Emulsificante	\$0.06	\$0.46
Materia Prima Indirecta		
Envase	\$0.00	\$0.01
Etiqueta	\$0.30	\$0.45
Total	\$1.62	\$10.96

Fuente: Elaboración propia

**Tabla #28. Proyección del costo de la materia prima.**

Costo de la Materia Prima Proyectada a 5 años.						
Año	Producción de 125 ml de aceite de Neem	Costo Unitario de la presentación de 125 ml	Costo Total	Producción de 1 Litro de aceite de Neem	Costo Unitario de la presentación de 1 Litro	Costo Total
1	2444	\$ 1.615	\$ 3,947	815	\$ 10.96	\$ 8,936
2	3,666	\$ 1.696	\$ 6,217	1,223	\$ 11.51	\$ 14,079
3	5,499	\$ 1.781	\$ 9,791	1,834	\$ 12.09	\$ 22,169
4	8,249	\$ 1.870	\$ 15,422	2,751	\$ 12.69	\$ 34,916
5	12,373	\$ 1.963	\$ 24,289	4,126	\$ 13.33	\$ 54,986

Fuente: Elaboración propia.

6.6. Disponibilidad de materia prima, fuentes y precios.

Los insumos necesarios para la elaboración de nuestro producto serán las semillas extraídas de la planta de Neem y emulsificante, de la cual su adquisición no tendrá inconveniente alguno pues son materiales que están disponible en nuestro país.

Las semillas de Neem se obtendrán de los sembradillos del árbol de Neem que se cultivan en el departamento de León y el emulsificante se obtendrá del proveedor que nos brindó el precio más bajo y de mayor calidad el cual es Distribuidora Mayorga. Así mismo para la materia prima indirecta nos proveerá las etiquetas la publicidad Emmanuel y de los envases será PROPLASA, ya que ofrecieron los precios más bajos. Cabe señalar que para la proyección del costo de materia prima se tomó en cuenta el 5% que corresponde a la inflación actual.

6.7. Mano de Obra directa e indirecta.

Del personal de la empresa 2 emplearan la fuerza laboral para extraer la materia prima y llevarla al proceso de producción y transformación para obtener un producto terminado.

En la siguiente tabla se muestran los costos de mano de obra directa en relación a la proyección de salarios para los próximos 5 años considerando un aumento salarial anual del 5% a partir del segundo año.



Tabla #29. Proyección del costo de la mano de obra directa.

Costo de la Mano de Obra Directa proyectada.										
Mano de obra	Año 1 / Mes		Año 2 / Mes		Año 3 / Mes		Año 4 / Mes		Año 5 / Mes	
	Cant	Salario	Cant	Salario	Cant	Salario	Cant	Salario	Cant	Salario
Operario	1	\$ 148.49	1	\$ 155.91	1	\$ 163.71	1	\$ 171.90	1	\$ 180.49
Ingeniero químico	1	\$ 166.76	1	\$ 175.10	1	\$ 183.85	1	\$ 193.05	1	\$ 202.70
Total	2	\$ 315.25	2	\$ 331.01	2	\$ 347.56	2	\$ 364.94	2	\$ 383.19
Total por año		\$ 3,783.00		\$ 3,972.15		\$ 4,170.76		\$ 4,379.30		\$ 4,598.26

Fuente: Elaboración propia.

Participan dentro de la mano de obra indirecta los colaboradores que no intervienen directamente en la producción o transformación del bien pero que se encargan de encaminar las funciones de la empresa.

En la siguiente tabla se muestran los costos de mano de obra indirecta en relación a los salarios para los próximos 5 años, considerando un aumento salarial del 5% anual a partir del segundo año.

Tabla #30. Proyección del costo de la mano de obra indirecta.

Costo de la Mano de Obra Indirecta proyectada.										
Mano de Obra	Año 1 / Mes		Año 2 / Mes		Año 3 / Mes		Año 4 / Mes		Año 5 / Mes	
	Cant	Salario	Cant	Salario	Cant	Salario	Cant	Salario	Cant	Salario
Gerente administrativo	1	\$ 148.49	1	\$ 155.91	1	\$ 163.71	1	\$ 171.90	1	\$ 180.49
Ejecutivo de ventas	1	\$ 166.76	1	\$ 175.10	1	\$ 183.85	1	\$ 193.05	1	\$ 202.70
Total	2	\$ 315.25	2	\$ 331.01	2	\$ 347.56	2	\$ 364.94	2	\$ 383.19
Total anual		\$ 3,783.00		\$ 3,972.15		\$ 4,170.76		\$ 4,379.30		\$ 4,598.26

Fuente: Elaboración propia.

Para asignar el salario se tomó como base el salario mínimo del sector de micro y Pequeña industria artesanal y manufactura luego se consideró el 46% en concepto de prestaciones sociales.

A continuación, se presenta la tabla del costo total del personal.

Tabla #31. Proyección del costo total de la mano de obra.

Costo total de Mano de obra					
Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Total MOD	\$3,783.00	\$3,972.15	\$4,170.76	\$4,379.30	\$4,598.26
Total MOI	\$3,783.00	\$3,972.15	\$4,170.76	\$4,379.30	\$4,598.26
Total	\$7,566.00	\$7,944.30	\$8,341.52	\$8,758.59	\$9,196.52

Fuente: Elaboración propia.



A continuación, se presenta la tabla del costo total de personal de con sus Prestaciones y Régimen Social están calculadas como un 48.49% sobre el salario de empleados (6.25 INSS, 8.33 por tres donde se incluye el aguinaldo, vacaciones, indemnización, 2 INATEC).

Tabla #32. Proyección del costo total delas prestaciones de la mano de obra directa.

Detalle del costo del personal con las prestaciones sociales M.O.D.					
Costo personal	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Empleados	2	2	2	2	2
Salarios	\$ 3,783.00	\$ 3,972.15	\$ 4,170.76	\$ 4,379.30	\$ 4,598.26
Prestaciones + seguridad social	\$ 1,834.38	\$ 1,926.10	\$ 2,022.40	\$ 2,123.52	\$ 2,229.70
Total costo personal	\$ 5,617.38	\$ 5,898.25	\$ 6,193.16	\$ 6,502.82	\$ 6,827.96

Fuente: Elaboración propia.

Tabla #33. Proyección del costo total delas prestaciones de la mano de obra indirecta.

Detalle del costo del personal con las prestaciones sociales M.O.I.					
Costo personal	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Empleados	2	2	2	2	2
Salarios	\$ 3,783.00	\$ 3,972.15	\$ 4,170.76	\$ 4,379.30	\$ 4,598.26
Prestaciones + seguridad social	\$ 1,834.38	\$ 1,926.10	\$ 2,022.40	\$ 2,123.52	\$ 2,229.70
Total costo personal	\$ 5,617.38	\$ 5,898.25	\$ 6,193.16	\$ 6,502.82	\$ 6,827.96

Fuente: Elaboración propia.

6.8.Gastos generales de la empresa.

Las siguientes tablas contienen los detalles de los gastos generales proyectados durante los primeros cinco años de operación del negocio, además contiene los gastos por servicios básicos, gastos administrativos y gastos de limpieza.

Tabla #34. Gastos Generales.

Gastos generales expresados en \$USD					
Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Presupuesto de Marketing	689.59	724.07	760.28	798.29	838.20
Alquiler	2,700.00	2,835.00	2,976.75	3,125.59	3,281.87
Servicios Básicos	2,880.00	3,024.00	3,175.20	3,333.96	3,500.66
Papelería	158.90	166.85	175.19	183.95	193.14
Materiales de EPP	474.00	497.70	522.59	548.71	576.15
Gastos de Limpieza	243.00	255.15	267.91	281.30	295.37
Matrícula alcaldía (1%)	300.28	473.07	744.96	1,173.34	1,847.83
Impuestos (2%)	600.57	946.15	1,489.92	2,346.67	3,695.67
Depreciación	477.26	477.26	399.89	399.89	399.89
Total Gastos Generales	8,523.60	9,399.25	10,512.67	12,191.70	14,628.78
Gastos Generales sin Depreciación	8,046.35	8,921.99	10,112.78	11,791.81	14,228.89

Fuente: Elaboración propia.



6.8.1. Gastos de Servicios Básicos.

En la siguiente tabla se muestra un estimado de los gastos de servicios básicos que se tendrán en la empresa. Se ha elegido el servicio de Casa Claro doble por los beneficios que representa al tener internet y línea fija, además un número claro con llamadas ilimitadas a un número claro; el cual se podría asignar al vendedor para no gastar en recargas telefónicas.

Tabla #35. Servicios básicos.

Servicios Básicos Año 1		
Descripción	Costo \$ Mensual	Costo \$ Anual
Agua	60.00	720.00
Energía Eléctrica	140.00	1,680.00
Casa Claro	40.00	480.00
Total de Servicios Básicos	240.00	2,880.00

Fuente: Elaboración propia.

6.8.2. Gastos de limpieza, materiales EPP y de oficina.

Tabla #36. Gastos de limpieza.

Proveedores Productos para Limpieza			
Detalles	MAQUINSA Cantidades Anuales	DIST. JIRON Cantidades Anuales	Precio elegido
Escoba	\$48.00	\$67.68	\$48.00
Lampazo	\$22.80	\$82.08	\$34.20
Mecha p/Lampazo	\$71.28	\$24.00	\$24.00
Desinfectante	\$267.24	\$37.44	\$37.44
Bolsas para basura	\$151.44	\$51.36	\$51.36
Papel Higienico	\$338.52	\$48.00	\$48.00
Total	\$899.28	\$310.56	\$243.00

Tabla #37. Gastos de materiales EPP.

Detalle de materiales EPP	
Detalle	Precio
Extintidor	\$124.04
Delantal Polilona	\$56.00
Guantes	\$72.00
Mascarillas	\$13.20
Botas	\$29.60
Botiquín	\$180.00
Total	\$474.84

Fuente: Elaboración propia.



Tabla #38. Gastos de oficina.

Gastos de Oficina Año1				
Descripción del Producto	Proveedor	Cantidad Unidades	Costo Unitario \$	Costo Total \$
Resma de Papel Bond 4 Cajas de 6	Librería RCL	12	3.75	90
Lapiceros (14Unidades por trimestre)	Librería RCL	40	0.115	4.6
Engrapadora	Librería RCL	4	1.35	5.4
Grapas estándar (3cajas por trimestres)	Librería RCL	8	0.64	5.12
Clips Niquelado (4 cajas por trimestres)	Librería RCL	16	0.21	3.36
Libro de Actas (3 libros por trimestres)	Librería RCL	8	2.23	17.84
Corrector Liquido (10Unidades por trimestre)	Librería RCL	24	0.31	7.44
Cuadernos Universitarios (3cuadernos por trimestres)	Librería RCL	8	0.85	6.8
Tijera (6 tijeras por semestres)	Librería RCL	6	0.63	3.78
Marcadores (14Unidades por trimestre)	Librería RCL	32	0.29	9.28
Tinta para Almohadilla (4 por trimestre)	Librería RCL	8	0.66	5.28
Total			11.04	158.9

Fuente: Elaboración propia.



ORGANIZACIÓN





7. Plan de organización.

En esta parte se muestra los elementos administrativos tales como la planeación en que se constituye legalmente nuestro negocio, las herramientas como el organigrama y los recursos humanos, con la finalidad de proponer un perfil adecuado para seguir en la alineación del logro de las metas empresariales. Así mismo se muestra el aspecto legal, fiscal, laboral que debe tomar en cuenta la empresa para iniciar sus operaciones o bien para reorganizar las actividades ya definidas.

7.1. Forma de la empresa.

HerbaNeem es una empresa que se especializara en la producción y comercialización de aceite de Neem, para combatir las plagas en las plantas, creada por Arlen Morales, Anielka Jaime, Carmen Mayorga, Silvia Rodríguez y Vladimir Estrada. Constituida bajo Sociedad Colectiva de Responsabilidad Limitada, de la cual los socios aportaran el 100% del capital de inversión, en partes iguales, que será utilizado para la iniciación de dicho proyecto, sin requerir financiamiento.

Esta figura jurídica es una subespecie de la Sociedad Colectiva que se caracteriza por la posibilidad de que los socios limiten su responsabilidad por las deudas sociales, es decir, los socios no son responsables de las deudas sociales sino hasta el importe de su participación que han llevado a la Sociedad.

La Sociedad Colectiva de Responsabilidad Limitada quedará absuelta de responsabilidades ante terceros, cuando alguno de los socios adquiera compromisos externos a la sociedad y en caso de retiro o fallecimiento de alguno de los socios la sociedad no se disolverá, una vez operando y conforme al crecimiento nos planteamos cambiar a sociedad anónima.

La empresa cumplirá al pie de la letra el régimen que toda sociedad formal debe regirse considerando las medidas Administrativas y tributarias conforme lo determina la ley del país. Uno de los reglamentos será la inscripción en el Registro Público Mercantil correspondiente.



Requisitos para inscribir una Sociedad Colectiva de Responsabilidad Limitada.

- Original y copia del acta constitutiva y de los estatutos, debidamente inscrita en el Registro Mercantil.
- Fotocopia de cédula del representante legal.
- Inscripción de libros contables en la Admón. de Rentas.
- Requisitos para inscripción en el Registro Mercantil
- Escritura de Constitución de Sociedad (original y copia).
- Solicitud de Inscripción como Comerciante (original en papel sellado) firmada por el presidente de la empresa, y fotocopia de la cedula de identidad (si la solicitud íntegramente el poder que lo acredita y adjuntar copia de cedula de Identidad del mismo).
- Presentar libros contables de la empresa, si ésta ha sido constituida como:
 - ✓ Cía. Ltda. (Diario, Mayor y Actas).
- Poder General de Administración, en Original y una copia certificada con timbres fiscales.

Requisitos técnicos para el registro comercial de plaguicidas microbiológicos de uso agrícola. Resolución No. 118-2004 (COMIECO).

CAPITULO I. Toda persona natural o jurídica que desee registrar plaguicidas microbiológicos de uso agrícola, deberá estar inscrito ante la Autoridad Nacional Designada, de acuerdo a las normativas vigentes en cada país.

ARTÍCULO 3.- Para registrar plaguicidas microbiológicos para el control de plagas agrícolas, el interesado debe presentar " solicitud de Registro o Renovación" de acuerdo con los requisitos administrativos de cada país.

Cada solicitud de registro o renovación es válida para un solo producto.

En dicha solicitud y con carácter de declaración jurada, se debe de indicar lo siguiente:



a.- Nombre y domicilio de Registrante; si se trata de una persona jurídica debe indicarse el nombre, generales y domicilio exacto del representante legal; debiendo, en dicho caso, acreditarse su personería legal conforme a la Ley.

b.- Nombre y domicilio exacto del Regente, credenciales expedidas por el respectivo Organismo correspondiente en plaguicidas.

La solicitud de registro de Microbiológicos debe acompañarse con la descripción del producto y demás características en el idioma oficial del país donde se registre.

DOCUMENTACION LEGAL (Identificación del solicitante y características general de producto)

a. Solicitud fechada

b. Certificado de origen del producto formulado emitido por un ente oficial (Consularizado o apostillado).

c. Certificado de registro y/o libre renta, en el país de origen y emitido por el ente oficial correspondiente debidamente Consularizado o apostillado.

d. Certificado de composición, extendido por el laboratorio de la empresa y firmada por el responsable del laboratorio.



7.2. Trámites para Permisos y Licencias de Operación que debe cumplir.

Tabla #39. Trámites para permisos y licencias operacionales.

Tramites	Instancia/Institución donde se realice el tramite	Requisitos	Duración
Inscripción de la sociedad.	Registro Público de la Propiedad Inmueble, Mercantil y Garantías Mobiliarias de Managua.	*Acta de constitución de la sociedad mercantil	7 días
RUC.	DGI.	*Fotocopia certificada de acta constitutiva y estatus debidamente inscritos en el Registro mercantil. *Documentos de identificación del Representante Legal de la persona jurídica que se inscribe. *Documento que hace constar el domicilio fiscal del Representante Legal y de la Empresa que se inscribe. *Fotocopia de Cedula de Identidad de los Miembros de la Junta Directiva. *Cuando la inscripción es en el Dpto. de Managua, pagar un arancel de: a) C\$505.00 córdobas cuando el monto del capital social sea menor a los cincuenta mil córdobas C\$50,000.00. b) El 1% sobre el capital social mayor a los cincuenta mil córdobas netos.	7 días
Matricula.	Alcaldía.	*Cedula de identidad. *RUC *Escritura Pública de Constitución y Estatus del negocio. *Poder Especial INTUR. *Permisos Especiales. *Orden de Pago. *Recibo de Matrícula. *Formulario de Matrícula para cuota fija.	1 día
Registro de plaguicidas de uso doméstico y de uso profesional.	Comisión Nacional de Registro y Control de Sustancias Toxicas.	*Formulario técnico único para registro de plaguicidas. *Certificado de libre venta del país formulador indicando su origen. *Certificado de análisis químico.	30 días

Fuente: Elaboración propia

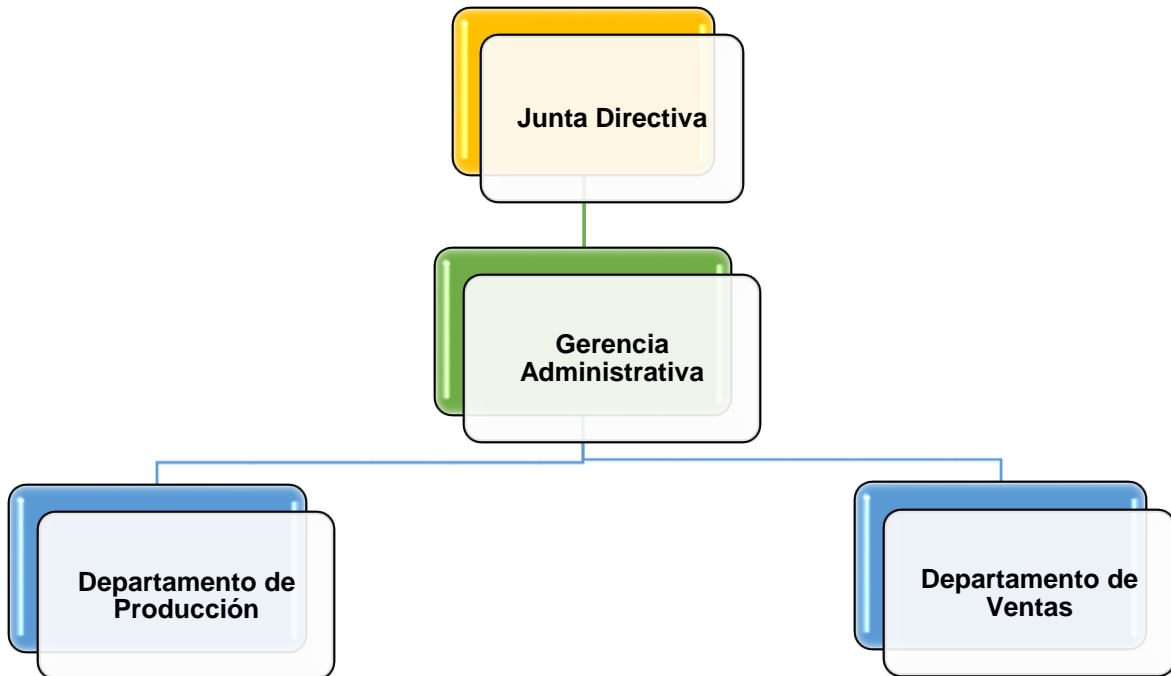
7.3. Estructura organizacional.

HerbaNeem Nicaragua contará con un organigrama lineal funcional, es de tipo lineal debido a que la vía de comunicación de cada departamento será directa sin necesidad de intermediario donde cada departamento será responsable de cada área y así tomar las decisiones necesarias para solucionar un problema dado y velar por el buen funcionamiento del espacio correspondiente.



Este organigrama nos permite visualizar la estructura organizacional de la empresa de forma gráfica en el que podemos observar que cuenta con diferentes áreas funcionales y en ésta desempeñará las tareas necesarias para el funcionamiento adecuado de la organización.

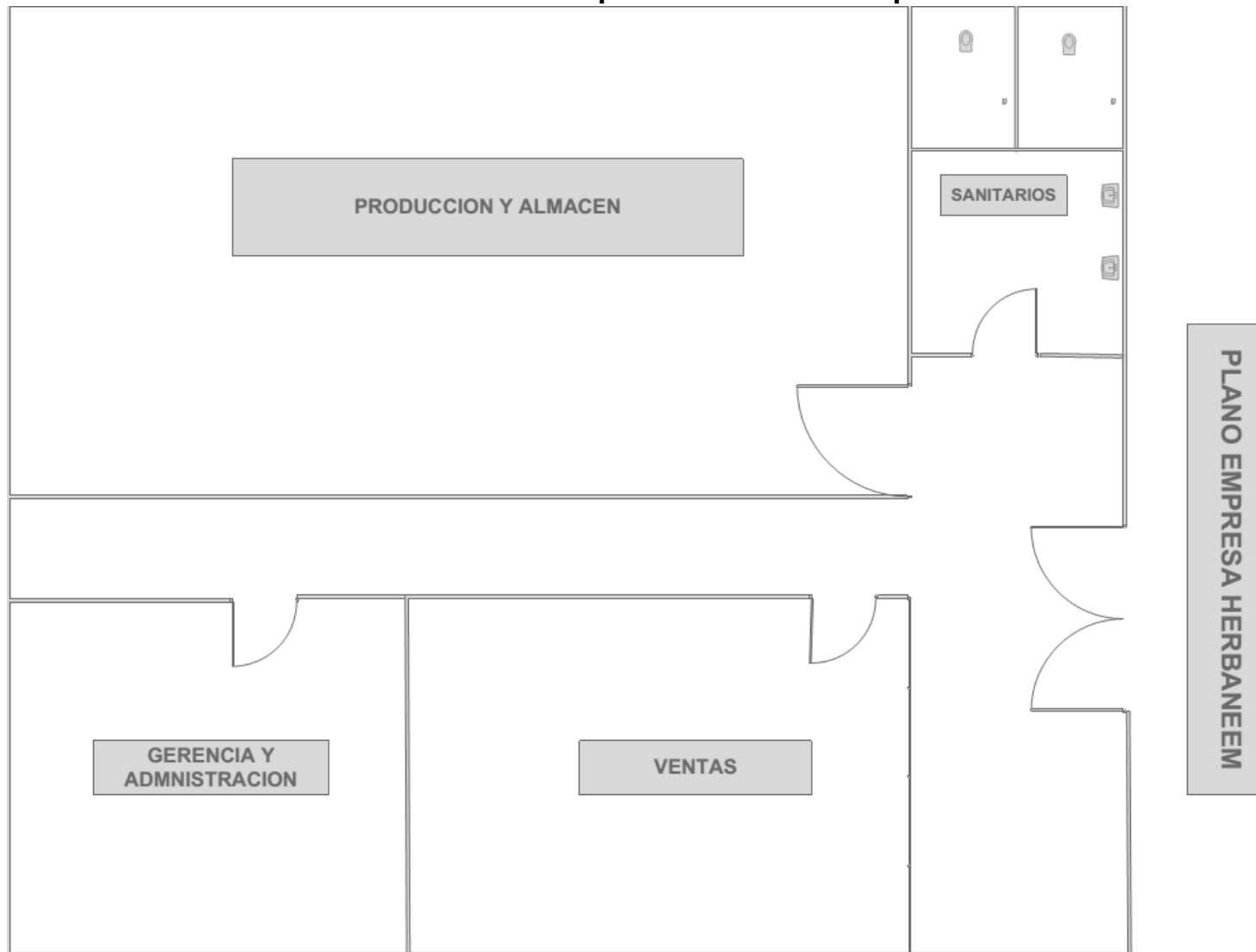
Estructura de la organización.



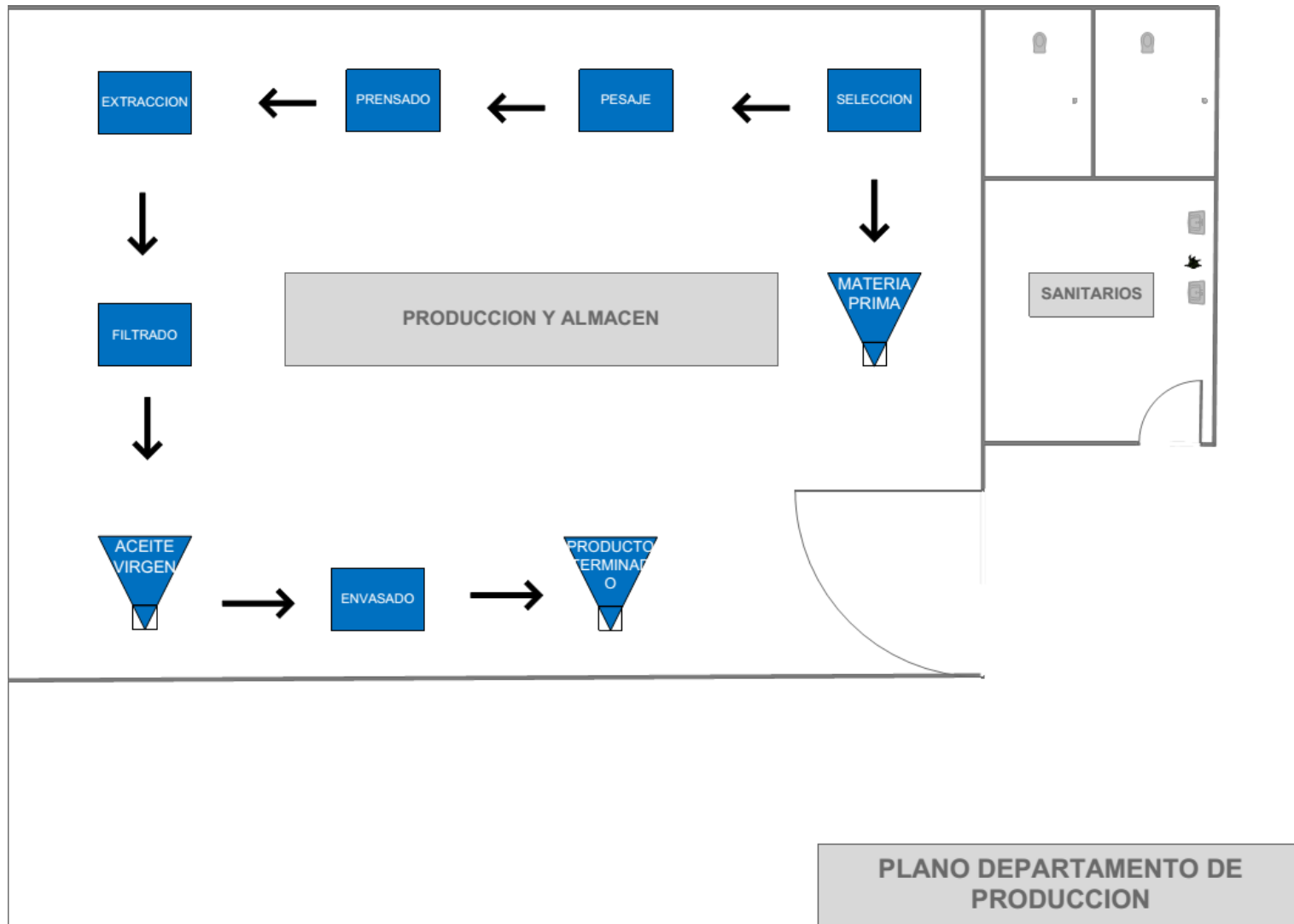
Fuente: Elaboración propia.



7.4. Plano arquitectónico de la empresa.



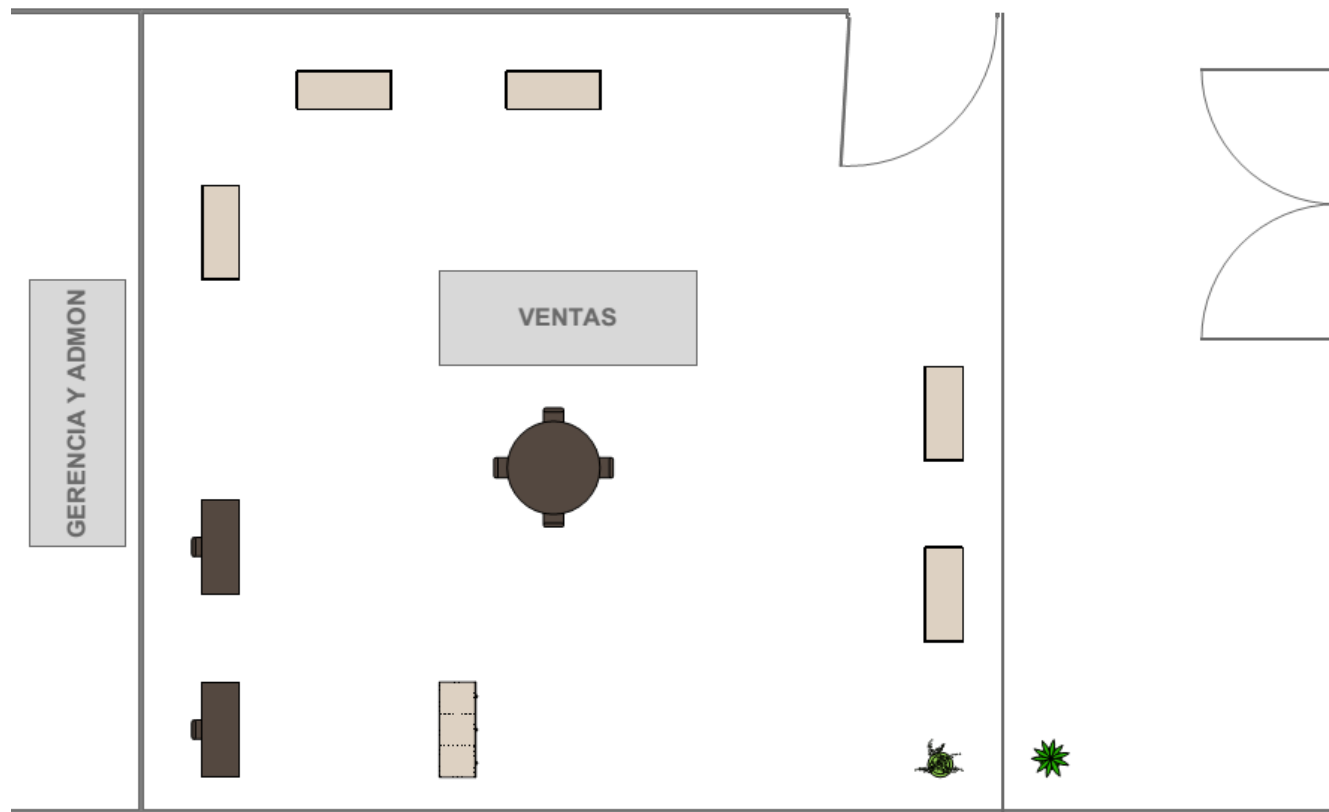
Fuente: Elaboración propia.



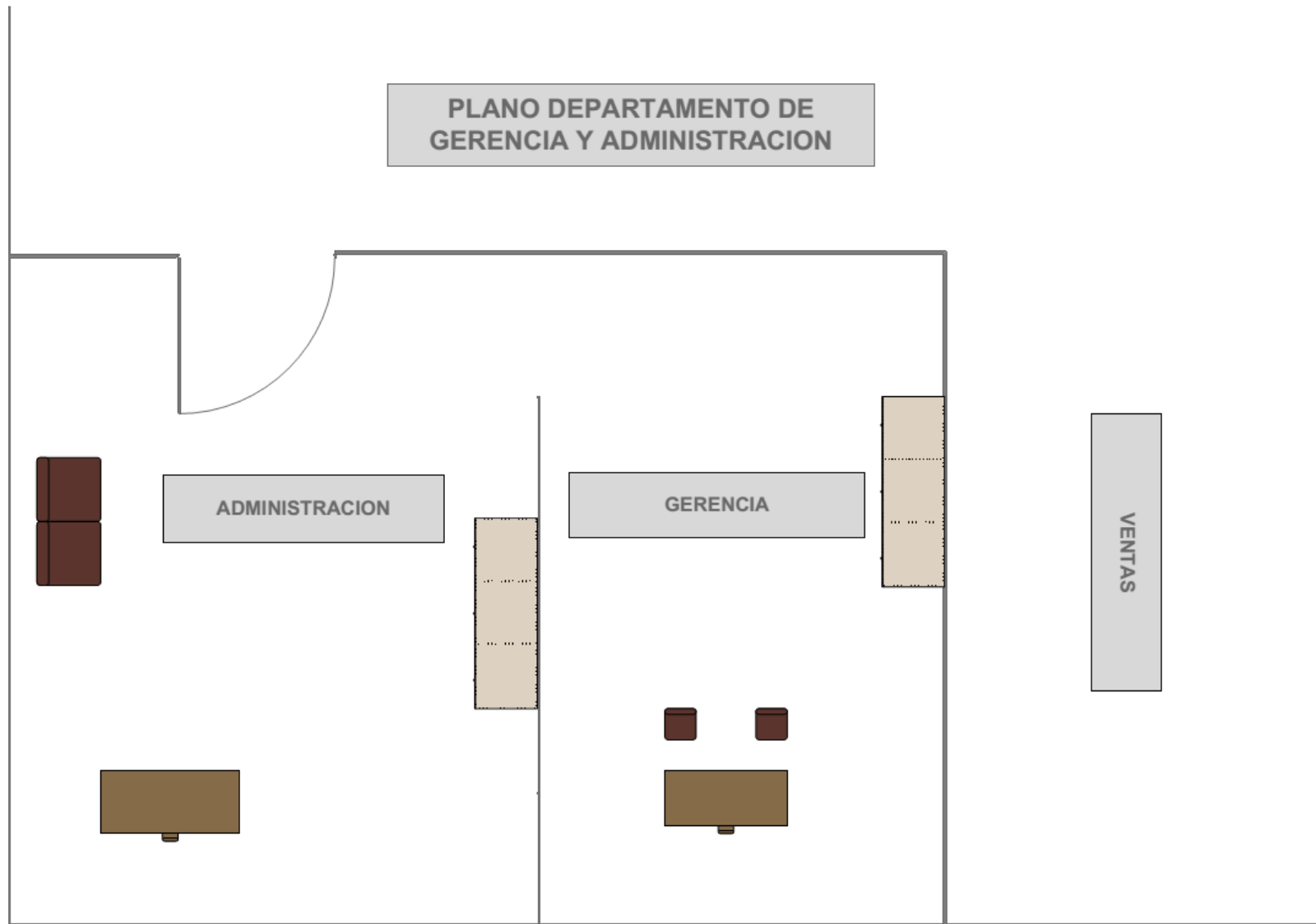
Fuente: Elaboración propia.



PLANO DEPARTAMENTO DE VENTAS



Fuente: Elaboración propia.



Fuente: Elaboración propia.



7.5. Fichas ocupacionales.

Ficha ocupacional	
Nombre del puesto	Administrador
Ubicación jerárquica	Administración
Gestión	Ejecutar planes y programas pertinentes a la administración de personal, aplicando técnicas administrativas relacionadas con la gestión del talento humano, a fin de contribuir con el desarrollo de los todos los procesos
Descripción del puesto	• Manejo de Excel avanzado, análisis de datos, elaboración de informes
	• Manejo de personal contratación, inducción seguimiento control
	• Atención a proveedores e implementaciones comerciales
Especificación del puesto	• Contador Publico
	• Capacidad de análisis de las circunstancias.
	• Proactivo y propositivo
Vigencia	Tiempo indefinido
Tipo de contratación	Tiempo Completo

Fuente: Elaboración propia.

Ficha ocupacional	
Nombre del puesto	Supervisor de producción
Ubicación jerárquica	Producción
Gestión	• Creación y desarrollo económico de los procesos que se utilizan para la fabricación de productos
Descripción del puesto	• Coordinar y supervisar proceso productivo
	• Planeamiento y control de la producción
	• Garantizar la calidad, tiempos de entrega, requerimientos e inventarios en producción
Especificación del puesto	Egresado en ingeniería química
	Experiencia en puestos similares
	Disponibilidad para viajar a occidente
Vigencia	Tiempo indefinido
Tipo de contratación	Tiempo Completo

Fuente: Elaboración propia.



Ficha ocupacional	
Nombre del puesto	Operario de Producción
Ubicación jerárquica	Producción
Gestión	<ul style="list-style-type: none"> •Procesamiento de la materia prima •Utilización de maquinaria de manera responsable •Seguimiento de los procesos establecidos.
Descripción del puesto	<ul style="list-style-type: none"> •Seleccionar la materia prima para el proceso •Pesaje y prensado de la materia prima en la maquinaria •Extracción y filtrado del aceite virgen
Especificación del puesto	<ul style="list-style-type: none"> •Bachiller •Disponibilidad Inmediata •Vocación Servicio al Cliente •Con experiencia en Procesos productivos •Disponibilidad a ser multifuncional
Vigencia	Tiempo indefinido
Tipo de contratación	Tiempo Completo

Fuente: Elaboración propia.

Ficha ocupacional	
Nombre del puesto	Ejecutivo de ventas
Ubicación jerárquica	Ventas
Gestión	<ul style="list-style-type: none"> •Tener conocimientos en manejo y administración de cartera de clientes. •Reportes de ventas •Cobranza •Captura de pedidos. •Generación de nuevos clientes. •Atención a clientes. •Vender productos al detalle a los clientes en planta. •Trabajar con los clientes para reconocer sus necesidades. Crear soluciones y garantizar un proceso de ventas fluido.
Descripción del puesto	<ul style="list-style-type: none"> •Encontrar nuevos prospecto para vender, a través de directorios de negocios, referencias de clientes, etc. •Crear soluciones y garantizar un proceso de ventas fluido.
Especificación del puesto	<ul style="list-style-type: none"> • Estudiante de último año de carrera universitaria o técnica. • Edad entre 18 y 30 años. • Buenas relaciones interpersonales. • Acostumbrado a trabajar por objetivos. Disponibilidad Inmediata Vocación Servicio al Cliente
Vigencia	Tiempo indefinido
Tipo de contratación	Tiempo Completo

Fuente: Elaboración propia.



7.6. Actividades y gastos pre-operativos.

Tabla #40. Actividades y gastos pre-operativos.

HerbaNeem			
Producción y Comercialización de Aceite de Neem			
Nº	Actividad	Duración	Costo \$
1	Plan de Negocio	10 Semana	450
2	Constitución de la empresa	10 Semana	365
4	Arrendamiento del Local	2 Semana	225
5	Apertura de Cuenta Bancaria	2 Semana	25
6	Acondicionamiento del Local	3 Semana	1500
7	Contratación de Personal	1 Semana	50
8	Inicio de Operaciones	1 Semana	100
Total \$			US\$2,715.00

Fuente: Elaboración propia.

Diagrama de Gantt.

HerbaNeem													
Producción y Comercialización de Aceite de Neem													
N.º	Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Plan de Negocio	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█		
2	Constitución de la empresa	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█		
3	Búsqueda de Financiamiento	█	█	█	█								
4	Arrendamiento del Local	█	█										
5	Apertura de Cuenta Bancaria	█	█										
6	Acondicionamiento del Local	█	█	█	█								
7	Contratación de Personal	█											
8	Inicio de Operaciones	█											

Fuente: Elaboración Propia



FINANCIERO





8. Plan financiero.

El plan financiero tuvo como objetivo la realización de las proyecciones de los ingresos, costos, gastos, utilidades y flujos de caja, tomando en cuenta los factores de la economía nacional que permitieron identificar el comportamiento del mercado de nuestro producto. Todo esto es necesario para poder tomar decisiones eficaces, planteándonos metas razonables relacionadas a la situación actual del país. Al incorporar estos elementos pretendemos mostrar un escenario realista de la viabilidad de nuestro plan de negocio. El factor de relevancia que se incluyó para realizar nuestras proyecciones fue la inflación, para la cual tomamos un 5%.

La evaluación financiera de HerbaNeem Nicaragua nos permitió determinar si las utilidades como resultado de este proyecto, podrán saldar los gastos operativos de la empresa.

Principalmente el plan financiero a través de estimaciones proyectadas cumple con nuestras expectativas como emprendedores, generando la liquidez esperada y la rentabilidad deseada. Obtenidos estos datos podremos ser capaces de tomar las decisiones acertadas y crear planes de mitigación de riesgos para que la empresa se consolide y crezca a un ritmo sostenible.

Para la puesta en marcha de HerbaNeem Nicaragua se requiere de una inversión inicial de \$7,433.97 de los cuales el 100% será asumido por los socios en partes iguales, lo que corresponde a \$1,486.80 por cada uno de los asociados.

Cabe señalar que nuestra inversión inicial no contará con ningún financiamiento con entidades bancarias, ya que es un monto relativamente pequeño para capital social que será aportado por los socios de la empresa HerbaNeem Nicaragua.

Con dicha inversión se obtendrán los equipos de oficina y equipo de producción necesarios para el funcionamiento operativo y los gastos pre operativo o también llamados gastos de constitución. Es de importancia destacar que para el inicio de operaciones de HerbaNeem Nicaragua no adquirirá terrenos o edificios, ya que se



alquilara un local, cuyo monto está reflejado en nuestros gastos generales, así mismo no se invertirá en la obtención de equipos rodantes.

A continuación, se muestra la tabla de supuestos de inversión.

Tabla #41. Supuestos de inversión.

Concepto	Inversión total	Financiamiento	
		Fondos Propios	Prestamos
	Monto	Monto	Monto
Equipo de Oficina y Producción	\$2,441.68	\$2,441.68	\$0
Equipo de Producción			
Maquina de prensado	\$575.00	\$575.00	
Equipo de computo			
Computadoras	\$565.80	\$565.80	
Mobiliario y Equipos de oficina			
Archivadores	\$299.70	\$299.70	
Escritorios	\$154.74	\$154.74	
Sillas secretariales	\$312.00	\$312.00	
Sillas de espera	\$114.70	\$114.70	
Equipo de aire acondicionado			
Aire acondicionado	\$419.74	\$419.74	
Capital de Trabajo	\$2,629.13	\$2,629.13	
Capital Trabajo	\$2,629.13	\$2,629.13	
Gastos pre operativos	\$2,715.00	\$2,715.00	
Gastos pre operativos	\$2,715.00	\$2,715.00	
Totales:	\$7,785.81	\$7,785.81	
	Total	Aporte	Financiamiento
	100%	100%	0%

Fuente: Elaboración Propia

8.1. Estado de pérdida y ganancias.

En el estado de resultado o estado de pérdidas y ganancias, podemos resumir todas las operaciones financieras de HerbaNeem Nicaragua, derivadas de las actividades económicas de compra de materia prima, producir y vender aceite de Neem, durante los primeros cinco años de funcionamiento.

Siendo este reporte financiero uno de los principales indicadores de la rentabilidad de HerbaNeem Nicaragua, el cual se analizará detenidamente y así poder tomar las mejores decisiones de negocio y controlar las operaciones de la empresa.



En la siguiente tabla se muestra el cálculo de la rentabilidad proyectada a los primeros cinco años del funcionamiento de HerbaNeem Nicaragua, en el cual podemos encontrar el total de los ingresos generados por la empresa por medio de las ventas y los egresos representados por los costos de los Bienes vendidos, gastos administrativos, gastos en lo que incurrirá las operaciones y pago de impuestos para finalmente conocer las ganancias o pérdidas.

Tabla #42. Estado de resultado proyectado.

Cálculo de Rentabilidad Proyectada					
Cuentas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	\$30,028.46	\$47,307.41	\$74,495.96	\$117,333.60	\$184,783.30
Costo de los bienes vendidos	\$18,515.13	\$26,217.96	\$38,190.66	\$ 56,899.82	\$ 86,195.60
Utilidad Bruta	\$11,513.33	\$21,089.46	\$36,305.30	\$ 60,433.79	\$ 98,587.67
Gastos Generales (sin depreciación)	\$ 8,046.35	\$ 8,921.99	\$10,112.78	\$ 11,791.81	\$ 14,228.89
Gastos Administración	\$ 5,617.38	\$ 5,898.25	\$ 6,193.16	\$ 6,502.82	\$ 6,827.96
Depreciación	\$ 477.26	\$ 477.26	\$ 399.89	\$ 399.89	\$ 399.89
Total Gastos de Operación	\$14,140.98	\$15,297.49	\$16,705.83	\$ 18,694.51	\$ 21,456.73
Utilidad de Operación	\$ (2,627.65)	\$ 5,791.96	\$19,599.46	\$ 41,739.28	\$ 77,130.94
Intereses pagados	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Utilidad antes de impuestos	\$ (2,627.65)	\$ 5,791.96	\$19,599.46	\$ 41,739.28	\$ 77,130.94
Impuestos 30% IR		\$ 1,737.59	\$ 5,879.84	\$ 12,521.78	\$ 23,139.28
Utilidad neta	\$ (1,839.36)	\$ 4,054.37	\$13,719.63	\$ 29,217.50	\$ 53,991.66

Fuente Elaboración Propia

En la tabla anterior se observa que las ventas proyectadas para el primer año de funcionamiento de HerbaNeem Nicaragua corresponden a \$30,028.46 dólares, y al restarle los costos de los bienes vendidos que equivalen a \$18,515.13, resulta una utilidad bruta de \$11, 513.33, luego de obtener la utilidad bruta, se procede a restarle los gastos de operación incurridos en el primer año de \$14,140.98, resultando una diferencia de - \$2,627.65 (Utilidad/Perdida antes de impuestos), dado que es una perdida según ley de concertación tributaria que especifica que la empresa no pagará el IR. Por lo tanto la pérdida neta sería \$2,627.65, en sus actividades operativas en el primer año.



Tomando en cuenta que el índice de la rentabilidad financiera proyectada nos muestra la posición del efectivo en cada año, no determina una evaluación general del proyecto, por lo tanto, tener pérdida en el primer año de operaciones no indica que la viabilidad del proyecto no sea rentable, siendo los índices de factibilidad del proyecto e inversión las razones financieras, el flujo de caja anual, el valor actual neto y la tasa interna de retorno. Para los siguientes años se realiza el mismo procedimiento, con la salvedad de que las ventas aumentarán a 36.5% del segundo al quinto año proyectado, respectivamente. Y manteniendo la variación de los costos a un 5% por inflación, la utilidad para el segundo año de operaciones sería de, \$4,054.37 la cual tuvo un crecimiento de 145.36%, para el tercer año sería de \$13,719.63 (70.44%), para el cuarto año sería de \$29,217.50 (53.04%) y para el último año proyectado la utilidad neta será de \$53,991.56 equivalente a (45.88%).

8.2. Balance general.

El estado de situación financiera o balance general, nos muestra en forma de reporte o resumen todo lo que posee HerbaNeem Nicaragua, mediante sus cuentas de activos circulantes, activos fijos y activos diferidos. Como la Inversión de HerbaNeem será asumida por los socios, no se tiene pasivos a corto ni a largo plazo.

Tabla #43. Balance General proyectado.

Balance general						
ACTIVOS	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activos circulantes	\$6,858.97	\$5,496.87	\$10,028.50	\$24,148.02	\$53,765.41	\$108,156.95
Caja y bancos	\$6,858.97	\$5,496.87	\$10,028.50	\$24,148.02	\$53,765.41	\$108,156.95
Activo fijo	\$ 575.00	\$ 97.74	(379.52)	(779.41)	(1,179.30)	(1,579.19)
Equipo de Oficina	\$ 575.00	\$ 575.00	\$ 575.00	\$ 575.00	\$ 575.00	\$ 575.00
Terreno y Edificio	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Otros Equipos y Utensilios	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Depreciación acumulada	\$ -	(477.26)	(954.52)	(1,354.41)	(1,754.30)	(2,154.19)
Activo Diferido	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Pre-Operativos (Constitución y Legalización)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Amortización Diferidos		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total de activos diferidos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total de activos	\$7,433.97	\$5,594.61	\$ 9,648.98	\$23,368.61	\$52,586.11	\$106,577.76
PASIVOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Pasivo largo plazo	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Prestamo largo plazo	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
CAPITAL	\$7,433.97	\$5,594.61	\$ 9,648.98	\$23,368.61	\$52,586.11	\$106,577.76
Capital social	\$7,433.97	\$7,433.97	\$ 7,433.97	\$ 7,433.97	\$ 7,433.97	\$ 7,433.97
Utilidad acumulada			(1,839.35)	\$ 2,215.02	\$15,934.64	\$ 45,152.14
Utilidad del periodo		(1,839.35)	\$ 4,054.37	\$13,719.63	\$29,217.50	\$ 53,991.66
Total pasivo mas capital	\$7,433.97	\$5,594.61	\$ 9,648.98	\$23,368.61	\$52,586.11	\$106,577.76

Fuente de elaboración propia



El activo de HerbaNeem Nicaragua está formado por el dinero que se tiene en caja y banco que son \$6,858.97 equivalente al 92.26% y \$575.00 que son el 7.74% restantes correspondiente al activo fijo. Como se había mencionado anteriormente el capital o patrimonio de HerbaNeem será asumido en un 100% por los socios.

8.3. Estado de flujo de caja.

El flujo de caja proyectado es una estimación del dinero incluye todos los ingresos y gastos proyectados. En la siguiente tabla podemos apreciar desde el flujo final al año cero de operaciones hasta el quinto año. Las proyecciones del flujo de caja pueden ayudar a predecir excedentes o escasez de efectivo en la empresa. Se puede ver qué periodos tienen más ingresos o más gastos. También las proyecciones se pueden usar para estimar los efectos de un posible cambio en el negocio.

Tabla #44. Flujo de caja.

Flujo de caja						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Saldo inicial		\$ 4,992.29	\$ 2,841.90	\$ 7,373.53	\$21,493.04	\$ 51,110.43
Ingresos (Utilidad contable)	\$7,433.97	\$(2,627.65)	\$ 4,054.37	\$13,719.63	\$29,217.50	\$ 53,991.66
Egresos	\$2,441.68					
Amortización		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Depreciación		\$ 477.26	\$ 477.26	\$ 399.89	\$ 399.89	\$ 399.89
Saldo final	\$4,992.29	\$ 2,841.90	\$ 7,373.53	\$21,493.04	\$51,110.43	\$105,501.98

Fuente de elaboración propia

En la tabla anterior podemos apreciar como resultado en saldo efectivo con \$4,9992.29 al final del periodo determinado del año 0, para calcular el año 1 se toma como referencia el saldo final del año 0 más la Utilidad contable, como esta es negativa se debe restar y posterior a eso sumarle la depreciación calculada al año 1, como ya se había explicado, debido a la utilidad en negativo del primer año el saldo al final del flujo de caja disminuyó en un 24.77% con respecto al año cero.

Para calcular la proyección de flujo de caja de los años posteriores al funcionamiento de HerbaNeem, se seguirá el mismo procedimiento; Tomar como referencia el saldo final del año anterior, más los ingresos o utilidad contable que a partir del año 2 es positiva representando un incremento considerable equivalente a \$7,373.53 dicho flujo de caja aumentará año con año debido al incremento de la utilidad contable.



8.4. Programa de devolución del préstamo.

Dado que la inversión inicial es asumida por los socios participantes del negocio, no aplicaremos a ningún tipo de financiamiento con entidades bancarias.

8.5. Punto de equilibrio.

El punto de equilibrio significa que la empresa no pierde, ni gana durante la actividad, es decir, su beneficio es cero.

Para calcular el punto de equilibrio se hará uso de la siguiente fórmula:

$$\text{Punto de Equilibrio en \$} = (\text{Costos Fijos}) / (1 - (\text{Costos Variables} / \text{Ventas}))$$

Se calculó el punto de equilibrio y se tomó como base el costo total de producción (costo variable y costo fijo) para poder determinar el precio de ventas; así mismo realizar el costo variable unitario y obtener el costo fijo total para la aplicación de la fórmula. Como se puede observar en la tabla siguiente se detalla el resultado del punto de equilibrio.

Tabla #45. Punto de Equilibrio.

Punto de equilibrio (U\$)					
Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Porcentaje sobre ventas %	115%	85%	68%	56%	49%
Punto de Equilibrio	\$34,634.47	\$40,200.40	\$50,446.69	\$ 66,118.08	\$ 90,141.18
Ventas	\$30,028.46	\$47,307.41	\$74,495.96	\$117,333.62	\$184,783.27
Porcentaje sobre ventas %	66%	48%	39%	32%	28%
Costos Fijos	\$19,758.36	\$22,933.33	\$28,778.83	\$ 37,719.11	\$ 51,423.97
Mano de Obra Directa	\$ 5,617.38	\$ 5,898.25	\$ 6,193.16	\$ 6,502.82	\$ 6,827.96
Gastos Generales (sin depreciac	\$ 8,046.35	\$ 8,921.99	\$10,112.78	\$ 11,791.81	\$ 14,228.89
Gastos Administración	\$ 5,617.38	\$ 5,898.25	\$ 6,193.16	\$ 6,502.82	\$ 6,827.96
Depreciación	\$ 477.26	\$ 477.26	\$ 399.89	\$ 399.89	\$ 399.89
Intereses pagados	-	-	-	-	-
Impuestos	\$ -	\$ 1,737.59	\$ 5,879.84	\$ 12,521.78	\$ 23,139.28
Porcentaje sobre ventas %	43%	43%	43%	43%	43%
Costos Variables	\$12,897.75	\$20,319.71	\$31,997.50	\$ 50,397.01	\$ 79,367.64
Costo de Venta (sin M.O.D.)	\$12,897.75	\$20,319.71	\$31,997.50	\$ 50,397.01	\$ 79,367.64

Fuente elaboración Propia

El porcentaje de este disminuye anualmente por el incremento de las ventas durante los próximos años, los cuales permite cubrir costos y generar mayor flujo de efectivo.



En el primer año de operación dado que nuestra utilidad es perdida no logramos nuestro punto de equilibrio, por esto da un porcentaje mayor al 100% lo que indica que debemos vender más de lo que vamos a producir.

8.6. Razones financieras.

Tabla #46. Razones Financieras.

Razones Financieras					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Rentabilidad sobre ventas	-9%	9%	18%	25%	29%
Rentabilidad sobre inversión	-35%	55%	185%	393%	726%

Fuente elaboración Propia

HerbaNeem Nicaragua tendrá una rentabilidad sobre ventas a partir del segundo año del 9% hasta llegar al quinto año que alcanzará un 29%. Dato que se obtienen tomando la utilidad neta entre las ventas totales.

La rentabilidad sobre la inversión fue el resultado de dividir la utilidad neta de cada año entre las inversiones iniciales, el cual refleja un 55% de rentabilidad sobre inversión durante el segundo año, alcanzando 726% al quinto año, esto nos indica que al ir recuperando la inversión las utilidades irán ascendiendo, por lo tanto, es un indicio que la empresa irá creciendo y obteniendo mayor utilidad con el transcurso del tiempo.

8.7. Valor actual neto.

El cálculo del VAN nos permitirá conocer si la inversión que se planea realizar, tendrá ganancias a través de los años, para esto se tomaran en cuenta los flujos de caja resultantes durante todo el horizonte de planeación (2019 - 2023) de este proyecto. Primeramente se requiere descontar al momento actual (es decir, actualizar mediante una tasa, 21.07%) todos los flujos de caja futuros. Luego a la inversión se le resta cada uno de estos valores, de tal modo que el valor obtenido será el valor actual neto del proyecto.



Tabla #47. Punto de Equilibrio.

Flujo de fondos						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Utilidad contable		\$(2,627.65)	\$ 4,054.37	\$13,719.63	\$29,217.50	\$ 53,991.66
Depreciación		\$ 477.26	\$ 477.26	\$ 399.89	\$ 399.89	\$ 399.89
Amortización		0	0	0	0	
Flujo de fondos	\$(7,433.97)	\$(2,150.39)	\$ 4,531.63	\$14,119.52	\$29,617.39	\$ 54,391.55
VAN al 21.07%	36,532.29					
TIRM	66%					
Tasa de descuento	0.2107					

Fuente Elaboración Propia

Al ser el **VAN > 0** se puede decir que la inversión es factible cuando se espera obtener como mínimo un 21.07 % de rendimiento sobre lo invertido. Además, este resultado nos indica tres cosas importantes:

- ✓ Se recupera la inversión inicial
- ✓ Hemos satisfecho en su totalidad el costo de oportunidad requerido para el proyecto.
- ✓ El resultado del VAN positivo, indica generación de utilidad a los inversionistas.

8.8. Tasa interna de retorno.

Esta revela el porcentaje de beneficio o pérdida que tendrá la inversión.

Al analizar la rentabilidad de la inversión con una tasa de descuento del 21.07 % se obtiene un VAN de \$36,532.29, la cual es mayor que uno por lo que podemos concluir, que la inversión que se efectuara generará ingresos para cubrir sus costos operativos y generar utilidades, se obtiene una **TIR de 66%**, siendo esta mayor que la tasa de coste de capital o tasas de descuento por lo que podemos concluir que la inversión es rentable.

8.9. Relación beneficio costo.

La relación de costo beneficio es de \$ 5.91 dólares, lo cual significa que por cada dólar invertido se obtiene un beneficio de \$4.91 dólar.



Esto se debe a que nuestro proyecto en la inversión inicial no es requerido el financiamiento, ya que los socios hemos consensuado el aporte del capital completo para cubrir esta inversión.

Tabla #48.Punto de Equilibrio.

Flujo de fondos descontados por año						
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Relación Costo-Beneficio	5.91	\$(1,776.15)	\$ 3,091.59	\$7,956.28	\$13,784.80	\$20,909.74
Periodo de Recuperación		\$(9,210.12)	\$(6,118.53)	\$1,837.75	\$15,622.55	\$36,532.29

Fuente Elaboración Propia

8.10. Periodo de recuperación.

En todo proyecto además de la rentabilidad también se requiere como característica esencial la pronta recuperación de la inversión, entonces, el tiempo que se demore en recuperar el dinero invertido, se vuelve muy importante, ya que de esto dependerá cuan rentable es, y qué tan riesgoso será llevarlo a cabo. Cuanto más corto sea el periodo de recuperación, menos riesgoso será el proyecto. Por ello se debe hacer especial mención, cuanto más se vaya hacia el futuro, serán mayores las incertidumbres.

La fórmula para el cálculo de Periodo de Recuperación de la inversión es la siguiente:

$$\text{Periodo de Recuperación} = (\text{Ultimo periodo con Flujo Acum. Negativo} + \frac{[(\text{Valor Abs. del ultimo Flujo Acum. Negativo})]}{(\text{Valor del Flujo de Caja en el siguiente periodo})}$$

El periodo de recuperación de la inversión es de 2.69 lo cual equivale a 2 años, 8 meses y 28 días. Esto se debe a que la inversión del plan es de \$ 7,433.97.



9. Conclusiones.

Con la culminación de los diversos estudios desarrollados para evaluar la pre factibilidad de la instalación de la empresa de Producción y Comercialización de aceite de Neem, se ha evidenciado que se pueden lograr el alcance de cada uno de los objetivos propuestos en este plan de negocio, llegando a las siguientes conclusiones:

El entorno global del mercado presentado en este proyecto significa un mercado favorable para la inserción del producto dentro del municipio del Crucero departamento de Managua, ya que se cuenta con el 83% de la población muestra que estaría dispuesto a comprar insecticida a base de aceite de Neem, donde es un porcentaje bastante alto que motiva captar esta zona. Los colores que se eligieron para el diseño de nuestras etiquetas es una combinación tanto de colores como del mismo nombre de la empresa ya que se desarrollaron tomando como origen el color de las hojas de Neem, así como la fusión de la palabra herbicida y el nombre de la planta de Neem (HerbaNeem).

En el análisis de oferta se pudo constatar que nuestra competencia directa es muy poca ya que no hay presencia de empresas que se dediquen a producir este tipo de producto, por lo tanto, no hay presencia de empresas para satisfacer las necesidades que tienen las personas en el uso de productos libre de químicos que estén en armonía con la naturaleza y que no son nocivos para el ser humano.

El análisis del entorno técnico-operativo presenta los procesos de producción con los cuales se cuenta tales como materia prima a transformar, maquinaria y factor humano, además como los servicios básicos y aspectos de legalidad operativa. La estructura organizacional funcional compuesta por dos departamentos y 4 trabajadores, donde se han detallado las actividades y responsabilidades.

De acuerdo al estudio financiero, se determinó los ingresos netos, costos fijos y otros gastos de operatividad de la empresa e instalación de la misma para lo cual se requiere de una inversión inicial de \$ 7,433.97 que fue evaluado a través de un



capital propio sin financiamiento ya que al ser una inversión pequeña no fue necesario la búsqueda de financiamiento a través del sistema financiero nacional, esto no está limitado que al paso del tiempo y con visión de abarcar nuevos mercados se haga el uso de este requerimiento.

Con respecto a la evaluación financiera se calculó el valor actual neto (VAN) sin financiamiento presentando el siguiente resultado \$ 36,532.29 que representa un 24.2%, además se calculó la tasa interna de retorno (TIR) sin financiamiento obteniendo un resultado del 66% esto nos indica que la rentabilidad del proyecto es aceptable ya que está por encima de una rentabilidad mayor al 50% de utilidad bruta a partir del segundo año de operación de la empresa, estos estos indicadores económicos nos hacen analizar que el proyecto es viable y rentable siempre y cuando se mantengan niveles de ventas estipulados en la demanda de nuestro producto.



10. Referencias Bibliográficas.

1. KOTLER, P. Dirección de mercadotecnia, 2.^a ed., México: Diana, 1974.
2. Sainz de Vicuña Ancin José María, Plan de Marketing en la Práctica, 22 edición, mayo 2018.
3. Levin Richard y Rubin David S, Estadística para administración y Economía, 7 edición, México 2004.

Enlaces de Consultados.

1. <http://www.bolsanica.com/detail/2013-09-10-2372/Alquiler-de-Casa-en-El-Crucero-Managua.html>
2. <http://guiagronicaragua.com/about-us/>
3. <http://www.anifoda.org.ni/>
4. <https://www.laprensa.com.ni/2019/02/07/economia/2521808-negocio-de-los-agroquimicos-en-su-peor-momento>
5. <http://www.inide.gob.ni/>
6. <https://www.bcn.gob.ni/>
7. <https://www.envio.org.ni/articulo/877>



11. Anexos.

1.1. Anexos del Análisis del entorno y sector.

Tabla de Indicadores Macroeconómicos 2014-2018.

Principales indicadores macroeconómicos

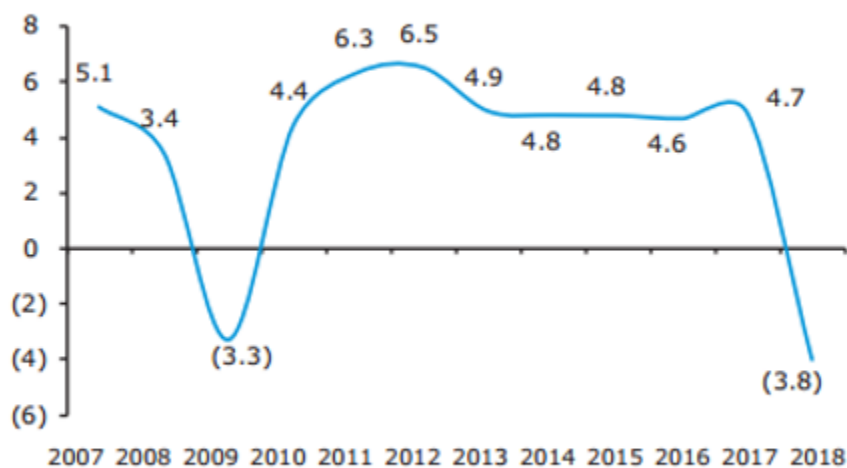
Conceptos	2014	2015	2016	2017	2018
Actividad económica					
PIB a precios constantes (tasas de crecimiento)	4.8	4.8	4.6	4.7	(3.8)
PIB per-cápita (en US\$)	1,916.8	2,036.4	2,098.4	2,163.3	2,028.2
PIB per-cápita (tasas de crecimiento)	7.1	6.2	3.0	3.1	(6.2)
Afiliación INSS (tasa de crecimiento promedio anual)	5.4	8.9	10.8	6.6	(10.5)
Tasa de desempleo (porcentaje) ^{1/}	5.9	4.7	3.9	3.3	6.2

Fuente: Banco Central de Nicaragua (BCN).

Gráfico de la Tasa de crecimiento del PIB 2007-2018.

Producto interno bruto

(variación anual, a precios de 2006)

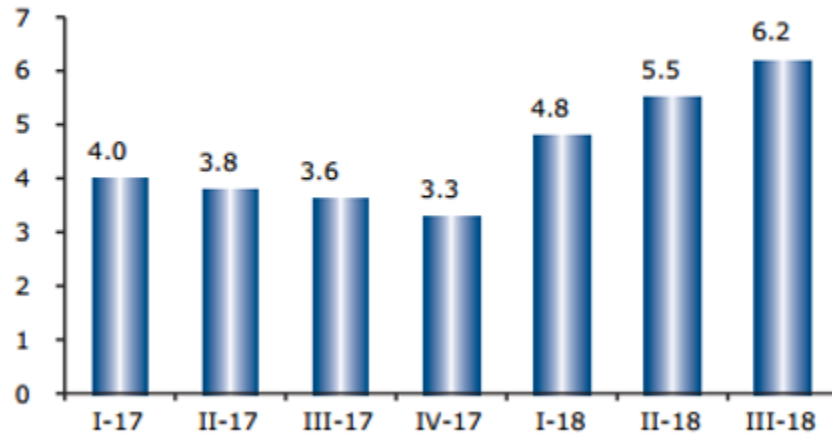


Fuente: Banco Central de Nicaragua (BCN).



Gráfico de la Tasa de desempleo abierto 2017-2018.

Tasa de desempleo abierto (porcentaje)

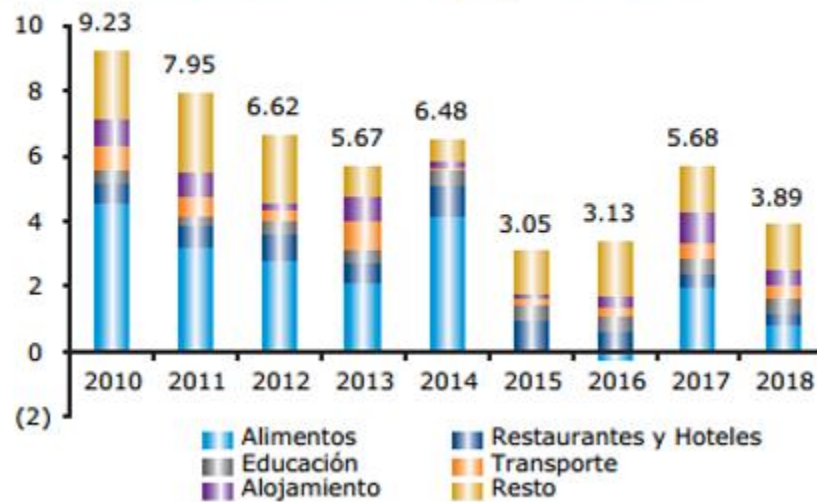


Fuente: Banco Central de Nicaragua (BCN) e Instituto Nacional de Información de Desarrollo (INIDE).

Gráfico de la Tasa inflacionaria 2010-2018.

Inflación

(porcentaje y contribución marginal por división)



Fuente: Banco Central de Nicaragua (BCN).



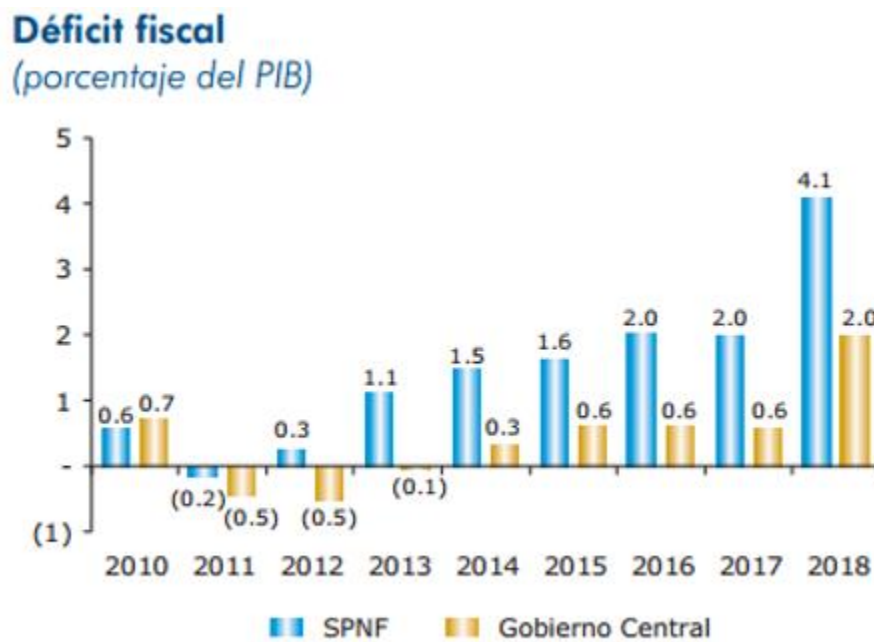
Tabla de las determinantes de la Inflación 2018.

Determinantes	Trimestres de 2018				Promedio 2018
	I	II	III	IV	
Oferta	(0.3)	(0.0)	(0.3)	(0.1)	(0.2)
Demanda	0.6	0.3	(0.0)	(0.6)	0.1
Externo	0.9	1.0	1.3	1.7	1.2
Nominal	(1.9)	(1.6)	(1.1)	(0.9)	(1.3)
Determinístico	6.1	6.2	5.6	5.0	5.7
Inercia	(0.5)	(0.7)	(0.5)	(0.7)	(0.6)
Inflación	5.0	5.3	5.1	4.5	5.0

Fuente: BCN.

Fuente: Banco Central de Nicaragua (BCN).

Gráfico del Déficit Fiscal 2010-2018.



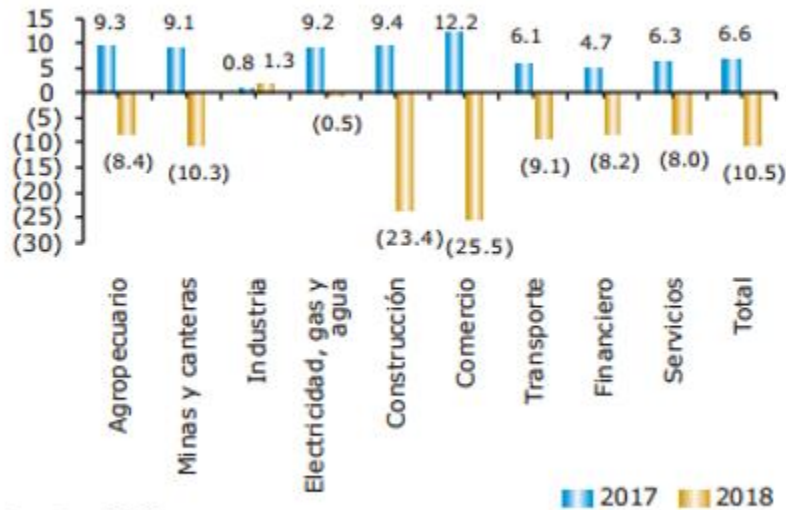
Fuente: MHCP, INSS, ALMA y Empresas Públicas.



Gráfico de los Afiliados al INSS por actividad económica 2017-2018.

Afiliados al INSS por actividad económica

(variación promedio anual)

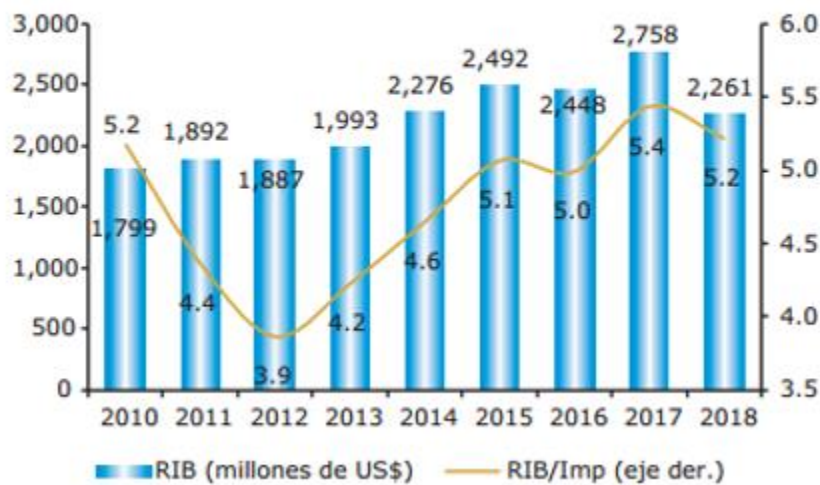


Fuente: Banco Central de Nicaragua (BCN) e INSS.

Gráfico de las Reservas Internacionales Brutas 2010-2018.

Reservas internacionales brutas

(millones de dólares y número de meses)



Fuente: Banco Central de Nicaragua (BCN).



Tabla de la estructura del PIB por el enfoque del ingreso 2016-2018.

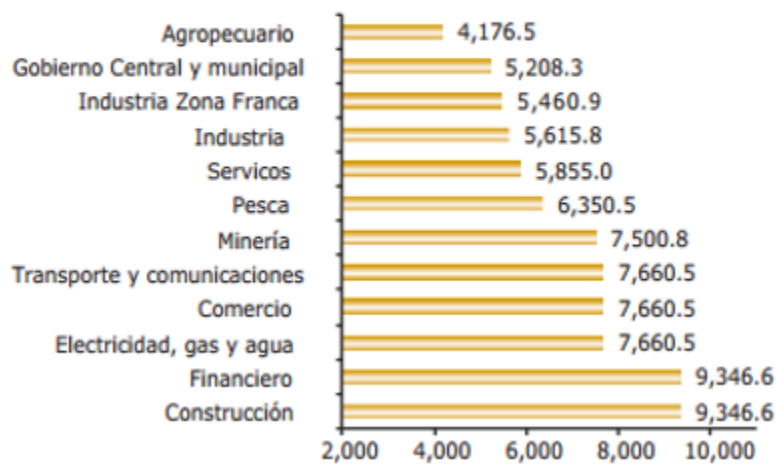
Estructura del PIB por el enfoque del ingreso
(porcentaje)

Concepto	2016	2017	2018
Remuneraciones	39.1	39.1	39.4
Impuestos netos	11.8	11.8	10.6
Excedente de Explotación Bruto	30.8	30.9	31.4
Ingreso Mixto Bruto	18.3	18.2	18.6

Fuente: Banco Central de Nicaragua (BCN).

Gráfico del Salario Mínimo oficial mensual por sector económico 2018.

Salario mínimo oficial mensual 2018
(córdobas)



Fuente: Banco Central de Nicaragua (BCN) y Ministerio del Trabajo (MITRAB).



Gráfico de la Inversión Extranjera Directa por Sector 2016-2018.

Inversión extranjera directa por sector (flujo en millones de dólares)



Fuente: MIFIC, MEM, INTUR, CNZF, TELCOR, ALBANISA y BCN.

Gráfico de la Deuda Pública Total 2016-2018.



Fuente: Banco Central de Nicaragua (BCN) y MHCP.



FODA.

Fortalezas.	Oportunidades.
<ul style="list-style-type: none">➤ Materia Prima, de árboles que crecen rápido y son aptos a nuestro clima.➤ Los árboles no necesitan cuidados especiales.➤ Producto no contaminante al medio ambiente.➤ El proceso de producción no requiere alta tecnología➤ El proyecto no requiere alta inversión.➤ Producto no tóxico para el ser humano.➤ Acceso a envases reutilizables.	<ul style="list-style-type: none">➤ Tendencia del mercado por buscar lo ecológico en pro ambiente.➤ Poca competencia en el mercado nacional.➤ Hay incentivo para promoción de productos emprendedores por parte de instituciones gubernamentales.➤ Precios de mercado accesibles. <p>Estudios que comprueban que plaguicidas químicos son nocivos para el medio ambiente y el ser humano</p>
Debilidades.	Amenazas.
<ul style="list-style-type: none">➤ Desconocimientos en la sociedad de los beneficios directos e indirectos del uso de aceite de Neem.➤ El personal necesita capacitación.➤ Presentaciones del producto muy simple y rústicas.➤ Familias con terreno disponibles para siembra de árboles de Neem.	<ul style="list-style-type: none">➤ Falta de confianza en el producto.➤ Competencia con productos similares y bajo costos.➤ Recesión económica por actual situación socio política en nuestro país.➤ Introducción de nuevos competidores directos.➤ Falta de financiamiento para impulsar el proyecto.



1.2. Anexos para el cálculo muestra.

CUADRO 1. PRINCIPALES INDICADORES DE POBLACIÓN AL MENOR NIVEL DE DESAGREGACIÓN GEOGRÁFICA

Municipio, Barrio, Comarca y Comunidad	Principales Indicadores de Población												
	Asist. Escolar Universitaria Hombre 17-29 Años	Asist. Escolar Universitaria Mujer 17-29 Años	Población con Estudios Universitarios Completos	PEA				Trabajo Permanente Hombre			Trabajo Permanente Mujer		
				PEA Hombre	PEA Mujer	PEI Hombre	PEI Mujer	10-14 Años	15-29 Años	30 y Más	10-14 Años	15-29 Años	30 y Más
EL CRUCERO	151	214	537	3 285	1 551	1 955	3 778	17	640	1 207	7	355	707
Barrio	53	81	90	881	480	631	1 145	6	189	327	3	126	194
Las Nubes	2	1	-	27	12	9	21	1	10	10	-	4	2
Juan José Quezada	12	16	27	193	120	119	232	2	41	78	1	33	48
Luis Alfonso Velásquez	13	20	15	218	123	186	299	2	51	75	-	31	46
Edgar Lang	9	21	27	139	80	91	186	-	25	65	-	21	36
Jonathán González	3	4	1	56	30	39	69	1	10	19	1	5	7
El Chorizo	2	5	5	111	50	77	152	-	24	36	-	14	23
Nuevo	12	14	15	137	65	110	186	-	28	44	1	18	32
Comarca	98	133	447	2 404	1 071	1 324	2 633	11	451	880	4	229	513
Monte Tabor	58	74	310	628	461	441	733	2	102	307	-	99	264
Monte Tabor	58	74	310	628	461	441	733	2	102	307	-	99	264
Monte Fresco	20	30	103	418	227	243	444	2	93	177	-	58	110
Monte Fresco	20	30	103	418	227	243	444	2	93	177	-	58	110
El Cañón	-	2	3	111	51	82	130	-	26	31	-	11	19
El Cañón	-	2	3	111	51	82	130	-	26	31	-	11	19
San José de La Cañada	1	4	7	34	20	19	46	-	9	9	-	2	5
San José de La Cañada	1	4	7	34	20	19	46	-	9	9	-	2	5
Berlín	-	-	1	31	5	11	42	-	11	14	-	1	4
Berlín	-	-	1	31	5	11	42	-	11	14	-	1	4
Los Hidalgos	-	1	-	48	7	14	46	-	17	20	-	1	5
Los Hidalgos	-	1	-	48	7	14	46	-	17	20	-	1	5
Chichigualtepe	1	-	-	48	17	31	51	1	7	12	-	2	4
Chichigualtepe	1	-	-	48	17	31	51	1	7	12	-	2	4
El Callao	-	-	-	25	7	13	34	-	1	7	-	-	1
El Callao	-	-	-	25	7	13	34	-	1	7	-	-	1
El Crucero	10	18	14	372	125	155	387	-	82	121	2	28	52
El Crucero	10	18	14	372	125	155	387	-	82	121	2	28	52
Candelaria	-	-	-	23	7	4	15	-	4	13	-	3	1
Candelaria	-	-	-	23	7	4	15	-	4	13	-	3	1
Las Pílas No 1	5	2	2	168	51	79	163	2	16	28	-	6	21
Las Pílas No 1	5	2	2	168	51	79	163	2	16	28	-	6	21
Las Pílas No 2	2	1	1	61	19	25	61	-	13	13	-	3	-
Las Pílas No 2	2	1	1	61	19	25	61	-	13	13	-	3	-
Nueva York	1	-	1	61	18	34	62	2	12	16	1	2	5
Nueva York	1	-	1	61	18	34	62	2	12	16	1	2	5
Tincuncia	-	-	1	68	10	24	61	-	15	27	-	5	3
Tincuncia	-	-	1	68	10	24	61	-	15	27	-	5	3
Los Chocoyos	-	-	1	72	9	56	91	-	11	27	-	3	6
Los Chocoyos	-	-	1	72	9	56	91	-	11	27	-	3	6
San José de Acoto	-	1	3	63	4	22	73	-	7	26	-	2	-
San José de Acoto	-	1	3	63	4	22	73	-	7	26	-	2	-
Los Fierros	-	-	-	173	33	71	194	2	25	32	1	3	13
Los Fierros	-	-	-	173	33	71	194	2	25	32	1	3	13

Fuente: Instituto Nacional de Información de Desarrollo (INIDE).



CUADRO 6. PROYECCIONES DE POBLACIÓN AL 30 DE JUNIO POR SEXO, SEGÚN AÑO CALENDARIO Y TASA DE CRECIMIENTO. PERIODO 2005 - 2020.

Municipio, Año y Tasa de Crecimiento	Ambos Sexos	Hombres	Mujeres
EL CRUCERO			
2005	14 077	7 045	7 032
2006	14 221	7 114	7 107
2007	14 365	7 181	7 184
2008	14 507	7 247	7 260
2009	14 673	7 325	7 348
2010	14 807	7 389	7 418
2011	14 921	7 440	7 481
2012	15 033	7 490	7 543
2013	15 139	7 539	7 600
2014	15 241	7 585	7 656
2015	15 338	7 629	7 709
2016	15 416	7 663	7 753
2017	15 488	7 695	7 793
2018	15 555	7 727	7 828
2019	15 612	7 751	7 861
2020	15 643	7 775	7 868
Tasa de Crecimiento			
2005 - 2010	1.0	1.0	1.1
2010 - 2015	0.6	0.5	0.6
2015 - 2020	0.4	0.4	0.4

Fuente: Instituto Nacional de Información de Desarrollo (INIDE).



1.3. Anexos modelo de encuesta.

Encuesta No. _____

Plan de Negocio “Elaboración de insecticida a base de Neem”

Encuesta.

La presente encuesta tiene como propósito fundamental obtener información relevante para saber si usted estaría dispuesto en adquirir aceite de Neem que sirve como insecticida en los cultivos, viveros, huertos y jardines como parte de su mantenimiento.

Le solicitamos brindarnos la información requerida, la cual será de mucha utilidad para la investigación como forma de culminación de nuestro plan de estudio de la carrera de economía gerencial, que realizaremos en el departamento de Managua en el municipio del Crucero. (Favor de marcar con una X sus respuestas, algunas de ellas son de selección múltiple.)

I. Datos generales:

V1.1. Sexo: M F V1.2. Edad: _____ V1.3. Nombre del Barrio: _____

V1.4. Nivel académico.

No sabe leer ni escribir Primaria completa Primaria incompleta Secundaria completa Secundaria incompleta

Universidad completa Universidad incompleta Otro, Especifique: _____

V1.5 Trabaja: Si No

V1.6 Nivel de Ingreso.

Menos de C\$3,000 De C\$3,001 a C\$6,000 De C\$6,001 a C\$10,000 De C\$10,001 a más

II. Caracterización del consumidor.

V2.1. Posee usted conocimiento en mantenimiento de: Cultivos Huertos Viveros Jardines No posee

Otros, Especifique el rubro: _____

(Si responde alguna opción continuar con encuesta de lo contrario puede finalizar)

V2.2 ¿En qué tipo de plantación tiene usted conocimiento?

Hortalizas Café Ornamentales Frutales Coníferas Medicinales Otros, especifique: _____

V2.3 ¿Usted compra algún tipo de insecticidas? Sí No

V2.3.1 En caso que responda si en las preguntas 2.3 ¿Qué tipo de insecticida utiliza para brindarle calidad y mantenimiento a sus plantas? Orgánico Químico Otros, Especifique: _____

V2.3.2 ¿Cuál el precio que usted paga actualmente por el insecticida que compra? Poner monto C\$ _____

V2.3.3 ¿En qué presentación compra usted actualmente insecticida? _____

V2.3.4 Si responde que no en la pregunta 2.3. Brinde las razones por la cual usted no compra insecticidas para brindarle mantenimiento a las plantas.

Falta de conocimiento acerca del uso de los insecticidas Poca publicidad Poca accesibilidad al producto

Falta de presupuesto en la economía del hogar Otros, Especifique: _____

V2.3.5 ¿En qué porcentaje usted estaría dispuesto a comprar algún tipo de insecticida para mejorar la calidad y el mantenimiento de sus plantas? En un 25% En un 50% En un 75% En un 100%

V2.4 ¿Estaría dispuesto/a en comprar un insecticida a base de componentes orgánicos? Sí No

V2.5 ¿Cuánto conocimiento tiene usted acerca de las propiedades y uso del aceite de Neen como insecticida para el mantenimiento de las plantas? Ninguno Poco Medio Mucho

V2.6 ¿Estaría dispuesto a comprar insecticida a base de aceite Neem? (Si responde que no finalizar encuesta) Sí No



V2.7 ¿En qué presentación estaría dispuesto a comprar?

125 ml 500ml 1 litro Otro, Especifique: _____

V2.7.1 ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por la presentación de 125 ml?

C\$170 C\$180 C\$190 Otro, Especifique: _____

V2.7.2 ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por la presentación de 500 ml?

C\$500 C\$550 C\$600 Otro, Especifique: _____

V2.7.3 ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por la presentación de 1 litro?

C\$950 C\$1,000 C\$1,100 Otro, Especifique: _____

V2.8 ¿Con que frecuencia estaría dispuesto a comprar el aceite de Neem?

Semanalmente Mensualmente Trimestralmente Semestralmente Anualmente

III. Promoción y publicidad.

V3.1 ¿Dónde le gustaría comprar el aceite de Neem?

Mercado popular Venta en línea Tienda física Centro comercial Venta ambulantes Ferias

Otros, especifique: _____

V3.2 ¿Dónde le gustaría tener información de la venta del aceite de Neem?

Radio Televisión Medios escritos Plataforma virtuales Otros, especifique: _____

V3.3 ¿Qué tipo de promoción conoce?

Descuentos 2*1 Descuento por volumen Por cupones Otros, especifique: _____

Fin de la Encuesta

Encuestador: _____ Supervisor: _____



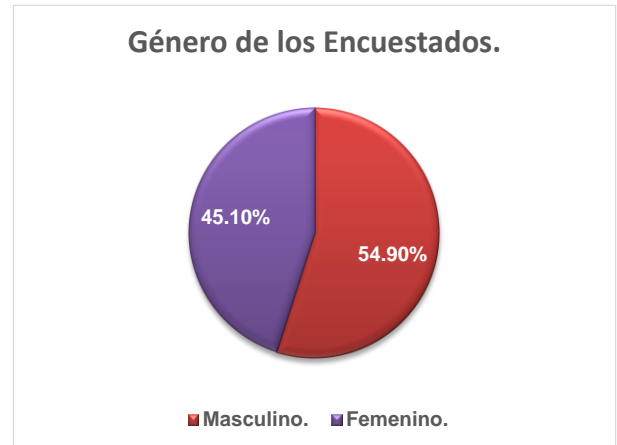
1.4. Anexos tablas y gráficos de la encuesta.

Gráfico #1.

Tabla #1 Género de los Encuestados.

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Masculino.	84	54.9
Femenino.	69	45.1
Total	153	100

Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.



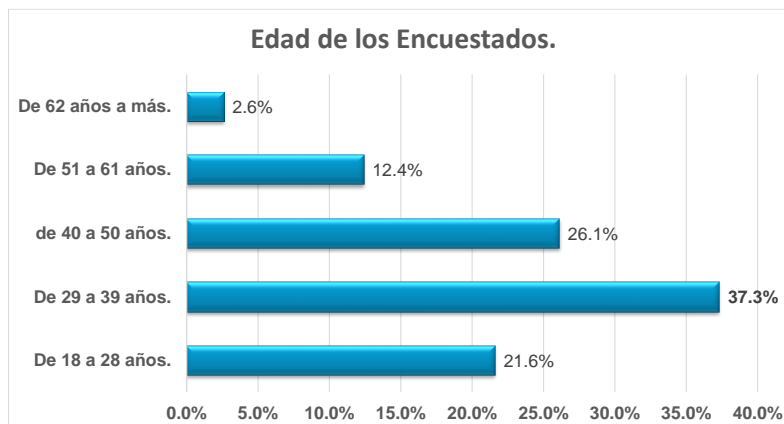
Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.

Tabla #2 Edad de los Encuestados.

Edad	Frecuencia	Porcentaje
De 18 a 28 años.	33	21.6
De 29 a 39 años.	57	37.3
de 40 a 50 años.	40	26.1
De 51 a 61 años.	19	12.4
De 62 años a más.	4	2.6
Total	153	100

Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.

Gráfico #2.





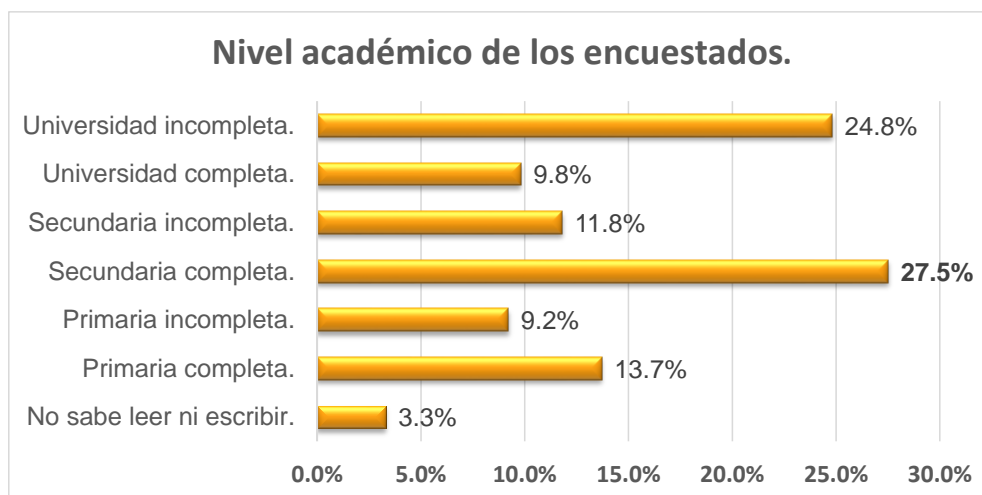
Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.

Tabla #3 Nivel académico de los encuestados.

Nivel académico.	Frecuencia	Porcentaje
No sabe leer ni escribir.	5	3.3
Primaria completa.	21	13.7
Primaria incompleta.	14	9.2
Secundaria completa.	42	27.5
Secundaria incompleta.	18	11.8
Universidad completa.	15	9.8
Universidad incompleta.	38	24.8
Total	153	100

Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.

Gráfico #3.



Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.

Tabla #4 ¿Actualmente trabajan los encuestados?

¿Trabaja?	Frecuencia	Porcentaje
Sí.	129	84.3
No.	24	15.7
Total	153	100

Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.

Gráfico #4



Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.

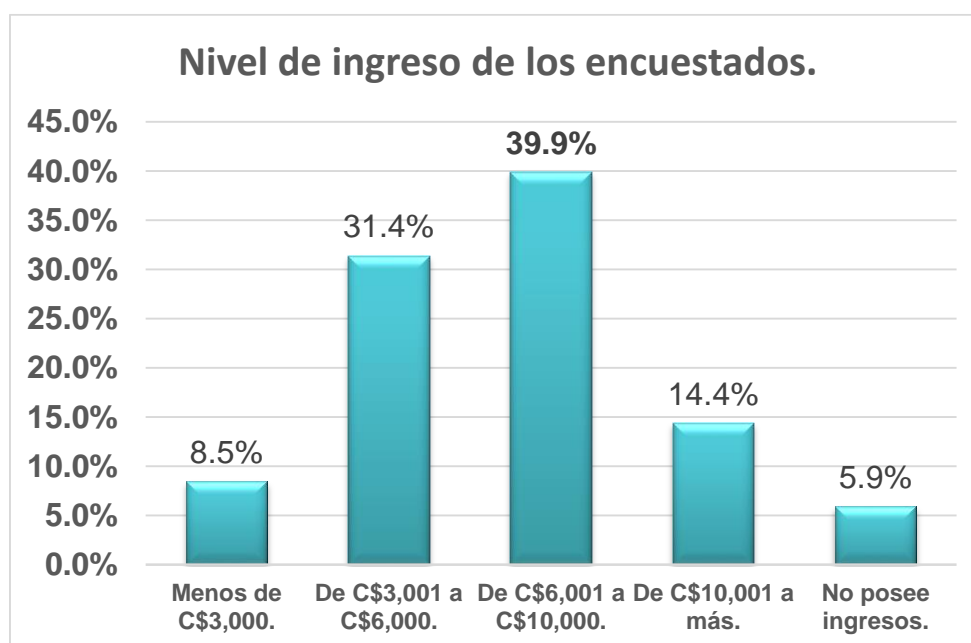


Tabla #5 Nivel de ingreso de los encuestados.

Nivel de ingreso.	Frecuencia	Porcentaje
Menos de C\$3,000.	13	8.5
De C\$3,001 a C\$6,000.	48	31.4
De C\$6,001 a C\$10,000.	61	39.9
De C\$10,001 a más.	22	14.4
No posee ingresos.	9	5.9
Total	153	100

Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.

Gráfico #5.



Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.

Tabla #6.

¿Poseen conocimiento en mantenimiento de plantaciones?	Frecuencia	Porcentaje
Sí.	133	86.9
No.	20	13.1
Total	153	100

Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.



Gráfico #6.



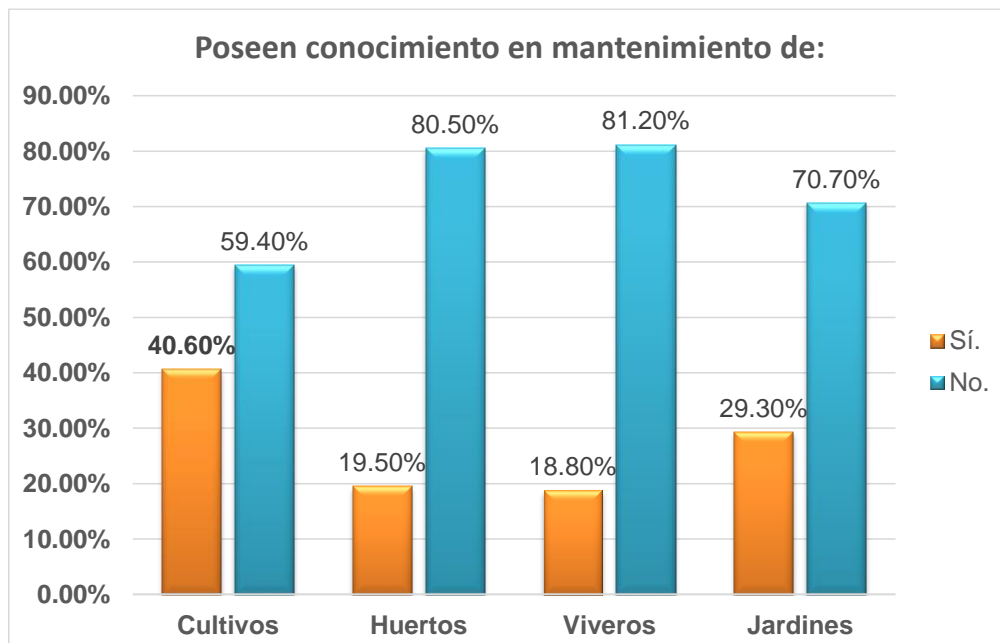
Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.

Tabla #7.

Poseen conocimiento en mantenimiento de:	Sí	%	No.	%	Total	%
Cultivos	54	40.6	79	59.4	133	100.0
Huertos	26	19.5	107	80.5	133	100.0
Viveros	25	18.8	108	81.2	133	100.0
Jardines	39	29.3	94	70.7	133	100.0

Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.

Gráfico #7.



Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.

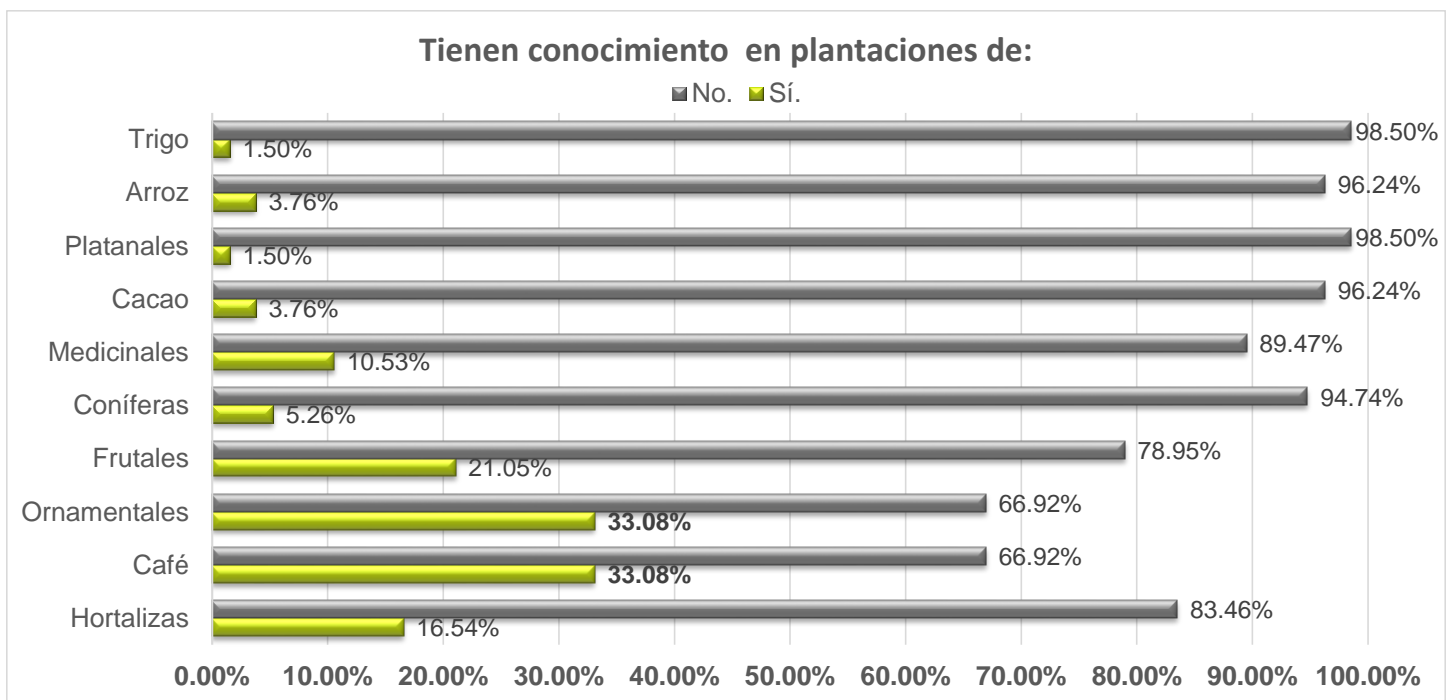


Tabla #8.

Tienen conocimiento en plantaciones de:	Sí.	%	No.	%	Total	%
Hortalizas	22	16.54	111	83.46	133	100.0
Café	44	33.08	89	66.92	133	100.0
Ornamentales	44	33.08	89	66.92	133	100.0
Frutales	28	21.05	105	78.95	133	100.0
Coníferas	7	5.26	126	94.74	133	100.0
Medicinales	14	10.53	119	89.47	133	100.0
Cacao	5	3.76	128	96.24	133	100.0
Platanales	2	1.50	131	98.50	133	100.0
Arroz	5	3.76	128	96.24	133	100.0
Trigo	2	1.50	131	98.50	133	100.0

Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.

Gráfico #8.



Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.

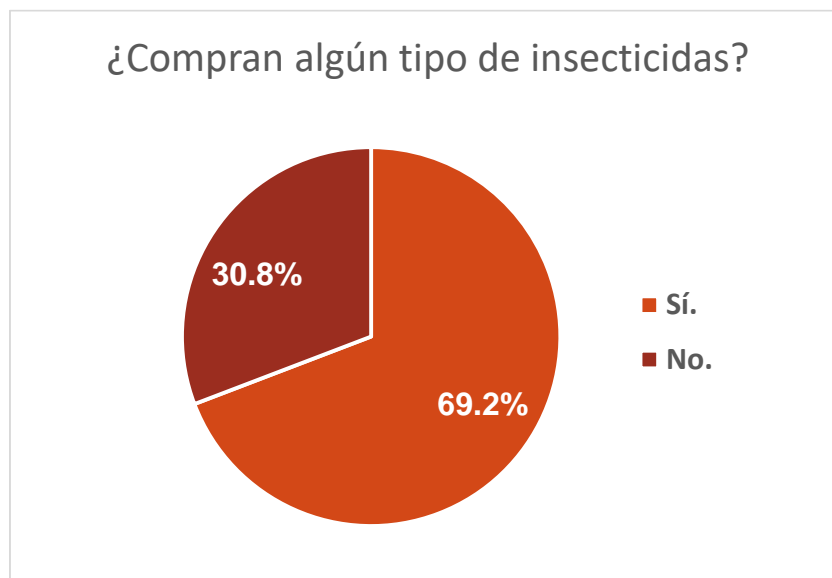


Tabla #9.

¿Compran algún tipo de insecticidas?	Frecuencia	Porcentaje
Sí.	92	69.2
No.	41	30.8
Total	133	100

Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.

Gráfico #9.



Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.

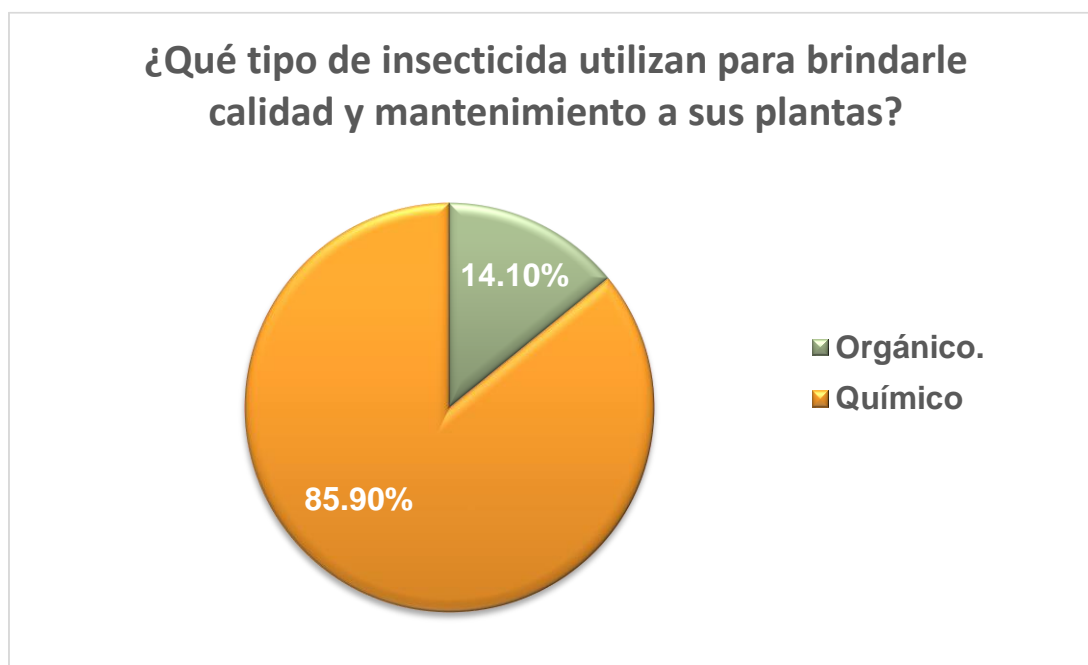
Tabla #10.

¿Qué tipo de insecticida utilizan para brindarle calidad y mantenimiento a sus plantas?	Frecuencia	Porcentaje
Orgánico.	13	14.1
Químico	79	85.9
Total	133	100

Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.



Gráfico #10.



Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.

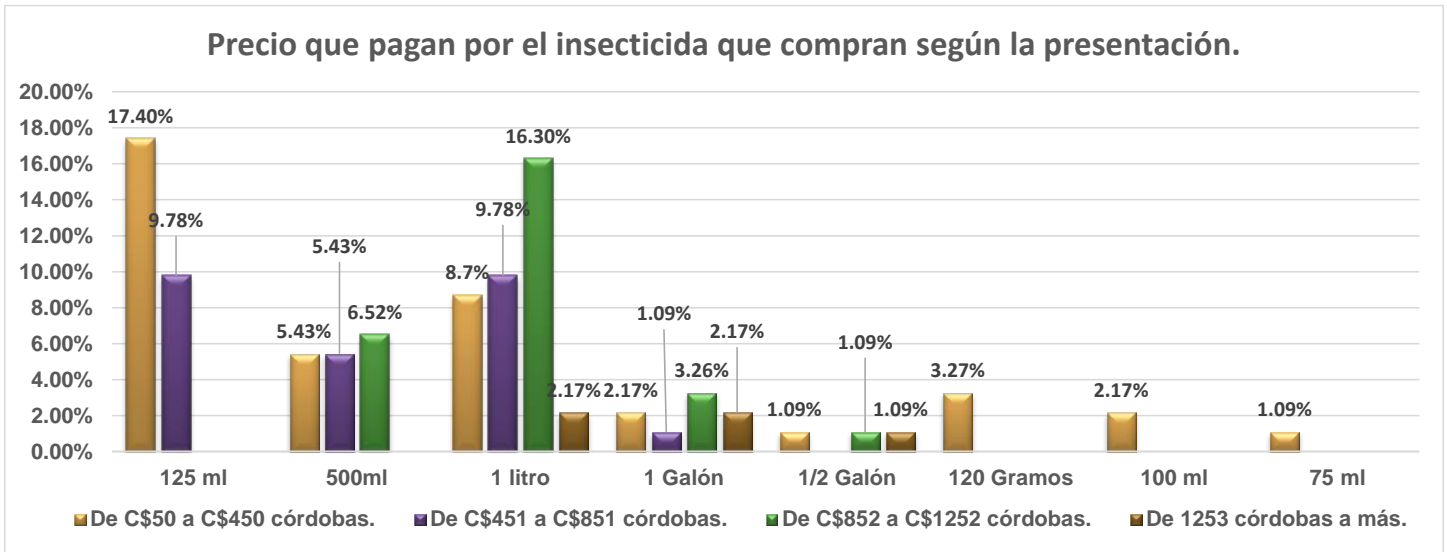
Tabla #11 Tabla. Precio que pagan por el insecticida que compran según la presentación.

Presentación en que compran el insecticida	Intervalos de precios que pagan por el insecticida que compran								Total	%
	De C\$50 a C\$450 córdobas.	%	De C\$451 a C\$851 córdobas.	%	De C\$852 a C\$1252 córdobas.	%	De 1253 córdobas a más.	%		
125 ml	16	17.40	9	9.78	0	0.00	0	0	25	27.17
500ml	5	5.43	5	5.43	6	6.52	0	0	16	17.40
1 litro	8	8.70	9	9.78	15	16.30	2	2.17	34	36.95
1 Galón	2	2.17	1	1.09	3	3.26	2	2.17	8	8.70
1/2 Galón	1	1.09	0	0	1	1.09	1	1.09	3	3.27
120 Gramos	3	3.27	0	0	0	0	0	0	3	3.27
100 ml	2	2.17	0	0	0	0	0	0	2	2.17
75 ml	1	1.09	0	0	0	0	0	0	1	1.09
Total	38	41.32	24	26.08	25	27.17	5	5.43	92	100

Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.



Gráfico #11.



Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.

Tabla #12. Razones por la cual no compran insecticidas para brindarle mantenimiento a las plantas.

Razones por la que no compran insecticidas.	Frecuencia	Porcentaje
Falta de conocimiento acerca del uso de los insecticidas.	13	31.7
Poca publicidad.	2	4.9
Poca accesibilidad al producto.	2	4.9
Falta de presupuesto en la economía del hogar.	24	58.5
Total	41	100

Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.

Gráfico #12.



Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.



Tabla #13. ¿En qué porcentaje estarían dispuesto a comprar algún tipo de insecticida para mejorar la calidad y el mantenimiento de sus plantas?

Porcentaje en que estarían dispuesto a comprar algún tipo de insecticida .	Frecuencia	Porcentaje
En un 25%.	15	11.3
En un 50%.	53	39.8
En un 75%.	51	38.3
En un 100%.	14	10.5
Total	133	100

Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.

Gráfico #13.



Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.

Tabla #14.

¿Estarían dispuestos/as en comprar un insecticida a base de componentes orgánicos?	Frecuencia	Porcentaje
Sí.	121	91
No.	12	9
Total	133	100

Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.



Gráfico #14.



Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.

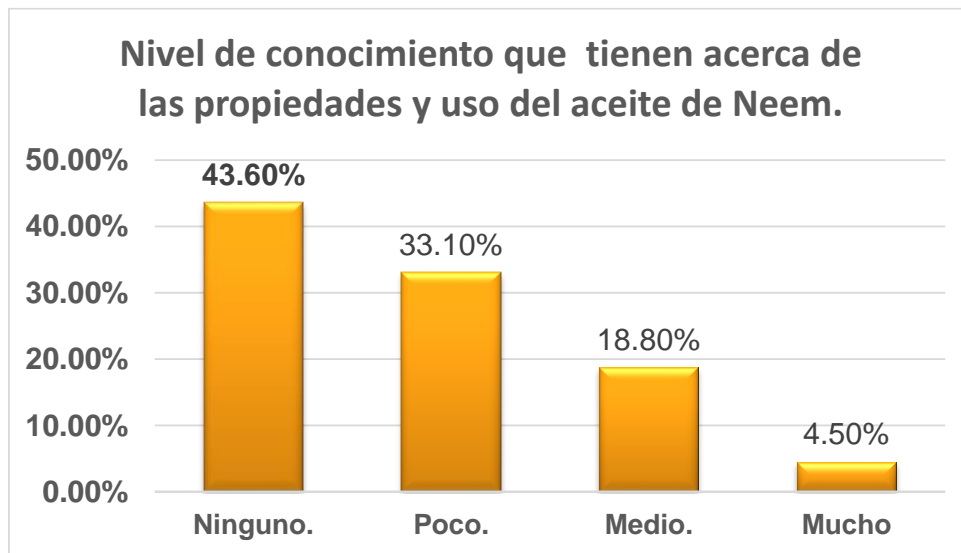
Tabla #15. ¿Cuánto conocimiento tienen acerca de las propiedades y uso del aceite de Neem como insecticida para el mantenimiento de las plantas?

Nivel de conocimiento que tienen acerca de las propiedades y uso del aceite de Neem.	Frecuencia	Porcentaje
Ninguno.	58	43.6
Poco.	44	33.1
Medio.	25	18.8
Mucho	6	4.5
Total	133	100

Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.



Gráfico #15.



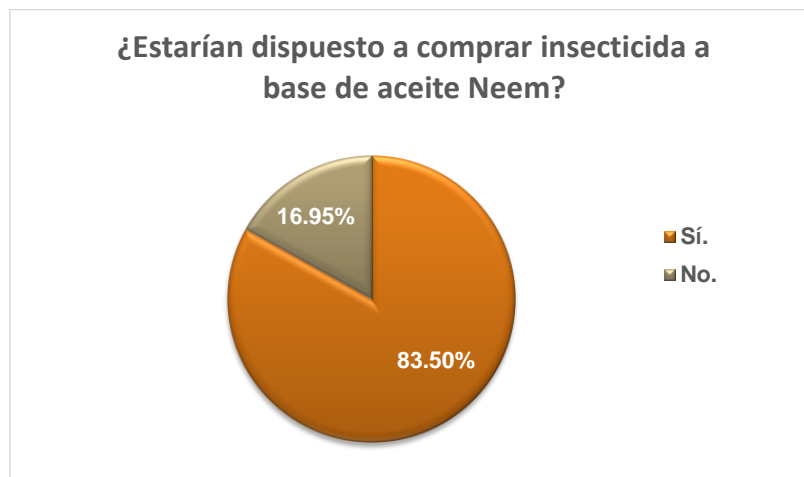
Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.

Tabla #16.

¿Estarían dispuesto a comprar insecticida a base de aceite Neem?	Frecuencia	Porcentaje
Sí.	111	83.5
No.	22	16.95
Total	133	100

Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.

Gráfico #16.



Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.

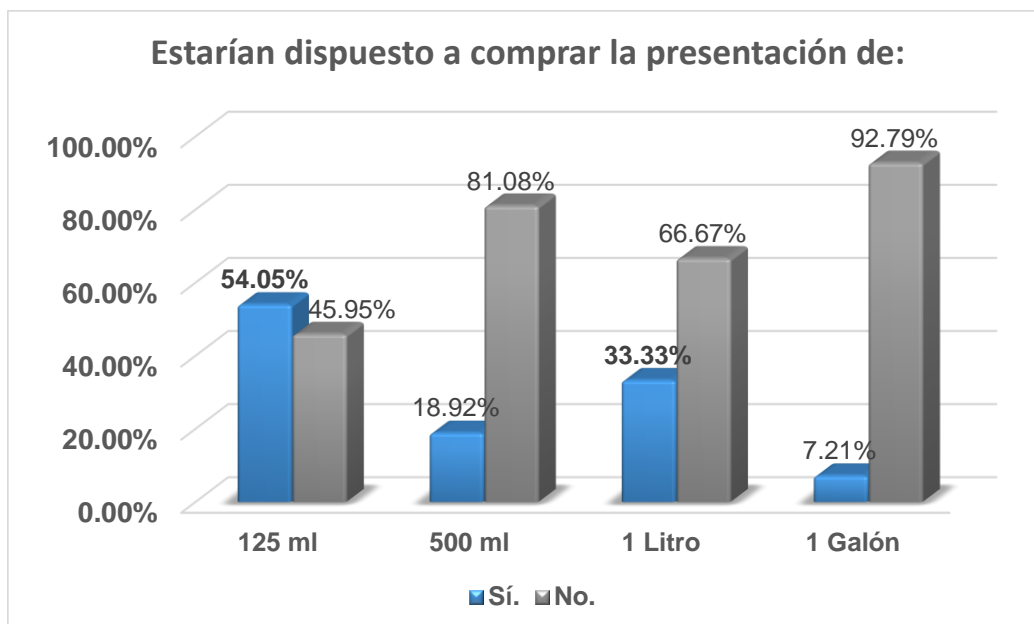


Tabla #17.

Estarían dispuesto a comprar la presentación de:	Sí.	%	No.	%	Total	%
125 ml	60	45.11	51	38.35	111	100.0
500 ml	21	15.79	90	67.67	111	100.0
1 Litro	37	27.82	74	55.64	111	100.0
1 Galón	8	6.02	103	77.44	111	100.0

Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.

Gráfico #17.



Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.

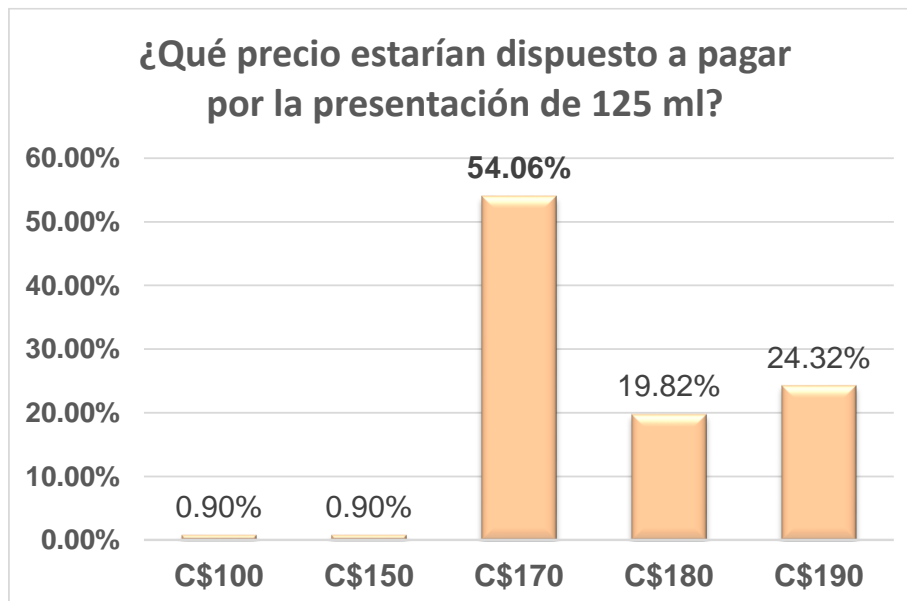
Tabla #18.

¿Qué precio estarían dispuesto a pagar por la presentación de 125 ml?	Frecuencia	Porcentaje
C\$100	1	0.90
C\$150	1	0.90
C\$170	60	54.06
C\$180	22	19.82
C\$190	27	24.32
Total	111	100

Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.



Gráfico #18.



Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.

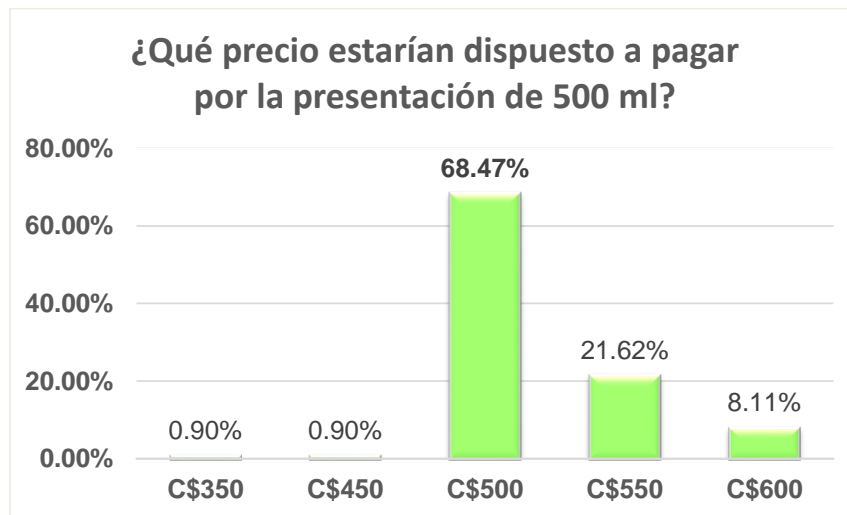
Tabla #19.

¿Qué precio estarían dispuesto a pagar por la presentación de 500 ml?	Frecuencia	Porcentaje
C\$350	1	0.90
C\$450	1	0.90
C\$500	76	68.47
C\$550	24	21.62
C\$600	9	8.11
Total	111	100

Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.



Gráfico #19.



Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.

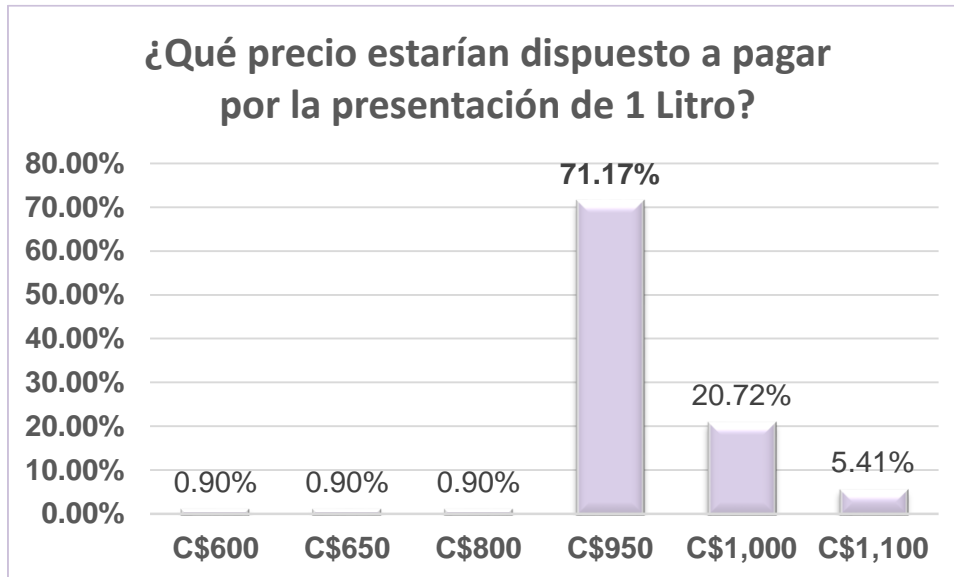
Tabla #20.

¿Qué precio estarían dispuesto a pagar por la presentación de 1 Litro?	Frecuencia	Porcentaje
C\$600	1	0.90
C\$650	1	0.90
C\$800	1	0.90
C\$950	79	71.17
C\$1,000	23	20.72
C\$1,100	6	5.41
Total	111	100

Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.



Gráfico #20.



Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.

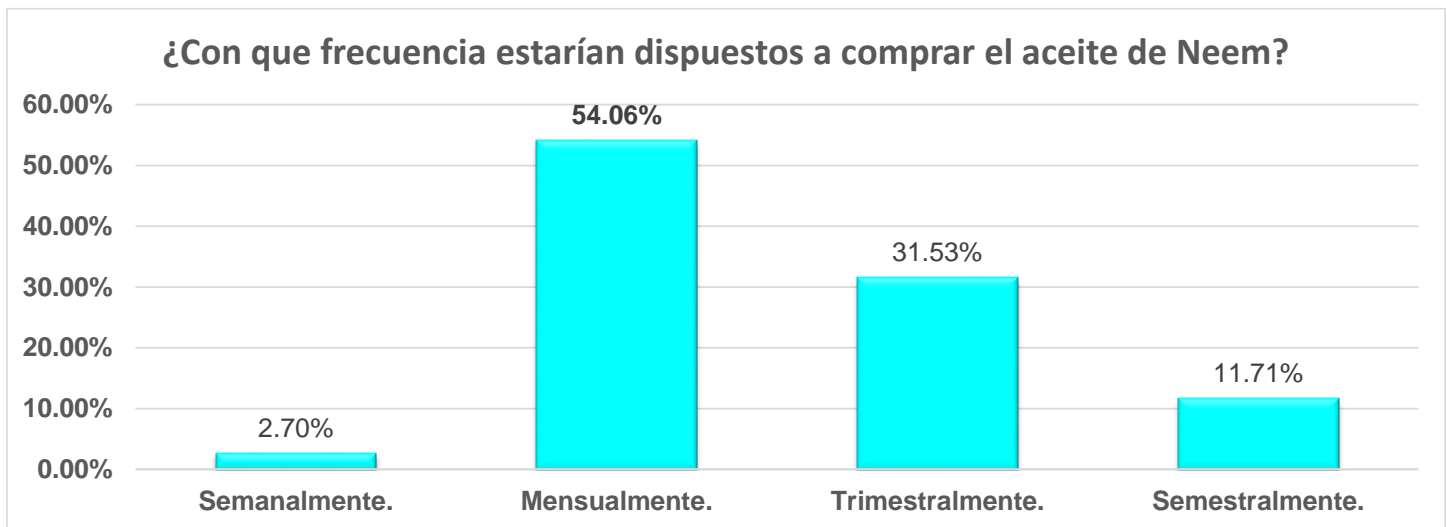
Tabla #21.

¿Con que frecuencia estarían dispuestos a comprar el aceite de Neem?	Frecuencia	Porcentaje
Semanalmente.	3	2.70
Mensualmente.	60	54.06
Trimestralmente.	35	31.53
Semestralmente.	13	11.71
Total	111	100

Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.



Gráfico #21.



Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.

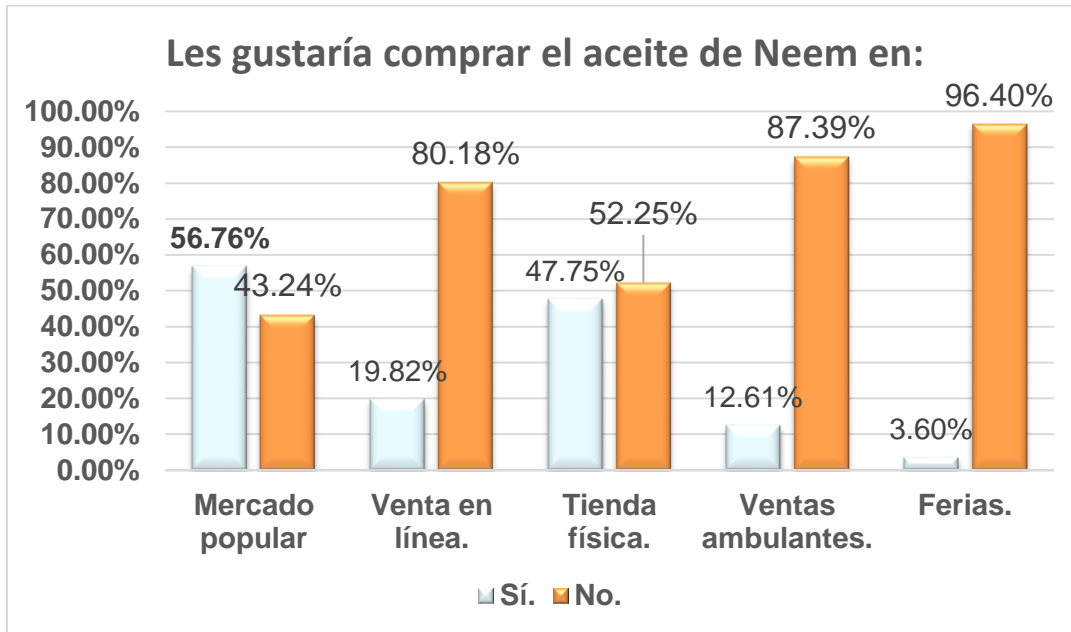
Tabla #22.

Les gustaría comprar el aceite de Neem en:	Sí.	%	No.	%	Total	%
Mercado popular	63	56.76	48	43.24	111	100.0
Venta en línea.	22	19.82	89	80.18	111	100.0
Tienda física.	53	47.75	58	52.25	111	100.0
Ventas ambulantes.	14	12.61	97	87.39	111	100.0
Ferias.	4	3.60	107	96.40	111	100.0

Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.



Gráfico #22.



Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.

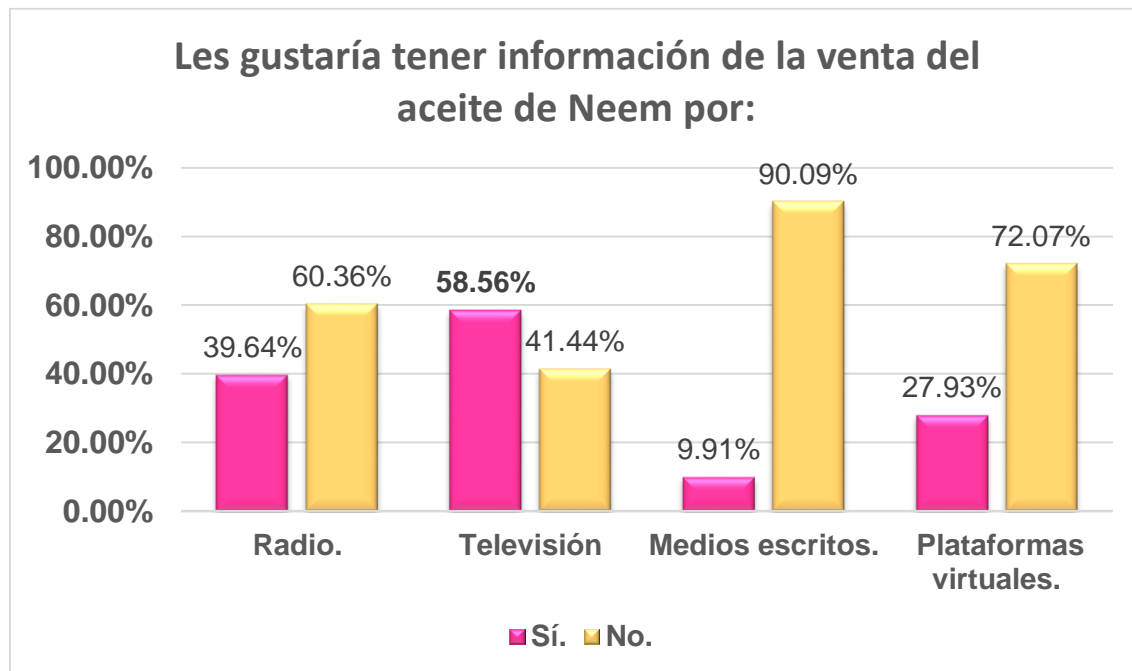
Tabla #23.

Les gustaría tener información de la venta del aceite de Neem por:	Sí.	%	No.	%	Total	%
Radio.	44	39.64	67	60.36	111	100.0
Televisión	65	58.56	46	41.44	111	100.0
Medios escritos.	11	9.91	100	90.09	111	100.0
Plataformas virtuales.	31	27.93	80	72.07	111	100.0

Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.



Gráfico #23.



Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.

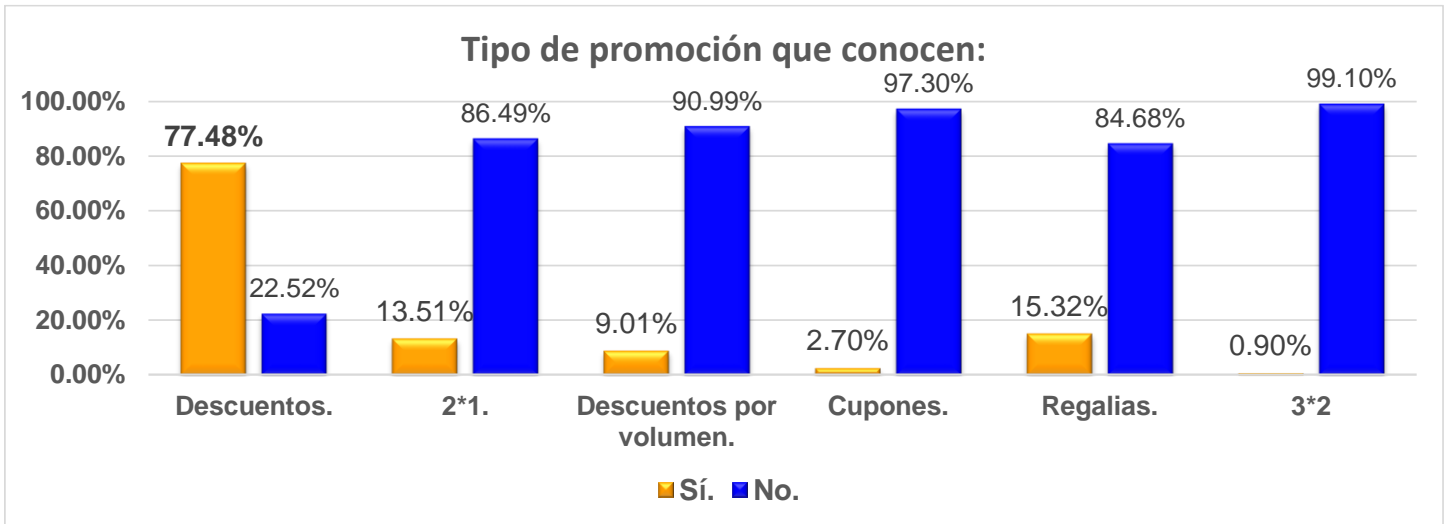
Tabla #24.

Tipo de promoción que conocen:	Sí.	%	No.	%	Total	%
Descuentos.	86	77.48	25	22.52	111	100.0
2*1.	15	13.51	96	86.49	111	100.0
Descuentos por volumen.	10	9.01	101	90.99	111	100.0
Cupones.	3	2.70	108	97.30	111	100.0
Regalias.	17	15.32	94	84.68	111	100.0
3*2	1	0.90	110	99.10	111	100.0

Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.



Gráfico #24.



Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.



1.5. Anexos cálculo de la demanda actual y potencial.

Para calcular la demanda necesitamos conocer ciertos parámetros para estimarla, como la frecuencia promedio de consumo y el precio promedio del producto.

Frecuencia promedio de consumo para la presentación de 125 ml.

¿Con que frecuencia estarían dispuestos a comprar el aceite de Neem?	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia mensual	Frecuencia Observada de los que eligieron la presentación de 125 ml	Fm*Fo
Semanalmente.	3	2.70	0.25	1	0.25
Mensualmente.	60	54.06	1.00	32	32.00
Trimestralmente.	35	31.53	3.00	17	51.00
Semestralmente.	13	11.71	6.00	10	60.00
Total	111	100		60	143.25

Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.

El promedio de la frecuencia mensual que obtuvimos de la encuesta multiplicada con su frecuencia observada, donde la sumatoria de este producto será dividida entre el total de personas que afirmaron comprar el aceite de Neem, que a continuación detallamos.

$$q = \frac{143.25}{111} = 1.29 \cong 2 \text{ unidades mensuales}$$

Frecuencia promedio de consumo para la presentación de 1 litro.

¿Con que frecuencia estarían dispuestos a comprar el aceite de Neem?	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia mensual	Frecuencia Observada de los que eligieron la presentación de 1 litro	Fm*Fo
Semanalmente.	3	2.70	0.25	1	0.25
Mensualmente.	60	54.06	1.00	22	22.00
Trimestralmente.	35	31.53	3.00	9	27.00
Semestralmente.	13	11.71	6.00	5	30.00
Total	111	100		37	79.25

Fuente: Autoría propia obtenida de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona urbana del municipio del Crucero.

El promedio de la frecuencia mensual que obtuvimos de la encuesta multiplicada con su frecuencia observada, donde la sumatoria de este producto será dividida entre el total de personas que afirmaron comprar el aceite de Neem, que a continuación detallamos.



$$q = \frac{79.25}{111} = 0.714 \cong 1 \text{ unidades mensuales}$$

Cálculo de estimación de demanda total en unidades de la presentación de 125 ml				
Población que estarían dispuestos a comprar el aceite de Neem en presentación de 125 ml	Porcentaje de la población que estarían dispuestos a comprar el aceite de Neem en presentación de 125 ml	Frecuencia promedio de consumo mensual	Meses del año.	Total de unidades a producir en el año
60	54.05	2	12	2,218
<i>Fuente: Autoría propia</i>				

Cálculo de estimación de demanda total en unidades de la presentación de 1 litro				
Población que estarían dispuestos a comprar el aceite de Neem en presentación de 1 litro	Porcentaje de la población que estarían dispuestos a comprar el aceite de Neem en presentación de 1 litro	Frecuencia promedio de consumo mensual	Meses del año.	Total de unidades a producir en el año
37	33.33	1	12	592
<i>Fuente: Autoría propia</i>				

Cálculo anual basado en el 0.4% del crecimiento de los pobladores del municipio de Managua.

La fórmula de la estimación de la demanda actual en unidades físicas es: $Q_{uf} = n * q$

Q_{uf} = demanda actual.

n = # de compradores posibles para el mismo tipo de producto en un determinado mercado.

q : cantidad promedio de consumo per cápita en el mercado.

Sustituyendo los datos:

$$Q_{uf125ml} = (60 + 54.05\%) * 2 * 12 = 2,218.176 \cong 2,218 \text{ unidades demandadas}$$

Para los dos primeros años se dejó igual y luego se le sumo el 0.4% del crecimiento de la población para el 3, 4 y 5 año.

$$Q_{uf1lit} = (37 + 33.33\%) * 1 * 12 = 591.98 \cong 592 \text{ unidades demandadas}$$

Para los dos primeros años se dejó igual y luego se le sumo el 0.4% del crecimiento de la población para el 3, 4 y 5 año.



Cálculo de estimación de demanda total en unidades monetarias de la presentación de 125 ml					
Población que estarían dispuestos a comprar el aceite de Neem en presentación de 125 ml	Porcentaje de la población que estarían dispuestos a comprar el aceite de Neem en presentación de 125 ml	Frecuencia promedio de consumo mensual	Meses del año.	Precio promedio del producto del mercado	Total de unidades a producir en el año
60	54.05	2	12	C\$170	\$ 11,198.69

Fuente: Autoría propia

Cálculo de estimación de demanda total en unidades monetarias de la presentación de 1 litro					
Población que estarían dispuestos a comprar el aceite de Neem en presentación de 1 litro	Porcentaje de la población que estarían dispuestos a comprar el aceite de Neem en presentación de 1 litro	Frecuencia promedio de consumo mensual	Meses del año.	Precio promedio del producto del mercado	Total de unidades a producir en el año
37	33.33	1	12	C\$950	\$ 16,703.30

Fuente: Autoría propia

La fórmula de la estimación de la demanda actual en unidades monetarias es: $Qu.m = Quf * p$

$Qu.m$ = demanda en unidades monetarias.

Quf = demanda actual.

p : precio promedio del producto en el mercado.

Sustituyendo los datos:

$$Qu.m_{125ml} = \frac{2,218 * 170}{33.67} = US\$11,198.69 \text{ dólares}$$

Del segundo al quinto año se le sumo el 0.4% del crecimiento de la población.

$$Qu.m_{1lit} = \frac{592 * 950}{33.67} = US\$16,703.30 \text{ dólares}$$

Del segundo al quinto año se le sumo el 0.4% del crecimiento de la población.



Cálculo de estimación de demanda potencial total en unidades en presentaciones de 125 ml.				
Población que estarían dispuestos a comprar el aceite de Neem	Porcentaje de la población que estarían dispuestos a comprar el aceite de Neem	Frecuencia promedio de consumo mensual	Meses del año.	Total de unidades a producir en el año
111	83.5	2	12	4,887
<i>Fuente: Autoría propia</i>				

Cálculo de estimación de demanda potencial total en unidades en presentaciones de 1 litro.				
Población que estarían dispuestos a comprar el aceite de Neem en presentación de 1 litro	Porcentaje de la población que estarían dispuestos a comprar el aceite de Neem	Frecuencia promedio de consumo mensual	Meses del año.	Total de unidades a producir en el año
111	83.5	1	12	2,444
<i>Fuente: Autoría propia</i>				

Cálculo anual basado en el 0.4% del crecimiento de los pobladores del municipio de Managua.

La fórmula de la estimación de la demanda actual en unidades físicas es:

$$Qu. f = n * q$$

Qu. f = demanda potencial.

n = # de compradores posibles para el mismo tipo de producto en un determinado mercado.

q: cantidad promedio de consumo per cápita en el mercado.

Sustituyendo los datos:

$$Qu. f_{125ml} = (111 + 83.5\%) * 2 * 12 = 4,887.33 \cong 4,887 \text{ unidades demandadas}$$

Para los dos primeros años se dejó igual y luego se le sumo el 0.4% del crecimiento de la población para el 3, 4 y 5 año.

$$Qu. f_{1lit} = (111 + 83.5\%) * 1 * 12 = 2,444.22 \cong 2,444 \text{ unidades demandadas}$$

Para los dos primeros años se dejó igual y luego se le sumo el 0.4% del crecimiento de la población para el 3, 4 y 5 año.



Cálculo de estimación de demanda potencial total en unidades en presentaciones de 125 ml.					
Población que estarían dispuestos a comprar el aceite de Neem	Porcentaje de la población que estarían dispuestos a comprar el aceite de Neem	Frecuencia promedio de consumo mensual	Meses del año.	Precio promedio del producto del mercado	Total de unidades a producir en el año
111	83.5	2	12	C\$170	\$ 24,674.49
<i>Fuente: Autoría propia</i>					

Cálculo de estimación de demanda potencial total en unidades en presentaciones de 1 litro.					
Población que estarían dispuestos a comprar el aceite de Neem en presentación de 1 litro	Porcentaje de la población que estarían dispuestos a comprar el aceite de Neem	Frecuencia promedio de consumo mensual	Meses del año.	Precio promedio del producto del mercado	Total de unidades a producir en el año
111	83.5	1	12	C\$950	\$ 68,957.53
<i>Fuente: Autoría propia</i>					

La fórmula de la estimación de la demanda potencial es: $Qu.m = n * p * q$

Donde:

Qu.m = demanda potencial.

n = # de compradores posibles para el mismo tipo de producto en un determinado mercado.

p: precio promedio del producto en el mercado.

El cual también podemos obtener a través de fuentes secundarias o a través de investigaciones propias.

q: cantidad promedio de consumo per cápita en el mercado.

Sustituyendo los parámetros tenemos:

$$Qu.m_{125ml} = \frac{4887 * 170}{33.67} = US\$24,674.49 \text{ dólares}$$

Para los dos primeros años se dejó igual y luego se le sumo el 0.4% del crecimiento de la población para el 3, 4 y 5 año.



$$Q_{um1lit} = \frac{2444 * 950}{33.67} = US\$68,957.53 \text{ dólares}$$

Para los dos primeros años se dejó igual y luego se le sumo el 0.4% del crecimiento de la población para el 3, 4 y 5 año.

1.6. Cotizaciones.

Cotizaciones Activos Fijos: Equipo de Computo

SEVASA
Tecnología a tu alcance
Cotización

RUC# J0310000156360
CARRETERA A MASAYA KM 13.4,
CONTIGUO A DISMATEL
PBX: 2252-4204 ext 500

Nombre: ANIELKA JAIME BERMUDEZ	Fecha: 23-oct-19
Atención: 001 040196 0020H	Asesor: KARLA LIZANO
Email:	Celular: 82256081
Telefono:	kizano@sevasaonline.com
Fax:	

Cant.	Descripcion	P. Unit	P. Total
1	<u>CPU CLON 8 VA GENERACION</u> CASE ATX NEGRO CON FUENTE DE PODER TARJETA MADRE H310M PRO-VDH MSI PROCESADOR G5400 DUAL CORE 8TVA MEMORIA DDR4 4GB 2666 MHZ ADATA DISCO DURO DE 1 TB SATA TOSHIBA QUEMADOR DE CD-DVDRW Garantia 1 año	\$246.00	\$246.00
SE NOS RETIENE EL 7% IR ESTAMOS EXENTOS DE 1% A CALDIA.			
Forma de Pago <input checked="" type="radio"/> CONTADO <input type="radio"/> Retención IR a nombre de SEVASA <input type="radio"/> NO ACEPTAMOS CHEQUES personales Hacer ck a nombre de: <u>SEVASA</u> EXENTOS DEL I.M.T Tipo de cambio: 33.70 Vencimiento de Oferta: 10 DIAS		Sub Total \$246.00 IVA 15% \$36.90 Total General \$282.90 Total cordobas C\$ 9,533.73	

ING. KARLA LIZANO
ASESORA DE VENTAS

Tiempo de Garantia:	1 año PC, Accesorios 1 mes
Tiempo de Entrega:	Inmediato con previa anticipacion

Precios Sujetos a Cambios



Cotizaciones Activos Fijos: Mobiliario y Equipo de Oficina – Escritorio.



RUC: J0310000001484



PROFORMA





FECHA: 23/10/2019
N.º PROFORMA:

CLIENTE Anielka Luola Jaime Bermudez
ATENCIÓN:
TELÉFONO:
MOVIL: 58363299
CORREO:

PROVEEDOR
VENDEDOR: Karen Galán
TELÉFONO: 2253-8300 ext 143
MOVIL: 87871982
CORREO: karen.galan@conico.com.ni

CONDICIONES DE PAGO

COTIZACIÓN DE PRODUCTOS VARIOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	PRECIO	TOTAL														
1	NOT DELL INSP15 3583 I5-8265U 3.4 8G/1T/W10I15.8"/SILVY78P4 <table border="1"> <tr><td colspan="2">Procesador</td></tr> <tr><td>Marca</td><td>Intel</td></tr> <tr><td>Línea</td><td>Core i5</td></tr> <tr><td>Modelo</td><td>i255U</td></tr> <tr><td>Generación</td><td>8va Generación</td></tr> <tr><td>Velocidad</td><td>(hasta 3.90 GHz)</td></tr> <tr><td>Cache</td><td>6 MB</td></tr> </table>	Procesador		Marca	Intel	Línea	Core i5	Modelo	i255U	Generación	8va Generación	Velocidad	(hasta 3.90 GHz)	Cache	6 MB	3.00	\$690.84	\$2,072.52
Procesador																		
Marca	Intel																	
Línea	Core i5																	
Modelo	i255U																	
Generación	8va Generación																	
Velocidad	(hasta 3.90 GHz)																	
Cache	6 MB																	
																		
2	SILLA GERENCIAL C / BRAZO XTECH TURBÍN NEGRA AM190GEN48 Color: Negro Capacidad máxima de carga : 100kg Tamaño del producto: Ancho(cm): 62,5, Altura mínima(cm): 109, Altura máxima(cm): 117,5 Atractiva base cromada con reposapiés Se recomienda para 6 a 8 horas de uso intenso Altura ajustable Cómodos reposabrazos contribuyen a aliviar la presión en los hombros y en el cuello	3.00	\$86.28	\$258.84														
																		
3	ESCRITORIO XTECH SIN TOP LOMBARDI AM121GEN28/CT-1027 Dimensiones: Largo: 90cm Ancho: 56cm Altura: 74cm Materiales: PVC: 20% Acero: 30% Madera: 40% Vidrio: 10% Peso soportado 50 kgs	2.00	\$51.58	\$103.16														
																		
4	SILLA DE ESPERA XTECH CON BRAZO NEGRA AM180GEN60 Peso soportado: 80 kgs Dimensiones: Longitud: 56cm Ancho: 50cm Altura: 80cm Materiales Tela: 25% Espuma: 20% Metal: 30% Madera: 25%	3.00	\$39.05	\$117.15														
																		

OBSERVACIONES:

OFERTA VALIDA POR: 8 DIAS
 TIEMPO DE ENTREGA: INMEDIATA SEGÚN INVENTARIO
 ELABORAR CK A NOMBRE DE: CONICO S.A
 SE NOS RETIENE EL: 2% Y 1%
 T/C → C\$33.84
 LOS PRECIOS ESTAN SUJETOS A CAMBIO SIN PREVIO AVISO
 GARANTIA: SEGÚN EL PRODUCTO

SUB-TOTAL \$ 2,661.87

IVA \$ 382.75
 NETO \$ 2,884.42
 CORDOBA\$ C\$88,300.78
DESCUENTO APLICADO



Calle Principal Atamira,
Cortijo Donde fue Benigno,
Managua



(505) 2253-8300
(505) 8380-1818



Lun - Vie: 8:00am - 05:30pm
Sáb: 08:00am - 1:00pm



CONICO.GRUPO30



mobilier

¡Simplemente...diferente!

MOBILIER, S.A.
RUC J0310000315361
Centro Comercial Managua
Sección C, contiguo DGI
Teléfono: 2299-5930
mobiliernic@gmail.com

Fecha 23/10/2019



Vendedor:

Celular:

Cliente: Anielka Jaime Bermudez

Atención:

COTIZACIÓN 405

Cantidad	DESCRIPCION	Precio Uni.	Total
3	Silla XRB-011A, color Negro 	C\$5,437.39	C\$16,312.17
5	Silla XRB-108A, color Blanco 	C\$1,410.78	C\$7,053.91
BAC C\$ 361798044 BAC US\$ 361798184			

- Contado**
- Trámite de Cheque (7 días)
- Crédito **días** con Orden de Compra.

DESCUENTO	C\$1,168.30
Sub Total	C\$22,197.78
IVA	C\$3,329.67
TOTAL	C\$25,527.45
TOTAL US\$	755.25

NOTAS

Precios en Córdobas

Cantidades podrían variar según disponibilidad

Imágenes con Fines Ilustrativos.

Entrega: **Inmediata (24 Horas)**

Oferta Válida por 5 días

Garantía 1 año (Desperfecto de Fábrica)

Estamos Sujetos a Retención

Elaborar cheque a nombre de MOBILIER, S.A.

2)



Silla Ejecutiva, Silla de Espera, Archivadores 4 Gavetas



LIBRERIA OFFICE SOLUTIONS

Problem Solved









Pista El Dorado Semaforos Motel El Dorado 80 mts al Norte
 PBX: 2223-9510 * cel.: 8604-2672 / 8488-8862
 Ruc: #0012708830057P * Email: ventas@libreriaofficesolutions.com
 Sitio Web: www.libreriaofficesolutions.com

Cotización	
Número	16288
Fecha	24/10/2019
Página	1

Cliente: HERBANEEM
 Dirección:
 Atención: Arlen Morales Rivas
 Ruc #:
 Tel.:

Código: 1248
 Moneda: Nacional C\$
 Términos: Crédito 15 días
 Vendedor: ALFREDO REYES

Item	Cantidad	Cod. Prod	Descripción Producto	Precio	Imp.%	Importe
1	4	CH-Y2618	SILLA EJECUTIVA Y2618 C/NEGRO ESTRELLA PLAST.	3,910.00	15.00	15,640.00
2	4	CH-SP639A	SILLA EJECUTIVA SP639A C/NEGRO ESTRELLA PLAST.	3,550.00	15.00	14,200.00
3	5	CH-304PL	SILLA DE ESPERA 304PL PLAST./NEGRO ESTRU.C. MET.	780.00	15.00	3,900.00
4	5	CH-D011	SILLA DE ESPERA D011 PLAST./NEGRO ESTRU.C. MET.	820.00	15.00	4,100.00
5	5	CH-A088	SILLA DE ESPERA A088 TELA DAMASCO C/NEGRO	1,000.00	15.00	5,000.00
6	5	CH-28333	SILLA DE ESPERA PLASTICA	1,309.43	15.00	6,547.15
7	4	ESC-2045	ESCRITORIO METALICO TIPO CONTADOR 3GVT	3,712.00	15.00	14,848.00
8	3	ARO-3040	ARCHIVADOR METALICO DE 4 GAV BEIGE	5,094.91	15.00	15,284.73

				
SILLA PRESIDENCIAL CH-Y2618	SILLA PRESIDENCIAL CH-SP639A	SILLA DE ESPERA CH-304PL	SILLA DE ESPERA CH-D011	SILLA DE ESPERA CH-A088
				
CH-D011	ESC2045	ARO-3040		

Aviso:	SUB TOTAL	79,519.88
Firma del Cliente	IVA 15%	11,927.98
	TOTAL	91,447.86



SYSCOM

Lotería Nacional, 300mts abajo
 Tel: 2278-3333 Fax: 2278-4926
 ventas18@syscom.ni
 RUC: J0310000075492

M-60397

Cliente: Sra. Arlen Morales Rivas.
 Dirección: Managua
 Ciudad: Managua
 Atención: Sra. Arlen Morales Rivas.
 Condiciones de Pago: Efectivo

Fecha: 24/10/2019
 Teléfono: _____
 Fax: _____
 Entrega: 48 horas hábiles.

Vendedor: Hazzel Rivera

Cant.	Código	Descripción	Precio	Total	Imagen
4	2F-RETO/KPA-T/NG	Silla ejecutiva , respaldo en malla, soporte lumbar, acolchada tapizada en negro. Base en aluminio cromado con rodos. Funciones: Reclinación del respaldo-ajuste se altura de brazos- Regulación de profundidad del asiento. Regulación de altura de Soporte lumbar- Elevación a gas.	\$257.00	\$1,028.00	
5	2F-SWING/EV-T/NG	Silla de espera con brazos, estructura de tubo metálico, con tapones antideslizantes en la base, respaldo medio acolchado y tapizada en tela, asiento con espuma de alta densidad, color negro.	\$90.00	\$450.00	
4	2A-P030213	Escritorio recto ofimat. mesa recta, superficie de melamina de 25 mm color nogal. Laterales de tablero melamínico de 25 mm, en acabado aluminizado, pies con protección antihumedad de poliestireno y niveladores. Dimensiones Largo 140 x Profundidad 60 cm x altura 74cm.	\$163.00	\$652.00	

ELABORAR CHEQUE A NOMBRE DE SYSCOM, S.A.

1



TERCERO COMERCIAL & CIA LTDA

Mobiliarios en Metal y Melamina a la Medida

Mercadería en General

Importamos y Fabricamos

Tel.: (505) 2244-3267 / 2252-9230 | Cel.: (505) 8842-1817 / 8825-3368

E-mail: ventas@tercerocomercial.com

Dirección: Semáforos Hosp. La Mascota, 2 c 1/2 al lado sobre la pista El Dorado Casa F-329

Managua, Nicaragua

www.tercerocomercial.com

Nº RUC

J0910000153520

PROFORMA			Nº Prof.	1019-239	
Ciente: Arlen Morales Rivas			Fecha:	24/10/2019	
Atencion:			Forma de Pago:	CONTADO	
Referencia Cotizac.:			Telefono:		
Lugar de Entrega: Managua			E-mail:		
Vendedor: Jeffrey Tercero			Oferta valida por:	8 dias	
ITEM	CANTIDAD	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	EXENTAS	V.GRAVADAS
1	4	Silla ejecutiva con brazos espaldar alto, tapiz damasco color negro, sistema hidraulico, araña metalica Cod.L007	C\$ 3,500.00		C\$ 14,000.00
2	5	Silla de espera estructura metalica sin brazos espaldar y sentadero de esponja tapiz damasco color negro Cod. 26125F	C\$ 900.00		C\$ 4,500.00
3	4	Escritorio tipo contador estructura metalica de 3 gavetas con sistema de enllave general color beige con cubierta de melamina 30"x45"	C\$ 3,200.00		C\$ 12,800.00
4	3	Archivero metalico de 4 gavetas T/L, sistema de enllave general, color beige	C\$ 4,500.00		C\$ 13,500.00
5	2	Estante metalico de 5 panas, 4 depositos estructura color beige, medidas 36" de ancho x 13" de fondo x 72" de alto	C\$ 3,400.00		C\$ 6,800.00
CANTIDAD EN LETRAS:			SUB-TOTAL	C\$ 0.00	C\$ 51,600.00
Cincuenta Y Nueve Mil Trescientos Cuarenta Con 00/100			I.V.A		C\$ 7,740.00
Córdoba			TOTAL	C\$ 0.00	C\$ 59,340.00
			GRAN TOTAL	C\$ 59,340.00	

ELABORAR CK A NOMBRE DE : TERCERO COMERCIAL & CIA LTDA

- 1- SE NOS RETIENE IMPUESTO DGI E IMPUESTO MUNICIPAL
- 2- SI ESTA COTIZACION NO TIENE SELLO NO ES VALIDA
- 3- PRODUCTOS DE BUENA CALIDAD, COMO PARA SATISFACER SU NECESIDAD
- 4- AHORRELE RECURSOS A SU EMPRESA COMPRUEBELO Y SE CONVENCERA
- 5- PARA MAYOR INFORMACION COMUNIQUESE CON NOSOTROS
- 6- TOMARNOS EN CUENTA ES IMPORTANTE PARA NOSOTROS
- 7- NO DUDE FORMALICE SU PEDIDO, LE GARANTIZAMOS PUNTUALIDAD

ELABORADO POR:




SYSCOM

Lotería Nacional, 300mts abajo
 Tel: 2278-3333 Fax: 2278-4926
 ventas18@syscom.ni
 RUC: J0310000075492

M-60397

Cliente: Sra. Arlen Morales Rivas. Fecha: 24/10/2019
 Dirección: Managua Teléfono: _____
 Ciudad: Managua Fax: _____
 Atención: Sra. Arlen Morales Rivas. Entrega: 48 horas hábiles.
 Condiciones de Pago: Efectivo Vendedor: Hazzel Rivera

Cant.	Código	Descripción	Precio	Total	Imagen
3	2G-MERCH4-AL	<p>Archivo metálico de 4 gavetas. Fabricado en acero laminado de 0,8 mm.</p> <p>Recubrimiento pintura en polvo epoxi poliéster y secado a al horno, protección anticorrosiva. Tono aluminizado. Colocación de carpetas Legal o cartas mediante regulación de varillas de gavetas. Dimensiones 132 x 47.2 x 62.2 cm.</p>	\$470.00	\$1,410.00	

Precios especiales en dólares americanos. En caso de pagar en córdobas, favor utilizar la tasa de Cambio del BAC vigente a la fecha de pago.

Garantía ACTIU 60 meses otras marcas 12 meses, contra desperfectos de fabricación.

Esta oferta incluye entrega sin ningún recargo en el área de la ciudad de Managua.

Oferta válida por 15 días calendarios.

Sub Total \$3,540.00

IVA \$531.00

Total \$4,071.00



Equipo de Aire Acondicionado



ALASKA COOL, S.A.
MAS QUE UNA SOLUCION.

No. Ruc: J0310000252904

Dir.: Praderas del Doral, entrada principal 5c al Sur, 2c al este.

FACTURA PROFORMA

Ciente	Asesor de Cuentas
HerbaNeem	Michael González M.
Representante: Arlen Morales Rivas	E-mail: ventas@alaska-cool.com
E-mail: amoralesrivas@gmail.com	Móvil: (505) 8962-0662 Mfv.
Teléfono: Ext.:	Teléfono: (505) 2224-3811
Móvil:	Fecha: jueves, 24 de octubre de 2019
Referencia: Suministro de unidad de AA	

Cantidad	Descripción	Prc. Unitario	Prc. Total
1	Unidades de AA <i>Suministro de Unidad de Aire Acondicionado Split tipo Pared, con capacidad de enfriamiento 12,000 BTU, Marca Comfortstar, Alta Eficiencia SEER 18, compresor Tecnología INVERTER, Refrigerante Ecológico R-410A, voltaje: 208-230V/1Ph/60hz.</i>	U\$ 365.00	U\$ 365.00
		Sub total	U\$ 365.00
		15% IVA	U\$ 54.75
		Total	U\$ 419.75

Formas de Pago:	
100%	Al finalizar instalación

-Elaboras Ck a nombre de: Alaska Cool S.A.

-Retener el 2% Correspondiente al IR.

Tiempos de Entrega:	
Unidades de AA:	Inmediato
Instalación:	N/A
Garantía:	
Unidades de AA:	02 Años en compresor y 01 año en partes
Instalación:	N/A

Autorizado por: _____

Nombre y firma
del Cliente: _____



COTIZACION

BEL AIR CORPORATION, S.A.

Managua, Nicaragua

miércoles, 23 de octubre de 2019

UPOLI

Lic. Edwing Francisco Castrillo Cruz
 Telefono : 2240-0144 / 2289-7740 ext 5307
 Celular :
 Direccion :
 E-mail : compras@upoli.edu.ni

Cantidad	Descripción	Pr. Lista	%	Desc.	Sub Total	Total
	Sistema de Aire Acondicionado					
	Voltaje 208/230/1/60					
	Refrigerante amigable al Medio Ambiente					
	Maxima Eficiencia y Tecnologia					
1	Mini Split Pared 12,000 BTU Seer 22				\$ 515.00	\$ 515.00
	Marca Ciac Inverter					
1	Protector de voltaje				\$ 60.00	\$ 60.00
1	Servicio de Instalación Pared				\$ 120.00	\$ 120.00
	Materiales de refrigeracion e interconexion a 5 mts standard					
	Materiales para montaje y soportería					
	Transporte y Supervisión en Managua					

Nota: desinstalacion de equipo tipo ventana de cortesia, no aplica del sellado del boquete

Sub total a Pagar	\$	695.00
IVA 15%	\$	104.25
Total Neto a Pagar	\$	799.25

- *Tiempo de entrega al aceptar oferta : Inmediata Si paga efectivo o Tarjeta de credito
- *Si es Ck. A nombre de Bel Air Corporation, S.A entrega del equipo o servicio tres dias
- Si el pago lo realiza en córdobas, favor utilizar tipo de cambio paralelo referencia BANCENTRO
- * Garantía : Ciac 3 Años en el compresor, un año en demás componentes
- * Esta Cotización No incluye materiales eléctricos ni trabajos de obras civiles
- * Validez de Oferta : 8 días

Pedro Joaquin Cuadra
 Telefax : 2266-5761
 Celulares : 8237-4782 / 8856-4996 Claros
 E-mail : ventas2@casadelayre.com

Rotonda el Gueguense 1C al Norte en Plaza Bolonia.
 Telefono: 2266-5761



Banpro Altamira 11/2 C al Oeste.
Telefono: (505) PBX : 2225-5527-87592242

Air Solution S.A
RUC : J0310000289468

Cotizacion N° 221019 - 0484T

Informacion del Cliente

Nombre:	<u>HerbaNeem Nicaragua</u>	Vendedor	
Dirección:	<u>Managua</u>	Nombre:	<u>Damaris y/o Tatiana</u>
email	<u>s_rodriguez1977@outlook.com</u>	Email:	<u>mercadeo@solayre.com.ni</u>
Telefónos:	Fecha: <u>24-oct.-19</u>	Validez:	<u>30 días</u>
Atencion:	<u>Lic. Silvia Elena Rodríguez López</u>		

Cantidad	Descripcion	Precio Unitario	Precio Total
1	Suministro e Instalacion de Aire Acondicionado Split Pared. Marca: ComforStar - Inverter. Capacidad: 10,000 BTU Eficiencia: SEER 19 Voltaje: 208/230/1/60Hz.	\$480.00	\$480.00
1	Suministro e instalacion de protector de voltajes para unidad Split - (Opcional)	\$65.00	\$65.00
	Detalle del Servicio		
	<ul style="list-style-type: none"> • Suministro e instalacion de 1 Aire Acondicionado Split tipo pared • Suministro e instalacion de Tuberia y accesorios de refrigeracion 15 pies maximo • Suministro e instalacion de Armaflex de insulacion para la tuberia de refrigeracion. • Suministro e instalacion de cables TSJ Para la interconexiones de fase entre evaporadores y condensadoras. • Suministro e instalacion de soporteria para unidad evaporadora. • Suministro e instalacion de estructura metalica para unidad condensadora. • Suministro e instalacion de Refrigerante R410a • Transporte hasta el lugar de Instalacion de la unidad. • Prueba y puesta marcha de la unidad. • Garantia de un año en partes y componentes del equipo. • Precios en cordobas. • Entrega inmediata. 		



OBSERVACIONES:

Garantia de un año en compresor por desperfecto de fabrica.
Tiempo de Ejecucion por unidad: 1 dia
Elaborar cheque a nombre de AIR SOLUTION S.A
Tramite de pago: Contado

Sub Total	C\$	545.00
IVA	C\$	81.75
Total	C\$	626.75





Equipo de Producción



CarreT. Norte Pase Desnivel de
Portezuelo 300 Mts. Al Lago
Managua, Nicaragua.
Teléfono: (505) 2249-1640
Email: ventasmaq@disagro.com
www.disagro.com


PROFORMA

FECHA	21/10/2019
COTIZACION #	P2019-7897

CLIENTE
Juan Vladimir Estrada.
HerbaNeem
Managua
Nicaragua
Teléfono: (505) 8774-7642
Email: vladimiresb8818@gmail.com

ENVIAR A
Juan Vladimir Estrada.
HerbaNeem
Managua
Nicaragua
Teléfono: (505) 8774-7642
Email: vladimiresb8818@gmail.com

SOLICITANTE	ENVIAR VÍA	CONDICIONES DE ENVÍO
K. Ampie		Sin Envío

Descripcion	CANT.	PRECIO UNIT.	IVA	TOTAL
Prensa Extractora Mod DSP-23A	1	500,00	75	500,00
Especificaciones:				
Cap 10-20 Kgs de semillas p/hora				
Motor Electrico Trifasico 5 HP / 220 V / 60 Hz / RPM				
Tamano 1.08x0.70x0.60 Mts				
Peso Bruto 190 Kgs / Peso Neto 175 Kgs		-		-
		-		-
		-		-
		-		-
		-		-
		-		-
		-		-
		-		-
		-		-
		-		-
		-		-

SUBTOTAL	500,00
% DE IMPUESTO	15,000%
IMPUESTO	75,00
ENVÍO	-
OTROS	-
TOTAL	\$ 575,00

Clausulas
1. Cotizacion valida por 15 dias
2. Sujeta a existencias en inventario,
3. Entrega 15 dias despues de realizado el pago
4. No incluye flete de entrega

Si tiene alguna pregunta sobre este pedido, póngase en contacto con
Email: ventasmaq@disagro.com / (505) 2249-1640



Cotización Gastos de Oficina

LIBRERIA Y DISTRIBUIDORA JARDIN S.A.

Km 4 1/2 Carretera Norte Calle Paralela Frente a Parmalat

PROFORMA

Telf: 2264-8888

RUC J0810000004773

FAX 2264-8889

PROFORMA

EMAIL: quejasy sugerencias@libreriajardin.com ventas@libreriajardin.com

SITIO WEB: http://www.libreriajardin.com

No de Oferta: 620075

Cliente: C00379 Silvia Rodriguez López

Atención:

Dirección: Managua

Teléfono:

FAX:

Vendedor:

TELE II LIBRERIA

Fecha

24/10/2019

12:14PM

Codigo	Cant	Descripción	C_SAC	F/ Unit	Exento	Gravado
1 BON 20TCECO	5	PAPEL BOND # 40 8 1/2X11" NAVIGATOR ECOLOGICO T/C 98# Blancura CARTA		109.65	0.00	548.25
2 BON 20TLNAV	2	PAPEL BOND # 40 8 1/2X14" NAVIGATOR PLATINUM LEGAL 75 gms	4802563900	151.90	0.00	302.60
3 MAE ABB-A	24	LAPICERO PUNTA MEDIA 1.0mm AZUL		2.54	60.96	0.00
4 MAE EMM-5	3	ENGRAPADORA DE METAL MEDIA TIRA BASE 10.5 CMS	8472909000	59.76	0.00	179.28
5 RAPID 10502	10	GRAPA STANDARD 26/6 (5,000umd) 20710502 6mm	8908201000	22.65	0.00	226.50
6 SUPERIOR CSJ-50	6	CLIP NIQUELADO JUMBO 50mm 100pzas	8905901000	20.26	0.00	121.56
7 MAC LA200	5	LIBRO DE ACTAS 200 PAGINAS (NAC)	4901990000	84.15	0.00	420.75
8 SUPERIOR ALM-TL	3	ALMOHADILLA PARA SELLO ENTINTADA AZUL METALICA 7x11cm No.3		22.98	0.00	68.94
9 CONQ 3092	3	CUAD UNIV 60H/120 RAYADO 20 x 26.6 CMS ANILLO SENCILLO 80GR	4820200000	18.70	56.10	0.00
10 ARTESCO 5821013	3	CORRECTOR DE LAPIZ PUNTA METALICA 9ML		10.51	31.53	0.00
11 SUPERIOR JCP83	2	TIJERA PARA OFICINA DE 8" MANGO DE COLOR	8213000090	22.11	0.00	44.22
12 SUPERIOR PM-108A	5	MARCADOR PERMANENTE AZUL PUNTA BISELADA 5mm		6.92	34.60	0.00
13 PEGAFAN 14X87-VE	2	ETIQUETA PARA FOLDER PAQ. 1/200 VERDE	4821900000	38.25	0.00	76.50
Tiempo de entrega:	24/10/2019					
Condiciones de pago:	Contado					
ESTA PROFORMA ES VALIDA POR: 15 DIAS						
		Sub-Total			183.19	1,988.60
		Descuento			0.00	0.00
		Total tras descuento			183.19	1,988.60
		IV.A.				298.29
		Total			183.19	2,286.89
		GRAN TOTAL				2,470.08

ESTAMOS EXENTOS DE RETENCIONES DEL IR E IMI

Elaborado por:

Revisado por:

Autorizado por:

aclient9

NOTA: El precio de los artículos quedan sujetos a reajustes automáticos en el mismo porcentaje en que se devalúe el córdoba en relación al Dollar US.A.

PROFORMA



Pág. 1
24-oct-2019



LIBRERIA SAN JERONIMO, CIUDAD JARDIN

Ciudad Jardín, Calle Principal J-9

Tels. 2244-3339 / 7826-5522

RUC: J0310000136270

Cotización No.: F000007677

ciudadjardin@libsanjeronimo.com

SORIAL FI
10:45:40a.m.

Cod.: 000000	Cilente: SILVIA RODRIGUEZ LOPEZ	Fecha: 24-oct-2019	Contado
Atención:		Vendedor: Danella Montiel Lezama	
Dirección:	eMail:		
Teléfono:	Fax:		

Item Código	Cantidad Medida	Descripción	Marca	P. Unitario	Tot. Exento	Tot. Gravado
1 7502233375731	5RESMA	PAPEL BOND 40 T/C SCRIBE	SCRIBE	113.96	0.00	569.80
2 612668141126	2RESMA	PAPEL BOND 40 T/L 8.5 X 14 PAPERLINE	PAPERLI	161.78	0.00	323.55
3 070330179165	12UND	LAPICERO CRISTAL 1.6 BOLD NEGRO	BIC	4.40	52.80	0.00
4 070330179172	12UND	LAPICERO CRISTAL 1.6 BOLD AZUL	BIC	4.40	52.80	0.00
5 7453015103298	3UND	ENGRAPADORA ST-04315-A 20 HOJAS	STUDMA	103.95	0.00	311.85
6 077914007128	10CAJA	GRAPAS STANDAR 26/6 P/5,000 HOJAS	BOSTITC	41.40	0.00	414.00
7 7453000916957	6CAJA	CLIPS METALICO 33MM FC-Z933	FORCE	5.40	0.00	32.40
8 10370001	5UND	LIBRO ACTAS 200 PAGINAS NACIONAL	NACION	85.50	0.00	427.50
9 7453015108446	6UND	TINTA P/ALMOHADILLA ST-06331 AZUL 2	STUDMA	11.44	0.00	68.64
10 7453010000240	3UND	LAPIZ CORRECTOR 9 ML AS127	POINTER	12.15	36.45	0.00
11 7453038460712	2UND	TIJERA MANGO PLAST. 8" A151-KSC007	ARGELIA	18.04	0.00	36.08
12 4974052819483	5UND	MARCADOR PERMANENTE EK-109 AZUL	ARTLINE	14.08	70.40	0.00

Estamos exentos del 1% de la Alcaldía.
Precios y Cantidades se mantienen por 8 días.
Elaborar CK a nombre de Librería San Jerónimo, S.A

Sub-Total:	212.45	2,183.82
Descuento:	0.00	0.00
Total:	212.45	2,183.82
Impuesto:		327.57
Retención:		0.00
Total Neto:	212.45	2,511.39
Gran Total:		2,723.84

Elaborado por
Danella Montiel Lezama

Autorizado por

Recibido



SISTEMAS RCL,S.A.
SHELL PLAZA EL SOL 2 1/2C AL SUR M/D
Telf: 2252-4045 / 2252-4041 VENTAS@RCL.COM.NI

Fecha y Hora
Impresion
24/oct/2019
08:49:37a.m.

Ruc: J0310000120552

Condicion de Pago

Profoma

Contado

Proforma: 00026292

COTIZACION

Cliente: HERBANEEM NICARAGUA

: 00000

Contacto: -

Ruc:

Direccion:

Telefono: 0

Vendedor: ROGELIO CASTILLO

#	Codigo	Cantidad	Descripcion del Articulo	U/M	Precio	Exento	Gravado
1	7891173022882	5	PAPEL BOND #40 T/C CHAMEX 8.5X11 75G 98%	RES	127.68	0.00	638.40
2	8991389139578	2	PAPEL BOND #40 T/L 8.5X14 70G 98% COPY	RES	158.51	0.00	317.02
3	7750082065925	24	LAPICERO AZUL CUERPO TRANSP 1MM TRIMAX ARTES	UNI	3.91	93.84	0.00
4	7453078505367	3	ENGRAPADORA TIRA COMPLETA 20H POINTER 75MM	UNI	46.10	0.00	138.30
5	7453010034856	10	GRAPA STAND 26/6 1/5000 PZS NO.26/6-HQ POINTER	UNI	21.82	0.00	218.20
6	7453038424585	6	CLIP 33MM NIQUELADO 100PZS PC-33MM-100 POINTER	CAJ	7.29	0.00	43.74
7	000000000304	5	LIBRO DE ACTA TAMAÑO CARTA 200 FOLIOS NB880100	UNI	75.87	0.00	379.35
8	7453010048099	3	ALMOHADILLA P/SELLO C/TINTA AZUL POINTER 186-BU	UNI	22.61	0.00	67.83
9	7453010000950	6	TINTA AZUL 30ML P/SELLO POINTER	UNI	9.04	0.00	54.24
10	7417200623589	3	CUADERNO UNIVERSITARIO 70H RAYADO BEXCELENT	UNI	29.04	87.12	0.00
11	7453010000240	3	CORRECTOR T/LAPIZ 9MLAS127 POINTER	UNI	10.77	32.31	0.00
12	101000020064	2	TIJERA P/OFICINA 8.5" GRANDE MANGO PLASTICO BEII	UNI	21.65	0.00	43.30
13	7501015213964	5	MARCADOR PERMANENTE PELIKAN NEGRO 740	UNI	10.03	50.15	0.00
14	7453015136883	2	ETIQUETAS P/FOLDER ST-PRS-43 STUDMARK 200 PIEZ	CAJ	28.17	0.00	56.34

Items: 14

Totales: 263.42 1,956.72

Fecha: 24/10/2019

Hora: 08:57:08

Pag. Nº Página 1 de 1

Observaciones:

CON ATENCION A : SILVIA ELENA RODRIGUEZ LOPEZ
/ ENTREGA : LUGAR INDICADO

SUBTOTAL: 2,220.14

DESCUENTO: 0.00

SUBTOTAL: 2,220.14

IVA: 293.51

RETENCIONES: 0.00

TOTAL: 2,513.65

Validez: 8 DIAS Fecha De Vencimiento: 01/11/2019

ELABORAR CHEQUE A NOMBRE DE SISTEMAS RCL,S.A.

ROGELIO CASTILLO

FIRMA DEL EJECUTIVO DE VENTAS:

ELABORADO POR:

FIRMA DEL CLIENTE:



Gastos

Insumos de Reposición Periódica

Bo.La Primavera Km.6 carretera Norte
100 mts. al Norte, 200 mts. Abajo, 40
mts. al Norte.
Managua, Nicaragua
Teléfono:(505) 22493510
Email: amojica@iaquei.com
www.iaquei.com



PROFORMA

FECHA	21/10/2019
PROFORMA #	PRF-3450A

CLIENTE	ENVIAR A
Anielka Lucia Jaime Bermudez HerbaNeem Managua, Nicaragua Teléfono: (505) 8774-7642 Email: anyluciber@gmail.com	Anielka Lucia Jaime Bermudez HerbaNeem Managua, Nicaragua Teléfono: (505) 8774-7642 Email: anyluciber@gmail.com

VENDENDOR	ENVIAR VÍA	CONDICIONES DE ENVÍO
A. Mojica	Sin envio	N/A

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANT.	PRECIO UNIT.	TOTAL
1-1-02-53/1-1-02-54	Delantal Polilona	3	\$16,33	\$49,00
2-1-01-05	Guantes	4	\$13,36	\$53,46
MH120GR	Mascarillas	3	\$2,50	\$7,50
2-1-16-34	Botas	3	\$29,70	\$89,10


Comentarios o instrucciones especiales
Sujeta a disponibilidad y existencias
No incluye entrega.

SUBTOTAL	\$199,05
IMPONIBLE	\$0,00
% DE IMPUESTO	15,000%
IMPUESTO	\$0,00
ENVÍO	\$0,00
OTROS	\$0,00
TOTAL	\$199,05

Si tiene alguna duda o requerimiento adicional, póngase en contacto con
Email: info@iaquei.com



Botiquín

 PROFORMA EQUIPOS DE EMERGENCIA Y RESCATE				
CLIENTE		Fecha : 23/10/2019		
HERBANEEM NICARAGUA		Atención : Arlen Lisseth Morales Rivas		
		Email : amoralesrivas@gmail.com		
		Teléfono :		
Descripción		Cantidad	Precio US	Total US
Botiquin Primeros Auxilios de Alta Gama		2	\$100,97	\$201,95
Contenido:				
* 1 Bolsa tipo Trauma Rothco *10 pares de guantes de latex				
* 6 apositos 3x5 *1 Tijera de acero inoxidable.				
* 3 rollos de gasa * 3 vendas elasticas de 2 tamanos				
* 1 rollo de esparadrapo *1 Bolsa plastica				
* 1 Blister de Loratadina * 2 Blister de Acetaminofen.				
* 1 Eye Mo * 1 Paquete de curas * 1 Yodo				
* 1 Alcohol pequeno * 1 Jabon Neutro liquido.				
* 1 Paquete de aplicadores * 1 Rollo de algodón				
* 1 Termometro de Mercurio				
* 1 Estetoscopio *1 Tensiometro				
* 1 Termometro de Mercurio				
*10 Suero Oral				
* 1 Pinza de Extraccion				
Observaciones:				
* Incluye entrega en casco urbano se Managua				
* Sujeto a disponibilidad.				
Proforma valida por 15 dias			Sub Total	\$201,95
Tipo de cambio: Oficial BCN del final del mes.			IVA	\$30,29
Emitir cheque a nombre de: Lic. Lenin Montenegro Baca			TOTAL	\$232,24
<p style="text-align: center;">Lic. Lenin Montenegro Baca Cel. 8886-4762</p>		<p style="text-align: center;">Autorizado (Firma y sello)</p>		



Emulsificante



COTIZACION

DISTRIBUIDORA MAYORGA NICARAGUA

Oficina Matriz: Mercado Oriental.
Iglesia El Calvario, 1C. Oeste 1c. Sur 1/2 Oeste costado
Derecho. Managua Nicaragua.ción>
www.distribuidoramayorga.com
Tel: (505)2248668
Email: ventas@distribuidoramayorga.com

Fecha

21/Octubre/2019

N° de Cotizacion

10001

Cliente

Arlen Morales Rivas / HerbaNeem
Villa Libertad
Managua
8860-5010
amoralesrivas@gmail.com

Envie a

Arlen Morales
Managua
Villa Libertad
8860-5010

Descripción	Unidades	Precio Unitario	Precio
STAM EMULSIFICANTE 80 ENV. 1000ML	10	215.00	2150.00
			0.00
			0.00
			0.00
			0.00
			0.00
			0.00
			0.00
			0.00
			0.00

Observaciones / Instrucciones de pago:

- * Pago de Contado.
- * Cotizacion valida por 30 dias.
- * Sujeta a disponibilidad del producto.
- *No aceptamos billetes de \$50 y \$100

Total parcial	2150.00
Descuento	0.00
Subtotal menos descuento	2150.00
IVA	15.00%
Total impuestos	322.50
Envío	0.00
TOTAL NIO	2,472.50

1)



DUWEST NICARAGUA

Km. 6.5 Carretera Norte, de las antiguas Of. de Siemens 200 mt. al sur Contiguo al Hospital Alemán Nicaraguense, Ciudad de Managua, Nicaragua, C.A.

www.duwest.com

Tel.: (505) 2248-9030,, Fax.: (505) 2240-1675



COTIZACION

Ciente:
Arlen L. Morales Rivas
HerbaNeem
Managua
8860-5010

Entrega en:
HerbaNeem
El Crucero, Managua.
Nicaragua

Cot No: 5024-2019
Date: 10/24/2019
Valido por 20 días

DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
STAM EMULSIFICANTE 80 ENV. 1000ML	10	10.00	100.00
			0.00
			0.00
			0.00
			0.00
			0.00
			0.00
			0.00
			0.00
			0.00

SUBTOTAL	100.00
DESCUENTO	0.00
SUBTOTAL MENOS DESC	100.00
TIMPUESTO	15.00%
TOTAL IMPUESTO	15.00
ENTREGA	0.00

Total \$ 115.00

Gracias por su Compra!

Clausulas

- *Pago de Contado
- *Valida por 20 días
- * Sujeto a existencias en inventario
- *Tiempo de entrega 24 horas despues de la cancelacion



Recipientes



Bodegas Mayoreo 8
Mod. 33 y 34
Managua, Nicaragua.
Teléfono: (505)22331493
Email: ventas@distribuidorajiron.com
www.distribuidorajiron.com.ni

PROFORMA

FECHA	21/10/2019
COT #	COT-5002-19

CLIENTE
Juan Vladimir Estrada. HerbaNeem Managua Nicaragua Teléfono: (505) 8774-7642 Email: vladimiresb8818@gmail.com

ENVIAR A
Juan Vladimir Estrada. HerbaNeem Managua Nicaragua Teléfono: (505) 8774-7642 Email: vladimiresb8818@gmail.com

SOLICITANTE	ENVIAR VÍA	CONDICIONES DE ENVÍO
Ventas1		

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANT.	PRECIO UNIT.	IVA	TOTAL
BCT25G	Balde Plastico 2.5 Galones C/Tapa	10	150,00	x	1.500,00
BCT20LT	Balde Plastico 20 Litros C/Tapa	5	140,00	x	700,00
BRCTS55G	Barril Plastico 55 Galones C/Tapa y Seguro	5	2.625,00	x	13.125,00
			-		-
			-		-
			-		-
			-		-
			-		-
			-		-
			-		-
			-		-
			-		-
			-		-
			-		-
			-		-
			-		-
			-		-
			-		-
			-		-



Comentarios o instrucciones especiales
Cotizacion valida por 15 dias Sujeta a disponibilidad y existencias No incluye entrega, indicar direccion.

SUBTOTAL	15.325,00
IMPONIBLE	15.325,00
% DE IMPUESTO	15,000%
IMPUESTO	2.298,75
ENVÍO	-
OTROS	-
TOTAL	\$ 17.623,75

Si tiene alguna pregunta sobre este pedido, póngase en contacto con
Email: ventas@distribuidorajiron.com / (505) 2233-1493



Extintores



IMPORTACIONES MOJICA
Nicaragua
¡Cuentas con nosotros!

IMPORTACIONES/EXPORTACIONES MOJICA

Tel: 2268-3213/ 2254-5609 Cel: 7833-1002/ 5799-4487

Recarga, venta y Reparación de Extintores Contra Incendios, Fumigación Integral

Dirección: Casa Pellas Acahualinca 1 C.abajo 1/2 C.Sur

Email: extintoresmojica@hotmail.com

Ruc : 0012707770003G



IMPORTACIONES MOJICA
Nicaragua
¡Cuentas con nosotros!

Cliente : Arlen Lisseth Morales Rivas

No.Ruc

N° Cotización: 43406

CON ATENCION A:

Managua
Nicaragua

Fecha: 26/10/2019

Dirección:

Telefono:

Cant.	Unidad	Descripción	Precio Base	% Desc.	Precio Unit.	Monto	
1	Cada	Extintor 6 Lts de Espuma Niquelado Admiral AB	2,500.00	20.00	2,000.00	2,000.00	
1	Cada	Extintor 9 Lts de Espuma Niquelado Admiral AB	3,500.00	20.00	2,800.00	2,800.00	
		Transporte de cortesía					
		Subtotal:				4,800.00	
		02 - IVA 15%					
		01				720.00	
IMPORTACIONES/EXPORTACIONES MOJICA 01: #15 IVA							
Comentarios Elaborar CK a Nombre de Adonis Rafael Mojica Anton DGB: Certificado N° 0135-II-2						Monto Total	5,520.00
Vendido por: PISO							



Servicios Profesionales

PKF <small>Guerra & Co</small>		PROFORMA DE SERVICIOS	
Accountants & business advisers		N.º DE PROFORMA: 1081 FECHA: 22/10/2019	
Managua, Nicaragua, Altamira D' Este, Vicky 1c. Norte Teléfono: (505) 2277 1797 Telefax: (505) 22771957 Móvil: (505) 88866076 Email: aguerra@pkfnicaragua.com.ni		FECHA DE EXPIRACIÓN : 30/11/2019	
PARA	Arlen Morales Rivas HerbaNeem Nicaragua Villa Libertad, Managua Teléfono: (505)8860-5010		
Resumen de Condiciones de Pago			
VENDEDOR	TRABAJO	CONDICIONES DE PAGO	FECHA DE VENCIMIENTO
Lic. G. Amador	Contabilidad Mensual	Mensual	30//Nov / 2019
Detalle de Servicios			
CANT.	DESCRIPCIÓN	PRECIO POR UNIDAD	TOTAL DE LA LÍNEA
12	Contabilidad Empresa HerbaNeem (15% s/Fact)	335.03	\$4,020.39
12	Declaración Contable	\$40.00	\$480.00
12	Gestión Presentación y Pago de Impuestos (Se estiman 3 horas, costo por hora \$30.00)	\$30.00	\$1,080.00
SUBTOTAL			\$5,580.39
IMPUESTO SOBRE LAS VENTAS			\$558.04
TOTAL			\$6,138.43
NOTAS:			
-Esta cotización está elaborada para servicios contables correspondientes a 1 año fiscal			
Presupuesto elaborado por: <u>Lic Gustavo Adolfo Amador / Asesor Contable - PKF</u>			
Este es un presupuesto de los artículos indicados, sujeto a las condiciones que se indican a continuación: -Es de carácter obligatorio cumplir con los requerimientos documentales establecidos en archivo anexo, de no cumplirse PKF no se hace responsables por multas o las incorrectas declaraciones generadas.			
Para aceptar este presupuesto, firme aquí y envíelo de vuelta: _____			

**¡GRACIAS POR SU CONFIANZA!
¡CADA UNO DE NUESTROS SERVICIOS PROFESIONALES AYUDA A MEJORAR LA EFICIENCIA, LA RENTABILIDAD Y LA GESTIÓN DE SU EMPRESA!**



Servicios Contables Cruz

Cotización

Dirección : Fecha #####
 Reparto Schick, del chaparral 2 Cuadras hacia arriba, 1/2 C. al lago, Managua, NicN.º de presupuesto 5781
 Teléfono: (505) 8946-3333 Id. del cliente ABC123

Presupuesto para Presupuesto válido hasta: #####
 Arlen Morales Rivas - HerbaNeem
 HerbaNeem
 Villa Libertad, Managua, Nicaragua
 Cel(505)8860-5010

Comentarios o instrucciones especiales:

Con el proposito de generar un trabajo real y confiable, es obligatorio el suministros de la informacion contable necesaria, la cual se la estaremos detallando segun se considere necesario.

Vendedor	Column1	Fecha de envío	Column2	Condiciones
E. Cruz		22/10/2019		Contado

Cantidad	Descripción	Precio (% sobre facturación)	Monto de Facturación	Importe
12	Contabilidad mensual 10%	0.1	\$2,233.52	\$2,680.22
12	Gestiones de presentación de impuestos	1	\$30.00	\$360.00
				\$0.00
				\$0.00
				\$0.00

Si tiene alguna duda sobre este presupuesto, póngase en contacto con:
 Lic. Eduardo Cruz
 Teléfono: (505) 8946-3333

Gracias por confiar en nosotros!

Subtotal	\$3,040.22
Tasa impositiva	\$0.10
Impuesto sobre las ventas	\$0.00
Otros	
TOTAL	\$3,040.22



Cuadro comparativos entre proveedores.

Detalles Artículos de Oficina	Librería y Distribuidora Jardín Precio Unitario \$	Librería San Jerónimo Precio Unitario \$	RCL precio unitario \$	Librería Office Solutions Precio Unitario \$
Resma de Papel Bond	3.13	3.5	3.75	3.29
Lapiceros (12Unidades)	0.07	0.12	0.12	0.13
Engrapadora	1.75	3.05	1.35	2.91
Grapas estandar	0.66	1.21	0.64	0.72
Clips Niquelado	0.59	0.15	0.21	0.26
Libro de Actas	2.47	2.51	2.23	2.39
Corrector Liquido	0.3	0.35	0.31	0.39
Cuadernos Universitarios	0.55		0.85	0.62
Tijera	0.65	0.53	0.63	0.88
Marcadores	0.2	0.41	0.29	0.36
Tinta para Almohadilla	0.67	0.33	0.66	0.31
Total	11.04	12.16	11.04	12.26

Fuente: Elaboración propia.

Detalles	CONICO P/U \$	MOBILIER P/U \$	OFFICE SOLUTION P/U \$	SYCOM P/U \$	SEVASA P/U \$	CASA DEL AIRE P/U \$	ALAZCA COOL P/U \$	SOLAYRE P/U \$
Computadoras		\$ 690.84			\$282.90			
Escritorio	\$ 51.58		\$ 109.18	\$163.00				
Silla Ejecutivas	\$ 86.28	\$ 159.92	\$ 104.00	\$257.00				
Silla de Espera	\$ 39.05	\$ 41.49	\$ 22.94	\$ 90.00				
Archivadores 4 gavetas			\$ 149.85	\$470.00				
Aire Acondicionado						\$ 695.00	\$ 419.74	\$ 545.00
Total	\$176.91	\$ 892.25	\$ 385.97	\$980.00	\$282.90	\$ 695.00	\$ 419.74	\$ 545.00

Fuente: Elaboración propia.