

# **“PROPUESTA DE MEJORAS PARA LA PRODUCCIÓN DE LÍQUIDOS LIMPIADORES EN LA EMPROVA YAGUAJAY”**

**AUTORA: MARISOL CARIDAD FERRER MUÑOZ**

## **Índice**

PAG.

Introducción.....	1
Capítulo 1. Desarrollo local, oportunidades productivas y factibilidad.....	4
1.1. Desarrollo local y oportunidades productivas .....	4
1.2 Microfinanzas y oportunidades productivas.....	10
1.3 Los créditos FRIDEL en Cuba. El caso de Yaguajay. ....	14
1.4 La metodología FRIDEL .....	18
1.5 Metodología de trabajo empleada. ....	28
Capitulo 2. Diagnóstico de la producción de líquidos limpiadores en la EMPROVA Yaguajay.....	32
2.1 EMPROVA. Caracterización .....	32
2.2 Diagnóstico del centro “El Modelo” .....	35
2.3. Diagnóstico general del centro. ....	41
2.4 Valoraciones finales.....	46
Capitulo 3. Propuesta de proyecto FRIDEL en la EMPROVA Yaguajay. ....	49
3.1 Proyecto FRIDEL para la elaboración de líquidos limpiadores en la EMPROVA Yaguajay.....	49
3.2 La proyección de la demanda .....	51
3.3 Evaluación de factibilidad.....	61
3.4 Valoración del impacto del proyecto .....	73
Conclusiones.....	77
ANEXO.....	84

Título

**“PROPUESTA DE MEJORAS PARA LA PRODUCCIÓN DE  
LÍQUIDOS LIMPIADORES EN LA EMPROVA YAGUAJAY”**

***AUTORA: MARISOL CARIDAD FERRER MUÑOZ***

## **Resumen**

El presente trabajo tiene como Título **“PROPUESTA DE MEJORAS PARA LA PRODUCCIÓN DE LÍQUIDOS LIMPIADORES EN LA EMPROVA YAGUAJAY”** se efectuó en el centro de producción “El Modelo” con el objetivo evaluación de un proyecto para la producción de de líquidos limpiadores en la EMPROVA Yaguajay y proveer a sus directivos de una valiosa información para la toma de decisiones. El documento resume el estudio teórico del desarrollo local, los microcréditos y las técnicas utilizadas por la autora, para el desarrollo de la investigación se realizó una caracterización de la situación actual del centro de producción de líquidos limpiadores mediante un diagnóstico. Los resultados obtenidos permitieron definir el plan de acción y las proyecciones de un proyecto FRIDEL para la obtención del financiamiento como alternativa de solución para la mejora del mismo.

## Índice

PAG.

Introducción.....	1
Capítulo 1. Desarrollo local, oportunidades productivas y factibilidad.....	4
1.1. Desarrollo local y oportunidades productivas .....	4
1.2 Microfinanzas y oportunidades productivas.....	10
1.3 Los créditos FRIDEL en Cuba. El caso de Yaguajay. ....	14
1.4 La metodología FRIDEL .....	18
1.5 Metodología de trabajo empleada. ....	28
Capítulo 2. Diagnóstico de la producción de líquidos limpiadores en la EMPROVA Yaguajay.....	32
2.1 EMPROVA. Caracterización .....	32
2.2 Diagnóstico del centro “El Modelo” .....	35
2.3. Diagnóstico general del centro. ....	41
2.4 Valoraciones finales.....	46
Capítulo 3. Propuesta de proyecto FRIDEL en la EMPROVA Yaguajay. ....	49
3.1 Proyecto FRIDEL para la elaboración de líquidos limpiadores en la EMPROVA Yaguajay.....	49
3.2 La proyección de la demanda .....	51
3.3 Evaluación de factibilidad. ....	61
3.4 Valoración del impacto del proyecto .....	73
Conclusiones.....	77
ANEXO.....	84

## Introducción

Hoy tiene Cuba la necesidad de realizar inversiones que permitan acelerar el crecimiento de la economía, para lo cual se requiere de importantes financiamientos y teniendo en cuenta que los recursos para inversiones son insuficientes y que además las organizaciones nacionales y provinciales no son capaces de atender los requerimientos de todas las localidades, más que en estos momentos se está atravesando por un período de crisis en la económica mundial; se hacen necesarios utilizar programas a semejanza de PDHL (Programa de Desarrollo Humano Local) y el FRIDEL (Fondo Rotatorio para Iniciativas de Desarrollo Económico Local), como oportunidades que bien aprovechadas contribuirán al desarrollo de las localidades, a partir de la utilización de los recursos aquí existentes, combinando adecuadamente el crecimiento económico del territorio y el logro de objetivos sociales, lo cual indudablemente permitirá elevar los niveles de vida de la población.

El desarrollo es un proceso complejo de interacciones que permiten el continuo crecimiento de una región; desde el punto de vista local en la experiencia concreta de Yaguajay se pueden destacar particularidades que han delimitado experiencias basadas en el conocimiento dentro de una economía socialista.

Al ser la Asamblea Municipal el centro real que promueve los cambios, su autoridad para convocar y propiciar la articulación de los diferentes actores alrededor de la formulación e implementación de proyectos se incrementa favorablemente, poder precisar y despejar los canales de participación, potencializar la capacidad de los grupos de trabajo comunitario integrado, facilitar la intervención creciente de toda la población en el proceso de auto-transformación, según necesidades e intereses, dando paso a la verdadera gestión democrática.

En entrevista realizada a el grupo de proyectos provinciales a fin de recopilar toda la información de ayuda FRIDEL como parte de los crédito en divisas dirigido a los actores económicos de ámbito provincial para desarrollar las potencialidades económicas locales se determino que la cantera de proyectos provincial solo contaba en esta modalidad con los proyectos de la EMPROVA del municipio de Yaguajay.

La Unidad Administrativa de Producciones Varias de Yaguajay pertenece a la Empresa Provincial de Producciones Varias y en sus unidades trabajan 5 ramas productivas en ambas monedas con mayores incidencias en orden de valores las confecciones, la gráfica y la química.

En la búsqueda de alternativas productivas para garantizar el subsidio a las producciones en CUC se habilitó un taller para procesar los residuos de la fábrica electroquímica de Sagua la Grande en Villa Clara para producir líquidos limpiadores como sulfamán, lejía, limpiador de piscina, aromatizantes, entre otros y fue paralizada por un periodo de un año por el CITMA por no cumplir los requisitos para la protección del medio ambiente.

Es por ello que el problema consiste en que el CITMA ha suspendido la producción de líquidos limpiadores en la EMPROVA Yaguajay porque no se cumplen las regulaciones medioambientales requeridas.

El objetivo general de este trabajo consiste en la evaluación de un proyecto para la producción de líquidos limpiadores en la EMPROVA Yaguajay.

Se logrará a partir del cumplimiento de los siguientes objetivos específicos:

- 1- Identificar los elementos teóricos y prácticos necesarios para valorar un proyecto según la metodología FRIDEL.
- 2- Diagnosticar la situación actual de la producción de líquidos limpiadores en la EMPROVA Yaguajay.
- 3- Evaluación de un proyecto FRIDEL para la producción de líquidos Limpiadores en la EMPROVA Yaguajay.

La investigación consta de tres capítulos el primero de los mismos se aborda los conocimientos teóricos que permiten profundizar en los microcréditos, en el surgimiento de los financiamientos FRIDEL, su metodología para desarrollar un proyecto.

Capítulo 2 Se ofrece una caracterización general de la EMPROVA realiza un diagnóstico en la producción de líquidos limpiadores.

Capítulo 3 Se refiere a la evaluación del proyecto realizado por la entidad para la reapertura de la producción de líquidos limpiadores.

Finalmente se ofrecen las principales conclusiones y recomendaciones. Así como un determinado número de anexos donde se recogen las herramientas utilizadas.

El Método de Investigación utilizado es el siguiente:

Análisis de la información disponible en los balances de la entidad objeto de estudio.

Entrevistas a expertos e involucrados en las diferentes experiencias de desarrollo local.

Entrevistas a las autoridades locales de la Entidad.

Se consultó bibliografía tanto nacional como extranjera facilitada por la Facultad de Economía de la Universidad de la Habana, Tesis confeccionadas por estudiantes de la misma, materiales facilitados por la SUM Simón Bolívar y trabajos publicados en Internet.

## Capítulo 1. Desarrollo local, oportunidades productivas y factibilidad.

En el presente capítulo de la investigación se identifican los elementos teóricos y prácticos necesarios para valorar un proyecto productivo según la metodología FRIDEL.

### 1.1. Desarrollo local y oportunidades productivas

En este trabajo, el término local adquiere, una connotación de carácter socio-territorial.

Por localidad se considera un lugar específico o geográfico determinado que se caracteriza por sus rasgos propios. También se define la localidad como un espacio puntual dentro de la región o territorio objeto de estudio<sup>1</sup>.

Del mismo modo que el desarrollo local depende de la gente que vive en la localidad, también depende de muchos otros determinantes y condicionantes que los economistas en general tienden a despreciar o a juzgar como simples factores externos.

El desarrollo local es un modo de promover el desarrollo que toma en cuenta el papel de todos esos factores necesarios para convertir en dinámicas las potencialidades que pueden identificarse al examinar una unidad socio territorial delimitada.

El desarrollo local como “un proceso de crecimiento económico y de cambio estructural que conduce a una mejora del nivel de vida de la población local en el que se pueden identificar al menos tres dimensiones: una económica, en la que los empresarios locales usan

---

<sup>1</sup> Alemán, Alodia, “Desigualdades Territoriales y Desarrollo Local. Consideraciones para Cuba.”  
Revista Economía y Desarrollo. Edición Especial. Vol. 136. P -160. La Habana, Cuba. 2004.



su capacidad para organizar los factores productivos locales con niveles de productividad suficientes para ser competitivos en los mercados; otra, sociocultural, en que los valores y las instituciones sirven de base al proceso de desarrollo; y finalmente, una dimensión político-administrativa en que las políticas territoriales permiten crear un entorno económico local favorable, protegerlo de interferencias externas e impulsar el desarrollo local”<sup>2</sup>.

En la práctica el desarrollo económico local es siempre un proceso que supone la formación de nuevas instituciones, el desarrollo de industrias alternativas, la mejora de las capacidades de la mano de obra existente para hacer mejores productos, y la promoción de nuevas empresas<sup>3</sup>.

En la actualidad tiene gran uso el concepto desarrollo sustentable o sostenible, que alude al que satisface las necesidades de las generaciones actuales sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades.

El desarrollo no es un proceso sólo económico, aunque la economía esté en primer plano, es un proceso social real, político en primer lugar, en que a partir de la relación de poder se persigue un reordenamiento de la sociedad en interés y beneficio de las clases sociales mayoritarias, el pueblo.

Para sustentar un eficiente crecimiento, el gobierno local debe adoptar una actitud preactiva, favorecedora de la actividad empresarial que contribuya al desarrollo social, al crecimiento económico y a la creación de empleo para así lograr que la producción y el consumo se fundamenten en una nueva conducta de los agentes

---

<sup>2</sup> VAZQUEZ BARQUERO, A. (1988) Desarrollo local. Una estrategia de creación de empleo.” Pg. 129, Ed. PIRÁMIDE. MADRID.1988

<sup>3</sup> BLAKELY, E. (1988) planning local economic development. Theory and practice. Ed. SAGE, new York. Pg 59.

económicos, capaces de garantizar el despliegue de todas sus potencialidades en armonía con la naturaleza.

Uno de los más importantes actores en el proceso estructural de la economía, es sin duda el componente empresarial. Este utiliza factores internos y externos que trazan las líneas económicas (Vázquez, 1998). En los contextos locales, las empresas pueden tener ventajas competitivas si avanzan en su especialización, concentrándose en algún aspecto específico tecnológico, organizacional o comercial y operan en un contexto de cooperación, lo que ofrece una amplia expectativa de solucionar problemas, aprovechando sus potencialidades y recursos.

Los mayores temores que puedan tener en el territorio las empresas para invertir, se verán compensados por la complementariedad con otras que forman parte de él; así las condiciones disponibles permiten la cohesión del conjunto y su crecimiento (Albuquerque, 1999), proceso que es alcanzable dadas las posibilidades del conocimiento local de poner la innovación social<sup>4</sup> al servicio de la solución de sus problemas y los del entorno.

La innovación afecta a todas las funciones y relaciones de la empresa y a los vínculos entre sistema productivo y espacio. Depende de la calidad de los empresarios, de la generación y difusión de conocimientos tecnológicos y en última instancia del entorno social, político y cultural de la ciudad o región (Vázquez, 1993), donde tiene también un importante peso la voluntad política, que por sí sola no determina, pero cataliza todo el proceso.

---

<sup>4</sup> La innovación social se refiere al conocimiento intangible o incorporado a personas o equipos, tácito o codificado-que tiene por objetivo el aumento de la efectividad de los procesos, servicios y productos relacionados con la satisfacción de las necesidades sociales. El sistema de innovación social busca la resolución de problemas identificados por los órganos de gobierno y por la población, funcionando como una red con alto grado de participación, en que estarán presentes universidades, institutos de investigación, empresas, sindicatos asociaciones de servicios, etc. (Por un sistema de innovación social, 2004).

Lograr que en el marco local se puedan gestar relaciones de intercambio mutuo, requiere lograr una complementariedad, que es posible con su diagnóstico, la identificación de sus perspectivas y proyecciones a largo, mediano y corto plazo. Esta tarea debe ser asumida por cada uno de los actores, generando una dinámica de cooperación que sustente su gestión en un alto nivel ético y científico, que le permita trascender las condiciones de un mundo cada vez más globalizado económica y políticamente pero más contradictorio y convulso en el plano social.

El desarrollo es un proceso complejo de interacciones que permiten el continuo crecimiento de un Estado o una determinada región; desde el punto de vista local se han reconocido con anterioridad en el presente trabajo varios conceptos, en la experiencia concreta de Yaguajay se pueden destacar por su parte una serie de particularidades que han delimitado experiencias importantes para asumir en las condiciones cubanas un modelo de desarrollo social basado en el conocimiento dentro de una economía socialista.

Yaguajay es uno de los municipios medianos de la provincia de Sancti Spíritus, que se constituye de manera independiente en el año 1871 y se integra a otros tres municipios: Mayajigua, Venegas ,Perea y Meneses en el 1976, inicialmente dada las condiciones del entorno: el escaso desarrollo de los recursos humanos, la lejanía de las instituciones educativas de Educación Media y Superior y el interés del Estado en el desarrollo de estos territorios, se conforman un conjunto de planes y estrategias de trabajo, entre los que se destacan el aumento de las capacidades de estudio y las becas para las diferentes universidades del país, lo que va permitiendo la formación de personal calificado en el territorio. A pesar de ello y dada las potencialidades del municipio en sectores importantes como Salud y Educación, entre otros, como la Industria cañera y la agricultura, se comienzan a desarrollar ideas a partir de la voluntad

del Gobierno Municipal y el diputado a la Asamblea Nacional, que dan pie al surgimiento del Proyecto Yaguajay como colofón superior en la búsqueda de una integración que permita un desarrollo social basado en el conocimiento.

El proyecto tiene sus antecedentes en el sector de la salud en el territorio y comienza a nuclear bajo la voluntad del gobierno y el diputado nacional del municipio a las diferentes instancias locales y nacionales, conformando una red a escala territorial que introduce importantes conceptos para asumir el desarrollo del municipio y permite el intercambio y flujo de información como base para la construcción de nuevos esquemas de trabajo. En este sentido se pasa de concebir un proyecto de salud a un proyecto de desarrollo socioeconómico sostenible, poniendo énfasis no sólo en el sector social aislado, sino en el balance real de los sectores sociales y económicos, en el que juega un importante papel el conocimiento y con él las instituciones y universidades que se encargan de circularlo y recombinarlo con el objetivo de buscar conectividad (Lage Dávila, 2005).

El desarrollo del Proyecto, tuvo en su base la participación de los más importantes sectores sociales del territorio, incorporándose en él de manera paulatina y bajo la coordinación e integración acertada y consciente del gobierno, los diferentes sectores productivos, aportándole una perspectiva interdisciplinaria y multisectorial. Esta experiencia de integración se fue convirtiendo en un esquema de desarrollo a escala local que fue estableciendo conexiones y redes con diferentes sectores a escala provincial y nacional para establecer un sistema de trabajo que va revolucionando los estilos y dotando al desarrollo social del más importante valor agregado, el conocimiento.

Toda esta estrategia de desarrollo asumida a escala local por los diferentes actores y decisores del municipio, ha permitido según criterios de los propios implicados:

Nuevos estilos y métodos de trabajo que promueven los cambios necesarios en la escala local, quedando en mejores condiciones para conducir un proceso eficiente y efectivo de desarrollo sostenible esa escala organizar e integrar la información y “trazar un camino” por el que marchan la ejecución de proyectos como elemento de un sistema de dirección y gestión, no vinculando este término solamente a la cooperación internacional. La estrategia de desarrollo local está conformada por esos proyectos.

El aprovechamiento de potenciales y oportunidades y el sorteo de barreras y amenazas, examinando adecuadamente todas las posibles conexiones que beneficieren su desempeño en función del objetivo principal y con ello, el alcance de la gestión municipal se amplía y consolida, elevando efectividad y eficiencia.

Al ser la Asamblea Municipal el centro real que promueve los cambios, su autoridad para convocar y propiciar la articulación de los diferentes actores alrededor de la formulación e implementación de proyectos se incrementa favorablemente, poder precisar y despejar los canales de participación, potencializar la capacidad de los grupos de trabajo comunitario integrado, facilitar la intervención creciente de toda la población en el proceso de auto-transformación, según necesidades e intereses, dando paso a la verdadera gestión democrática. Las políticas de apoyo a las microempresas supone el apoyo al financiamiento (microcréditos), la asistencia técnica, la capacitación. Cuando se vincula el desarrollo local al microcrédito y la participación activa de los agentes se potencia la posibilidad de la recuperación de los créditos, en Cuba el microfinanciamiento vinculado al desarrollo local difiere del resto de los países pues se parte de un nivel de

desarrollo que garantiza la educación y la salud por igual a todos los miembros de la sociedad, no son los niveles de pobreza críticos los que conllevan a la solicitud del microcrédito como en el resto del continente, se considera en nuestro país el microcrédito como un financiamiento complementario al empleado de forma centralizado, en apoyo a la política de descentralización que utiliza el estado, en el siguiente epígrafe se aborda los diferentes conceptos del microcrédito desde las dos versiones.

## 1.2 Microfinanzas y oportunidades productivas.

La Asamblea General de las Naciones Unidas proclamó el año 2005 como “Año Internacional del Microcrédito” (Resolución 53/197) y solicitó que la celebración del año sea una ocasión especial para dar un impulso a los programas de microcrédito en todo el mundo. El Microcrédito es uno de los instrumentos más conocido de las microfinanzas, que de acuerdo con varios autores, entre ellos Wong, puede definirse como “aquellas actividades que procuran ofrecer financiamiento de muy bajo monto y posibilidades de ahorro a segmentos de bajos recursos<sup>5</sup>”.

Entre estas posibilidades, la mayoría de las instituciones del sector se han dedicado al microcrédito. El Fondo para la Concesión de Microcréditos y la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI), como órgano gestor de esta, definen las microfinanzas como:...la prestación de servicios financieros (crédito, ahorro, seguros, intermediación de pagos, transferencias,...) a aquellos sectores de población que, o bien habitualmente no tienen acceso a ellos, o no satisfacen adecuadamente sus necesidades.

---

<sup>5</sup> D. Wong: “Estado Actual de las microfinanzas”.

La mayor parte de la población mundial, no tienen acceso a créditos de ningún tipo; y esto agrava aún más la situación en los países en vías de desarrollo donde el porcentaje de esta franja poblacional llega, en muchos casos, al 90 por ciento. Así, el microcrédito con financiamiento bancario es un método importante para tener en cuenta, a la hora de mirar distintas alternativas que remedien el desequilibrio estructural.

Desde 1997, año en el que se produjo la Cumbre sobre Microcrédito en Washington, se ha observado un mayor interés sobre las microfinanzas. Así, se han llevado a cabo muchas iniciativas de este tipo que dan lugar a un amplio repertorio de modalidades de actuación en el ámbito institucional, en el terreno operativo e, inclusive, en la definición y alcance de cada organización.

Hasta el 31 de diciembre de 2002, ya eran 2572 las instituciones de microcréditos que tenían a 67.06.080 clientes, aunque para el 2003, las instituciones ya llegaban a 3000 (Grupo Sophia, 2003).

La mayor parte de estas organizaciones brindan servicios a los pobres, pero otras también buscan la rentabilidad del negocio financiero teniendo en consideración un mercado no alcanzado por las instituciones tradicionales y buscando llegar siempre a una mayor cantidad de personas.

Según estos conceptos, los elementos clave de una definición de microfinanzas son:

- Actividad encaminada a la prestación de servicios financieros.
- El público objetivo de dicha actividad ha de ser personas pobres y con bajos ingresos y sin posibilidad de acceso a los servicios financieros.

- Cantidades muy bajas en las actividades implícitas en los servicios financieros.

Según plantean Camino y Lara<sup>6</sup> estas definiciones han de complementarse con otros elementos o ideas. La actividad microfinanciera ha de ir encaminada a la creación de una actividad microempresarial. Las organizaciones encargadas de la actividad microempresarial, a pesar de no perseguir el lucro en su actividad, han de ser financieramente autosostenibles y no depender de donaciones de la comunidad internacional ni de ningún otro organismo estatal. Muchas de las instituciones de microfinanzas no son sustentables desde el punto de vista financiero.

Teniendo en cuenta esto, definiríamos las microfinanzas como:...el conjunto de actividades financieras y bancarias, tales como crédito, ahorro, seguros, hipotecas, etc., dirigidas a personas de escasos recursos y a las que es imposible el acceso a los servicios financieros, con el objetivo de salir del estado de precariedad en el que se encuentran mediante la realización y ejercicio de una pequeña actividad empresarial.

La provisión de servicios microfinancieros debe responder a las necesidades y posibilidades de las personas a las que están destinados, para lo que es precisa la utilización de procedimientos específicamente diseñados para tal fin. Hoy en día conocemos, por tanto, la existencia de miles de instituciones de microfinanzas que desarrollan su actividad con una motivación plenamente social, pero con el conocimiento de que con una rentabilidad adecuada y creciente conseguirán ampliar su mercado y hacer una entidad financieramente sostenible.

---

<sup>6</sup> Camino, David. Lara, Juan. Microfinanzas y desarrollo en América Latina. El papel de las instituciones públicas de cooperación.



Se puede caracterizar las microfinanzas de la siguiente manera:

“1. Actúan en un cuadro de pobreza, de exclusión o de dificultad de acceso a los servicios financieros. 2. Tienen como misión utilizar la herramienta financiera para un desarrollo justo y sostenible 3. A largo plazo, buscan incrementar el capital social y la autonomía de los sujetos y colectivos.” (Leonardo Vera, Francisco Vivancos y Luis Zambrano Sequín, 2002.

Según Vera, Vivancos y Zambrano 2002, las microfinanzas se rigen por los principios de:

Integralidad: por su articulación a los otros componentes del desarrollo.

Alianzas estratégicas: entre los diferentes actores involucrados.

Participación en redes: que potencien la capacidad de incidencia.

Innovación: en cuanto a las formas que pueden adoptar los servicios financieros según los contextos.

Equidad de género: al potenciar el protagonismo de las mujeres.

Sostenibilidad: financiera, social, cultural y medioambiental

Hay investigadores que ven en las microfinanzas una formula para que “combate la pobreza y el desempleo y se crean instituciones financieras sólidas a largo plazo; mientras el estado asume los servicios básicos de nutrición, salud y educación indispensables para combatir la pobreza que no tiene iniciativas microempresariales” (Perez, 2003).

Por otro lado, hay quienes ven en los esfuerzos para ejecutar las microfinanzas el desarrollo local, justo y sostenible, “orientado a la creación de riqueza y de bienestar para la población local, con una alta utilización y valorización de los recursos locales. La participación de la microempresa en los sistemas productivos locales permitiría la creación de redes empresariales, a través de la cual se incremente su

eficiencia y participación en el mercado”. (Del Castillo Sanchez, Luis; Pozo R., José, 2004).

Sin embargo, se puede definir que las microfinanzas son un instrumento neutral, que puede ser usado en todos los enfoques económicos y políticos, mientras hay quienes esperan paliar la pobreza con él, otros ven un negocio rentable en apoyo a la economía de mercado, mientras que otro enfoque ve la posibilidad que tiene para permitir generar riqueza para el desarrollo local, y ahora un nuevo enfoque más ambicioso, que aunque adopta la tesis de los beneficios.

### 1.3 Los créditos FRIDEL en Cuba. El caso de Yaguajay.

En el año 1999 se identificó claramente la necesidad de crear un instrumento de crédito para poder operar en la línea de acción de apoyo al desarrollo de la economía local, con iniciativas no asistenciales capaces de movilizar los recursos humanos, técnicos, naturales y financieros existentes en los territorios locales o provenientes de la cooperación internacional. Se concordó con el MINVEC (Ministerio de la Inversión Extranjera y la Colaboración) la creación de una línea de financiación que apoyara iniciativas de cooperación con mecanismos revolventes y no solamente a fondo perdido.

Durante el año 2000 se diseñó la propuesta de un instrumento de crédito en divisas dirigido a los actores económicos de ámbito provincial y municipal interesado en crear empleo, desarrollar las potencialidades económicas locales e identificar mecanismos de sostenibilidad de servicios sociales en los territorios donde opera el PDHL.

El instrumento, denominado Fondo Rotatorio para Iniciativas de Desarrollo Económico Local (FRIDEL) fue entonces discutido y aprobado por el MINVEC.

En el 2001, y una vez que se contaba con una propuesta, se acordó con el recién creado Banco de Crédito y Comercio (BANDEC) las modalidades operativas para el desarrollo del FRIDEL.

Por último se gestionó con el Banco Central de Cuba la legalización del instrumento FRIDEL y su integración a las normas crediticias del país.

En su aprobación y legalización se determina que la utilización del FRIDEL está abierta a los actores sociales y económicos de nivel provincial y municipal y está destinado a todos los sujetos que legalmente pueden ejercer una actividad económica en el territorio tanto ya existente como de nueva formación.

La etapa de implementación del FRIDEL comenzó en octubre del 2001. Los retos en esta etapa los constituye la escasa tradición de programación económica local y como consecuencia, la escasa costumbre por parte de los actores locales de promover ideas de empresas y negocios, así como la dificultad de traducir estas ideas en un plan de negocio a presentarse al banco. Este financiamiento ha estado operando en las provincias de Pinar del Río, Granma y el municipio de la Habana Vieja

A partir de esta situación, a través de la modalidad de cooperación Sur-Sur, el PDHL solicitó a la entidad brasileña SEBRAE (Servicio Brasileño de Apoyo a Pequeñas y Medianas Empresas), en coordinación con las facultades de economía de las universidades locales, apoyar la capacitación de los actores sociales y económicos de los territorios locales en la identificación de ideas de actividades económicas, en la utilización del FRIDEL proporcionando asistencia

técnica para la presentación de ideas de negocio y su transformación en planes de inversión, la identificación de criterios de selección de las ideas presentadas y el acompañamiento al arranque de la empresa. Esta consultoría se desarrolló durante el año 2002, en una etapa presencial de dos consultores durante tres meses y un seguimiento posterior; la consultoría ha continuado en el 2003 con la presencia de un consultor.

Esta herramienta de desarrollo económico local concebida e implementada en el marco del programa APPI/PDHL-Cuba, facilita la realización de iniciativas económicas no asistenciales capaces de movilizar los recursos humanos, técnicos, naturales y financieros existentes en los territorios locales o provenientes de la cooperación internacional. Estas iniciativas económicas son seleccionadas con los criterios de generación de empleo (con énfasis en el femenino), aprovechamiento de recursos endógenos, encadenamientos productivos, impacto ambiental positivo, producciones para el mercado en divisa, autosostenibilidad y su compromiso con la comunidad.

En apoyo a las actividades económicas con financiamiento FRIDEL hasta 2003 se han aprobado.

Taller de Industria Local La Orquídea, Municipio Bahía Honda, Provincia de Pinar del Río: El FRIDEL apoyó la creación de una línea de producción nueva destinado al mercado de colchones. Se invirtió en la compra de tecnología y materia prima creándose 11 empleos.

Empresa Agro - Industrial CUBAQUIVIR, Municipio de Los Palacios, Provincia de Pinar del Río: El financiamiento aprobado está dirigido a la producción de vegetales de alta calidad mediante una inversión en tecnología dedicada a casas de cultivo tapadas. Se incrementa la

producción en más de 160 Toneladas creándose 17 nuevos empleos, de ellos 12 mujeres.

ARTEX S.A., Municipio de Viñales, en la provincia de Pinar del Río: El proyecto que se financia consiste en la creación de la Plaza Cultural de Viñales, donde se erige un centro que promoverá al turismo y a la población local de servicios artísticos, culturales y de gastronomía. Con el financiamiento se crean 21 nuevos empleos, de ellos 15 para mujeres, utilizándose en la construcción y equipamiento y mobiliario del centro.

Unidad Básica de Producción Cooperativa “Sandino”, Municipio de Sandino, Provincia de Pinar del Río. El crédito tiene por objetivo incrementar la producción de cítricos cuyo destino es la empresa de fabricación de jugos y refrescos; se utiliza para rehabilitar el sistema de riego de la Cooperativa. Con este proyecto se elimina el consumo de combustible fósil al electrificarse el sistema de riego y creándose 8 empleos, 4 de ellos para mujeres, siendo una de ellas jefa de finca.

En entrevista realizada a el coordinador de proyectos provincial a fin de recopilar toda la información de ayuda FRIDEL como parte de los crédito en divisas dirigido a los actores económicos de ámbito provincial para desarrollar las potencialidades económicas locales se determino que la cantera de proyectos provincial solo contaba en esta modalidad con los proyectos de del a EMPROVA del municipio de Yaguajay.

En el desarrollo del municipio, la intensa actividad de capacitación alrededor de los proyectos de innovación tecnológica, que conlleva a que el capital intelectual de las organizaciones involucradas aumente de forma significativa, mediante la propia gestión de sus capacidades en la solución de problemas, nos asegura que el Proyecto Yaguajay, está dirigido a la búsqueda de un “desarrollo local basado en el

conocimiento”, donde el gobierno es el elemento central en el dinámico como proceso de dirección para la cual utiliza cartera de proyectos y como modalidad el FRIDEL del cual en el municipio la empresa de Producciones Varias constituye una de las líneas directrices en la Estrategia de desarrollo municipal y es la primera en utilizar esta modalidad con tres proyectos.

Los proyectos FRIDEL han presentado limitaciones para su aprovechamiento y aplicaciones en nuevos negocios entre las cuales podemos se pueden señalar las siguientes:

- 1- Existencia de regulaciones que limitan la aplicación de proyectos a nivel de territorio al ser actividades que están rectoradas por organismos sectoriales.
- 2- Las industrias locales se subordinan a empresas provinciales perdiendo autonomía en los recursos generados.
- 3- Existencia de dualidad monetaria y las limitaciones de acceso a la divisa por la población.
- 4- insuficiente recursos financieros en poder de los gobiernos locales

#### 1.4 La metodología FRIDEL

Un plan de negocios define su empresa con precisión, identifica sus metas y sirve como currículum de la empresa. Los componentes básicos incluyen un estado de cuentas actual y pro forma (modelo), una declaración de ingresos, y un análisis de flujo de efectivo. El plan de negocios lo ayuda a asignar los recursos de forma apropiada, manejar complicaciones imprevistas y tomar buenas decisiones para el negocio. Un buen plan de negocios es un elemento crucial de cualquier solicitud de préstamo, porque proporciona información organizada y específica de su empresa y de cómo pagará el dinero que le prestaron. Además, informa a los distintos grupos claves sobre sus operaciones y metas.

En ello radica la presunción de esta metodología, que presenta un algoritmo de evaluación cualitativa y cuantitativa para la elaboración de los Planes de Negocio de los Créditos FRIDEL desglosados en doce tareas.

Al elaborar el plan de negocios debe tener en cuenta:

1. Directrices definidas por el FRIDEL.

Límite del crédito: Hasta 80 000.00 USD.

Tasa de interés: Hasta 10% de interés simple anual.

Plazo de Pago: Hasta 24 meses.

Período de gracia: Hasta 6 meses.

Inversión de equipos y/o capital de trabajo.

Auto sostenibilidad.

Creación de empleos.

Potencial local.

Operar en divisa.

Los recursos financieros y materiales obtenidos son patrimonio de la provincia.

2. Garantías que solicita el Banco de Crédito y Comercio y deben anexarse al plan de negocios.

Comerciales: contratos con clientes.

El Garante.

De suministros: Contrato con proveedores.

En el caso de la agricultura: Riesgo cubierto con póliza de seguro.

Flujo de caja de la empresa en divisa del año anterior.

Objeto social.

El proyecto FRIDEL para su presentación presenta 12 tareas específicas y los anexos correspondientes que se encuentran comprendidas en Manual para la elaboración de un Plan de Negocios y se relacionan en:

### TAREA 1 – Sumario Ejecutivo.

Esta tarea debe contener las siguientes informaciones:

- Sector o actividad de la empresa.
- Objetivo del préstamo (Capital de trabajo, inversión en equipos o ambos)
- Préstamo solicitado, tasa de interés y monto del préstamo.
- Plazo de pago y periodo de gracia pretendido.
- Números de empleos que serán creados (hombres y mujeres)
- Ventas totales efectuadas en el último año.
- Meta de incremento de producción y venta.
- Ganancias totales esperadas con la inversión que se va a hacer a través del FRIDEL.
- Si es empresa agrícola, área de cultivo utilizada actualmente y expansión de área cultivada a través del FRIDEL.

### TAREA 2 – Descripción de la Empresa.

Debe realizar una presentación clara del negocio. Esta tarea debe contener:

- Nombre de la empresa.
- Nombre comercial.
- Dirección.
- Teléfono
- Correo electrónico
- Organismo de la Administración Central del Estado al que se subordina.
- Forma social.
- Representante legal.
- Misión.
- Constitución legal de la empresa.
- Fase en que se encuentra la empresa (embrionaria, en expansión, estable, reposicionamiento)
- Impacto económico, político, social y medio-ambiental.



### TAREA 3 – Clientes.

Solo las empresas orientadas al consumidor son capaces de crear y no solamente productos, las empresas existen para satisfacer las necesidades de sus clientes, para ello se necesita definirlos claramente, conocer sus necesidades y cuánto están dispuestos a pagar para satisfacer esas necesidades. Datos detallados demuestran un buen estudio de mercado, base para un negocio exitoso; ideas vagas transmiten inseguridad para cualquier acción inversionista.

### TAREA 4 – Productos.

El producto es la piedra angular de la estrategia, su situación es condicionante para la actuación con las restantes variables. El concepto producto no se circunscribe a la realidad física del bien o servicio, sino que recoge el conjunto total de beneficios que ofrece al consumidor.

Se Realiza un análisis de las tres estrategias siguientes:

#### 1. Estrategia de reducción de costes

Esta estrategia requiere un análisis detallado del proceso de fabricación y de distribución del producto. Fundamente si la logrará mediante:

- ❖ La eliminación de productos.
- ❖ La reducción de variedad de productos.
- ❖ Actuaciones sobre el proceso de producción y/o distribución.

#### 2. Estrategia de mejora de producto.

La mejora del producto es cualquier alteración de sus atributos físicos o de su envase. Puede mejorarse mediante los siguientes elementos:

- ❖ Adición de complementos al producto base.

- ❖ Mejora de valores.
- ❖ Mejora de estilo.

### 3. Estrategia de desarrollo de línea de productos.

Se refiere a la posibilidad de ofertar productos que se adapten en mejor medida a las necesidades de cada cliente.

El cliente debe sentir que está percibiendo un beneficio significativamente mayor que el ofrecido por otras formas concurrentes de satisfacer la misma necesidad básica.

### TAREA 5 – Proyección de Ventas.

El primer problema que surge y que va a condicionar todo el proceso para el análisis de factibilidad económica de una acción inversionista es la previsión de las ventas.

Se pueden utilizar varios métodos para llegar a un estimativo razonable. Cualquiera sea el que se utilice debe trazarse una meta realista. En la práctica estos criterios no se dan de forma aislada, debe considerar la mezcla de los que resulten pertinentes para lograr un buen estimativo.

La descripción mensual de esa proyección, el consolidado anual y final y el incremento con relación al año anterior debe quedar claramente explícita.

### TAREA 6 – Análisis de la Competencia.

Siempre hay que tener presente esta filosofía “Si no existen competidores, no existe mercado”.

El concepto de mercado está en íntima relación con el de competencia. Productos que cumplen la misma función para los consumidores son productos que compiten. La competencia la

constituyen aquellas empresas que actúan en el mismo mercado y que satisfacen la misma necesidad del cliente.

Toda empresa enfrenta algún tipo de competencia:

- ❖ De forma directa: Productos y servicios similares.
- ❖ De forma indirecta: Productos o servicios alternativos que satisfacen las mismas necesidades.

#### TAREA 7 – Política de Precios.

El precio es la única que provoca una reacción inmediata sobre los ingresos. Tremenda importancia.

El análisis debe estar dirigido a:

- ❖ Los precios diferenciales.
- ❖ Los precios competitivos.
- ❖ precios para línea de productos.

Puede ocurrir que la intervención del estado en la economía provoque que algunos productos tengan sus precios fijados o autorizados por el estado. En estos casos se deberán cumplir con los precios fijados.

El cliente debe sentir la sensación de que está pagando un precio justo por producto o servicio. Se debe estar seguro del beneficio que espera obtener con el precio al cual está dispuesto a vender.

#### TAREA 8 – Marketing.

Para vender, no es suficiente ofrecer un producto a un precio atractivo a través de un canal de distribución bien estructurado, es preciso además dar a conocer la oferta, poner de manifiesto sus cualidades distintivas y estimular la demanda a través de acciones promocionales apropiadas. Esto exige acciones de comunicación donde los objetivos son el “hacer saber” y el “hacer valer”, apoyándose en los diferentes

medios de comunicación de marketing. Para su estrategia de promoción tenga en cuenta estos medios. Ellos son:

- Publicidad
- Promoción de Ventas
- Equipo de Ventas
- Relaciones Públicas
- Otros vehículos de Marketing (ferias, exposiciones, ronda de negocios, plegable, Internet,...)

Se trata de identificar el medio y el mensaje a ser utilizados para hacer que los clientes conozcan sus productos.

#### TAREA 9 – Proceso Productivo.

Tiene por finalidad proveer de información necesaria sobre la estructura productiva que permita tener una visión clara respecto a:

- Flujo del proceso de producción o de prestación de servicios.
- Disposición física del proceso productivo.
- Capacidad instalada de producción o de prestación de servicios.
- Cantidad de materia prima y materiales por producto (mensual y anual).
- Beneficios que tendrá el proceso productivo a partir de la inversión.

#### TAREA 10 – Proveedores

Para las empresas satisfacer las necesidades de sus clientes dependen en gran medida de los proveedores, son estos quienes le proporcionan los recursos necesarios para producir sus bienes y servicios.

Precisar quienes son los proveedores, los recursos que le suministrarán, como se realizará la garantía de provisiones y el plazo promedio de pago.

## TAREA 11 – Personas Clave.

En el mundo de los negocios se precisa saber si las personas que van a tomar las decisiones en el plan de negocios poseen las competencias necesarias para que este se transforme en éxito empresarial. Se deben identificar los principales ejecutivos del negocio y exponer de forma objetiva el currículum de cada uno de ellos en lo que al negocio se refiere.

## TAREA 12 – Planificación Financiera.

La planificación financiera constituye el punto culminante de cualquier acción inversionista, pues mide en que magnitud los beneficios que se obtienen con la ejecución de la inversión superan los costos y gastos para su materialización. La secuencia básica a seguir se presenta a continuación.

### 1. Elementos de la inversión:

Describe los elementos que serán comprados con el crédito, el precio de cada uno de ellos y el total, así como la unidad monetaria.

2. Costos mensuales de producción: Comprenden los costos y gastos de explotación mensuales evaluados para un período de 24 meses.

Los Costos Directos y los Costos Indirectos conforman los Gastos de Fábrica que al añadirse los Gastos Generales y de Administración reflejan el importe de los Costos de Operaciones que sumados con los Gastos Financieros y la Depreciación conforman los Costos Totales.

Lo conforman los recursos financieros necesarios para cubrir los gastos relacionados con el inicio de la explotación de una nueva inversión en virtud de su programa de operaciones y política de

comercialización y con los incrementos de aprovechamiento durante el período de asimilación de la capacidad de producción o de servicios. Se calcula a través de la diferencia entre los activos corrientes y los pasivos corrientes.

Para el cálculo de las diferentes partidas del capital de trabajo es necesario conocer el plazo de cobertura para cada una de dichas partidas. Estos plazos se determinan según la práctica comercial de cada negocio, la procedencia de cada mercancía y las características de la inversión.

### 3. Estado de Ingresos Netos.

Se utiliza para determinar los ingresos mensuales que se obtienen por la inversión con sus costos, o sea, las utilidades brutas después de deducidos los gastos, a esas utilidades brutas se les descuenta el impuesto sobre ellas y se obtienen las utilidades netas o utilidades a distribuir.

### 4. Flujo de Caja para la Planificación Financiera.

Constituye la base para determinar la factibilidad de la inversión. Para su cálculo se tienen en cuenta la entrada y salida de efectivo; luego restándole a la primera la segunda se obtiene el saldo mensual a partir del cual se determina el saldo acumulado de efectivo.

### 5. Indicadores Financieros

#### ❖ Plazo de Recuperación de la Inversión.

Proporciona una medida de la liquidez de la inversión, por lo que se utiliza en situaciones donde es conveniente recuperar la inversión lo antes posible.

Este indicador mide el tiempo que se necesita para recuperar el capital invertido, su estimación es sencilla y consiste en definir el momento en que la suma de los flujos netos de caja equivale a la suma de las inversiones. Para calcularlo se deduce del costo de inversión los flujos netos de caja de la inversión en orden cronológico hasta que llegue a cero.

#### 6. Tasa de Rendimiento de la Inversión (TRI).

Proporciona un índice de rentabilidad del proyecto, pretende indicar la ganancia generada por cada unidad monetaria invertida.

Según este indicador, la regla de decisión para determinar si el proyecto es viable, es que tenga la tasa de rendimiento igual o mayor que la tasa de interés que prevalezca en el mercado.

#### 7. Punto de Equilibrio

Significativa importancia tiene en las inversiones conocer las relaciones entre el tamaño de los desembolsos de la inversión y el volumen de ventas requerido para lograr la rentabilidad, lo cual se explora en la planeación de costo, volumen y utilidad a través del punto de equilibrio conocido también como punto de paridad o umbral de rentabilidad.

Este indicador identifica el nivel de ventas dónde no se obtienen pérdidas ni ganancias.

Para su determinación los costos de explotación se dividen en costos fijos y costos variables y se consideran las ventas.

#### 8. Margen de Seguridad

Resulta útil conocer hasta dónde las ventas pueden declinar y estar aún en el punto de equilibrio, esto se logra a través del margen de seguridad.

Este indicador, identifica la disminución porcentual que puede producirse en las ventas antes de generarse pérdidas.

### 1.5 Metodología de trabajo empleada.

Para el desarrollo de los capítulos descritos en esta tesis se aplicaron diferentes técnicas y herramientas.

La recopilación de la información en el estudiar los procesos y sus correspondientes procedimientos es siempre indispensable, porque independientemente de la experiencia acumulada que tenga el personal que elabore los mismos; ninguna organización es igual a otra, pues aún cuando tengan la misma estructura, el elemento humano dentro de ellas las hace diferentes al introducir elementos de comportamiento que le confieren un carácter distintivo.

Al mismo tiempo, este proceso se complejiza en dependencia de su alcance, que puede abarcar a toda la organización, o, a una parte de ella, bien sea una unidad administrativa o un conjunto de operaciones, tales como la elaboración de la nómina, la incorporación del personal, etc.

Para realizar el revelamiento convendrá buscar respuestas a las siguientes preguntas:

¿Por qué se hace?: se busca determinar el objetivo que da origen al proceso y los procedimientos que los conforman.

¿Qué trabajo se hace?: se pretende definir las tareas incluidas en los procedimientos que componen el proceso a revelar.



¿Quién lo hace?: se intenta definir qué unidades orgánicas o personas participan del procedimiento o tarea a revelar.

¿Cómo se hace?: se busca determinar los medios, equipos, métodos y técnicas que se utilizan para realizar las tareas o procedimientos a revelar.

¿Cuándo se hace?: se determina la secuencia en la que se desarrollan las distintas tareas que componen los procedimientos y también la interrelación temporal de los resultados de los procedimientos dentro del proceso que son parte.

Existen diferentes técnicas para la recolección de los datos y documentos, las cuales pueden ser utilizadas de manera independiente o de forma combinada. Estas técnicas suelen ser la entrevista personal, la observación, las técnicas audiovisuales, el cuestionario, la investigación documental, la consulta a sistemas de información, la simulación, el muestreo, etc.

#### La Entrevista.

Es uno de los procedimientos de recopilación de información más difundidos, el cual consiste básicamente en celebrar reuniones individuales o grupales, en las cuales se cuestiona a los participantes para obtener información.

Existen diferentes modalidades de entrevistas; entre las más importantes en el trabajo de sistemas pueden mencionarse:

La entrevista estructurada, se ha preparado previamente un conjunto de preguntas.

La entrevista no estructurada, en la cual se deja al entrevistado mayor margen de libertad e iniciativa, al efectuarla se utilizan preguntas abiertas, no hay formas estándar la que se realizó a los clientes y proveedores de la producción de líquidos limpiadores.

#### La Observación directa:

Se emplea en el área física de producción de la unidad El Modelo a partir del análisis de la información recabada se sostiene pláticas con algunas de las personas que prestan sus servicios en esta área para complementar o afinar la información obtenida. La observación directa puede ser realizada por los técnicos o por el jefe del área de trabajo el cual presenta los resultados de su análisis al investigador.

#### El cuestionario:

Puede ser utilizado como complemento a otras técnicas. Están constituidos por series de preguntas escritas, predefinidas, secuenciadas y separadas por capítulos o temática específicos.

En términos generales, todo cuestionario debe expresar el motivo de su preparación, procurar que las preguntas sean claras y concisas, con un orden lógico, redacción comprensible, facilidad de respuesta y evitar demasiadas preguntas. Así mismo, se puede incluir un instructivo de llenado para indicar cómo contestarlo.

#### La investigación documental:

Esta técnica consiste en revisar (previo permiso de las instancias correspondientes) otras fuentes de información que contienen datos de interés. Para ello se estudian documentos tales como bases jurídico-administrativas Res 26/06 del Ministerio de Economía y Planificación, Res 77 y 27 del CITMA, diarios oficiales, actas de reuniones de los consejos de dirección de la EMPROVA, Balances de la entidad objeto de investigación, documento de ofertas de productos por la cadenas de ventas en divisas, documentos primarios de ventas

de la materia prima fundamental<sup>7</sup> y todos aquellos que contengan información relevante para el estudio.

La Consulta a sistemas de información:

Comprende el acceso a sistemas computacionales que contienen información y recursos de apoyo para estructurar el manual. Este mecanismo permite recabar información interna y/o de sistemas externos a la organización enlazados a través de redes.

El sistema estadístico que se escogió fue el SPSS, que provee variantes para el muestreo estadístico; agrupa técnicas que permiten la caracterización individual de los atributos; que provee una técnica exhaustiva para el análisis de los componentes principales, y que al igual que otros sistemas nos ofrece la posibilidad de expresar los datos en tablas, gráficos y otros elementos. Es un sistema estadístico completo y actualizado.

A partir de la bibliografía revisada y para desarrollar la investigación se estructura la misma en dos capítulos Diagnóstico de la producción de líquidos limpiadores en la EMPROVA Yaguajay y Propuesta de proyecto FRIDEL.

---

<sup>7</sup> Referido como materia prima fundamental el ácido clorhídrico.

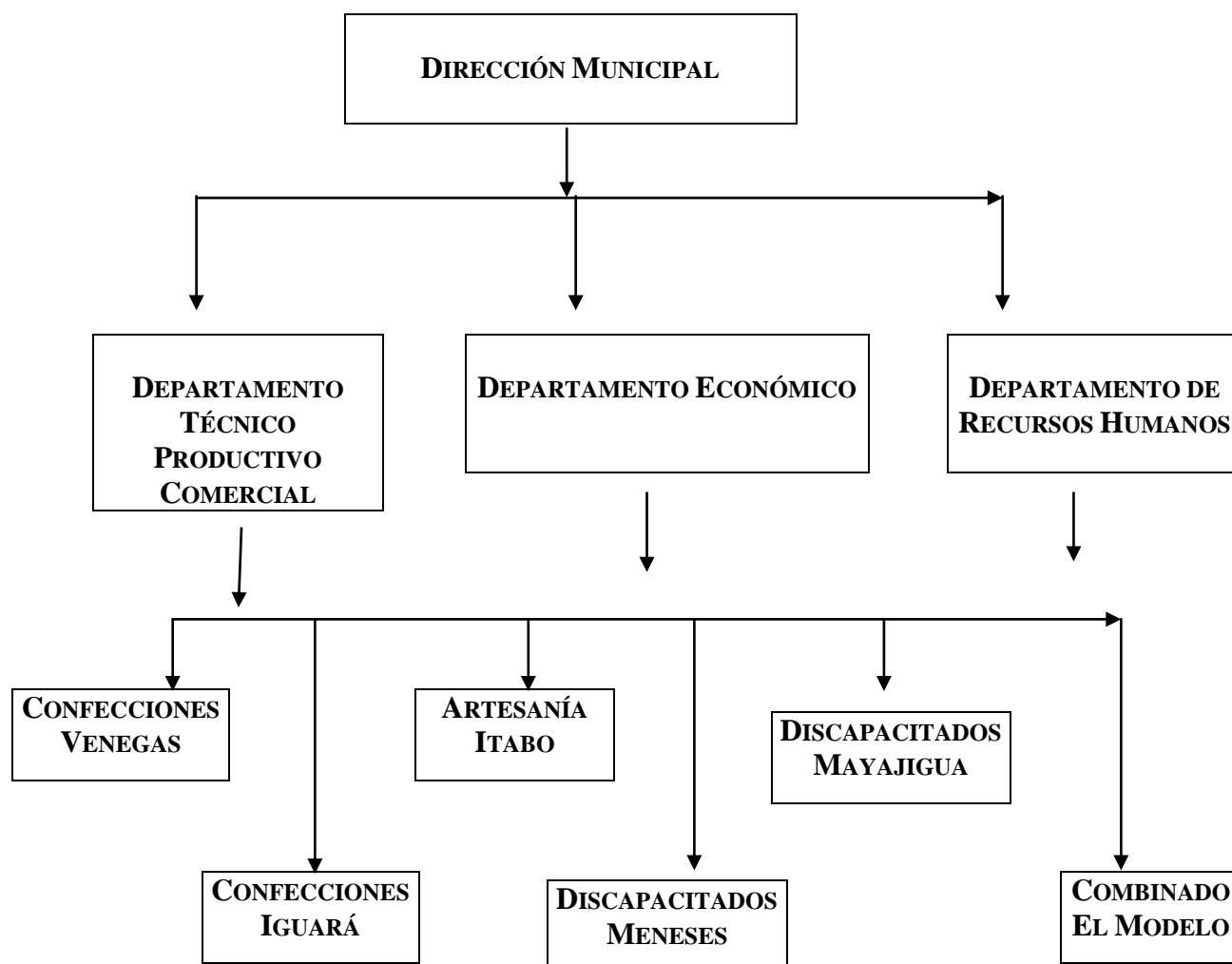
## Capitulo 2. Diagnóstico de la producción de líquidos limpiadores en la EMPROVA Yaguajay.

### 2.1 EMPROVA. Caracterización

Una vez definidos los métodos y objetivos, el primer paso consistió en la caracterización de la entidad y el centro objeto de análisis para definir el entorno del objeto de investigación y definir su lugar dentro de la organización, aspecto que exponemos en los siguientes epígrafes de este capítulo.

La Unidad Administrativa de Producciones Varias de Yaguajay pertenece a la Empresa Provincial de Producciones Varias y en sus unidades trabajan 5 ramas productivas en ambas monedas con mayores incidencias en orden de valores las confecciones, la gráfica y la química.

**Estructura organizativa de la EMPROVA.**



Las confecciones representan el 40.4 por ciento de la producción y se realizan en un taller con tecnología de avanzada acondicionado por un proyecto para la elaboración de confecciones infantiles que cerró hace dos años período en el que indistintamente falta la materia prima y tiene paralizada el 50 por ciento de su equipamiento por la falta de piezas de repuestos de nacionalidad italiana.

El desarrollo que fue alcanzado el territorio en las producciones en CUC para TRD, insumos al turismo, así como para la venta a organismos ha incidido negativamente en la eficiencia económica por la falta de subsidio a estas producciones y la tasa de conversión de 1x1.

El municipio solo maneja la cuenta en moneda nacional que obtiene con otras producciones pocos equipos y medios en talleres organizados en distintos poblados del territorio para fuente de empleo con personal con alguna habilidad para trabajos artesanales.

Al cierre del 2008 la Empresa cerró con una pérdida de 82,0 miles de pesos incumpliendo los planes de ventas en un 22 por ciento y la producción en un 32 por ciento.

En CUC la producción cerró al 91 por ciento y las ventas al 84 por ciento a pesar de no entrar los dos contenedores previstos para la exportación por el cierre del contrato de ropa de niño con Panamá.

La ubicación del Municipio distante de la cabecera provincial, el cierre de empresas que fueron clientes importantes, la falta de equipamiento para la producción y la desinformación sobre las nuevas tecnologías que permitan exportar los recursos naturales de la zona han limitado desempeñar el papel que le corresponde a esta pequeña industria en la satisfacción de las demandas de la población y como fuente importante de empleo pues de un plantilla aprobada de 288 trabajadores solo hay cubiertas 205 plazas y de ellos 153 son mujeres.

En la búsqueda de alternativas productivas para garantizar el subsidio a las producciones en CUC se habilitó un taller para procesar los residuos de la fábrica electroquímica de Sagua la Grande en Villa Clara para producir líquidos limpiadores como sulfamán, lejía, limpiador de piscina, aromatizantes, entre otros y fue paralizada por un periodo de un año por el CITMA por no cumplir los requisitos para la protección del medio ambiente.

El centro de fabricación de líquidos limpiadores “El Modelo” se encuentra ubicado en la carretera de acceso a la cabecera municipal en el asentamiento de La Flora fue constituido en el año 2004; como búsqueda de alternativas productivas para garantizar el subsidio a las producciones en CUC se habilitó el taller para procesar los residuos de la fábrica electroquímica de Sagua la Grande en Villa Clara para producir líquidos limpiadores como sulfuman, lejía, limpiador de piscina, aromatizantes; presenta actualmente una producción (a partir del mes de junio 2008) es como promedio de 10,0 mil envases de a litro con un valor de producción y comercialización de 45.4 y 67.5 miles de pesos respectivamente , el plan de producción del año anterior ascendía a 230.0 miles de pesos, incumplido en 33.6 miles de pesos que representa un 14.6 por ciento.

### **MISIÓN**

Producir y comercializar de forma mayorista (....) cloro, sal fuman,(...) aromatizante y otras producciones derivadas de la química, (...) artículos de amplia demanda popular en moneda nacional y divisa.

(anexo1)

### **VISIÓN.**

Desarrollar la producción de Limpiadores líquidos que den respuesta a las demandas de la población, el turismo y al insumo de empresas mediante la introducción de tecnología más novedosas y productivas con una mayor protección a los trabajadores y al medio con una alta calidad de forma rentable permitiendo disponer de una entrada estable de divisas y garantizar así su sostenibilidad, con crecimiento progresivo en este tipo de producciones.

## **2.2 Diagnóstico del centro “El Modelo”**

En análisis de las diferentes bibliografías para el desarrollo de la tesis se toma como referencia que el diagnóstico es “Es una fotografía analítica de la situación actual de la empresa u organización superior de dirección empresarial, por lo que reflejará los problemas, insuficiencias, virtudes, debilidades, fortalezas y amenazas que presenta la entidad en su funcionamiento”. Podemos decir que el diagnóstico constituye el segundo paso del proceso de perfeccionamiento empresarial, es además el diseño e implantación del sistema de dirección y gestión empresarial.

La autora ejecuta en este epígrafe una breve idea del comportamiento de las principales áreas funcionales que integran el centro “El Modelo” así como las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades para la producción de líquidos limpiadores.

### **Área de Recursos Humanos.**

Esta área tiene como objetivos: Garantizar que el personal desempeñe las funciones asignadas, ejecutar y controlar el conjunto de actividades que rigen las políticas y prácticas de éstas.

Funciones:

- 1- Coordinar los procesos de capacitación de los trabajadores, garantizando que se cumplan con las necesidades de aprendizaje.
- 2- Organizar y controlar la actividad de seguridad y salud en el trabajo y las medidas para preservar el medio ambiente.

El centro cuenta con una plantilla aprobado de 35 trabajadores y cubierta un total de 20, en su mayoría obreros, el personal está capacitado, y posee experiencia práctica para ejecutar el trabajo.



La plantilla cubierta se encuentran desglosada como se muestra a continuación, la mayor parte de los trabajadores (70 por ciento) están directamente vinculados a la producción, en la clasificación por género se aprecia el 45.0 por ciento son hombres y el 55.0 por ciento son mujeres.

**Tabla 1: Clasificación de los Trabajadores según su ocupación.**

	<b>HOMBRES</b>	<b>MUJERES</b>	<b>TOTAL</b>
<b>OBREROS</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>14</b>
<b>TÉCNICOS</b>		<b>1</b>	<b>1</b>
<b>SERVICIOS</b>	<b>4</b>		<b>4</b>
<b>DIRIGENTES</b>	<b>1</b>		<b>1</b>
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>20</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la datos estadísticos.

En el análisis de la composición del personal contratado en el centro se determino que el 33 por ciento están asociados a la ACLIFIN, ANSOC, o la ANSIC.

### ***Sistema Salarial.***

El centro tiene aprobado 2 sistemas de pago de salarial en moneda nacional que abarcan el 100,0 por ciento de su fuerza laboral, el primero de estos sistemas de pagos esta comprendido para los trabajadores indirecto que al finalizar cada quincena se le retribuye el pago por salario fijo descontando solo las anomalías de incumplimiento con lo regulado en las resoluciones 187 y 188 del Ministerio de trabajo. El sistema de pago por vinculación a la producción para los trabajadores directos se encuentra sujeto a normas de las diferentes de las áreas productivas (limpieza de botellas, llenado, y cierre - etiquetado).

Los objetivos a alcanzar con el pago por la vinculación son:

- Incrementar la productividad del trabajo.
- Vincular el pago a los resultados reales del centro a partir del cumplimiento del plan económico.
- Reducir los costos totales.
- Elevar la motivación y el sentido de pertenencia de los trabajadores hacia el centro.
- Lograr una mayor utilización de la fuerza de trabajo.

El comportamiento de un grupo de indicadores seleccionados del área, para varios años, se muestran en la tabla No. 2.

**Tabla 2. Indicadores seleccionados del área de Recursos Humanos.**

Indicador	U.M	Real 07	Plan 08	Real 08	Real 08/ Real 07	Real 08/ Plan 08
Fondo de Salario Total	MP	52.0	53.2	42.0	80.8	78.9
Promedio de Trabajadores	UNO	18	22	20	111.1	90.9
Salario Medio Mensual	P	240	201	175		

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del área de Recursos Humanos de la EMPROVA.

Como muestra la tabla anterior existió una disminución del salario medio en el año de los trabajadores del centro de producción de líquidos limpiadores al regularse la producción de los mismos por el cierre de la fábrica por parte del CITMA al incumplir con las regulaciones medio ambientales.

**Fortalezas.**

- 1- Componente Humano preparado, con experiencia y sentido de pertenencia

**Debilidades.**

1- Limitados medio de protección para trabajadores.

Área de producción.

Objetivos del área

1. Cumplir el plan de producción de las producciones químicas.
2. Producir con la calidad establecida.

Principales funciones:

1. Procesar la materia prima para convertirla en producto final.
2. Correcta manipulación y conservación de la producción final.
3. Elaborar productos con calidad y homogeneidad. Mantener una adecuada comunicación con las demás áreas.

Debilidades.

- 1- Mala ubicación del inmueble actual.

Fortalezas.

- 1- Se cuenta con el equipamiento necesario para la recepción la materia prima.
- 2- Alta calidad de los productos.
- 3- Contrato firmado con la empresa suministradora de materia prima.

El área de producción se subdivide en las áreas de limpieza de los envases, llenado y cierre – etiquetado.

Área económica, subsistema de Almacén.

### Objetivos del área.

- 1- Cumplir con las regulaciones establecidas para el subsistema de almacén.

### Principales funciones:

- 1- Cumplir la legislación vigente.
- 2- Entablar una adecuada comunicación con las demás áreas (producción comercialización y contabilidad).
- 3- Organizar y controlar la información primaria para actividad contable y financiera del centro.
- 4- Controlar el proceso del cumplimiento del plan del centro, en correspondencia con los lineamientos emitidos por la empresa.

**Tabla 3. Indicadores económicos seleccionados de la unidad “El modelo”.**

Indicador	U.M	Real 07	Plan 08	Real 08	Real 08/ Real 07	Real 08/ Plan 08
Producción	MP	51,2	52,2	45,8	89,45	87,74
Gasto Material	MP	38,6	49,6	46,2	119,69	93,15
Materias primas y materiales	MP	45,5	45,1	41,1	90,33	91,13
Combustible	MP	0,5	0,5	0,7	140,00	140,00
Energía Eléctrica	MP	0,4	0,8	0,5	125,00	62,50
Amortización	MP	2,0	3,0	2,5	125,00	83,33
Otros gastos monetarios	MP	0,2	0,3	1,4	700,00	466,67
Gasto material / peso producción	p	0,754	0,950	1,009	133,80	106,16

Fuente: Elaboración propia a partir de datos primarios del centro.

Como se aprecia durante el año 2008 existió una disminución en la producción comparados con el año anterior y el plan en un 11 y un 13 por ciento respectivamente por las consecuencias informados anteriormente, sin embargo en la comparación del gasto de

materiales con relación a la producción se aprecia incrementos originado por el aumento de los precios de los combustibles.

El gasto de amortización al cierre del 2008 disminuyo al realizar la devolución al almacén de medios que se encontraban sin uso por un periodo mayor de tres meses.

El indicador de otros gastos monetarios se incrementa en análisis con ambos años por una multa impuesta a la unidad al incumplir con las normas de higiene para el centro.

Debilidades.

- 1- Difícil situación Económica- Financiera de la entidad.
- 2- Mala ubicación del inmueble actual.

Fortalezas.

- 1- Contrato firmado con la empresa suministradora de materia prima.

### 2.3. Diagnóstico general del centro.

Partimos en la metodología la combinación de métodos de investigación y sus técnicas correspondientes. Se recurrió como instrumento de medición a la encuesta, para determinar la importancia y valoración que le confieren los expertos a la DAFO consecuentemente con los objetivos de la investigación, en los Anexos 2 aparecen reflejadas estas encuestas.

### ANÁLISIS DE LA MATRIZ DAFO

La autora realizó un análisis colectivo de los factores claves y determinar las principales oportunidades y amenazas para la producción de líquidos limpiadores. Para la ejecución de este paso se realizó una encuesta (anexo 2) a 15 trabajadores de la empresa de producciones varias de los cuales 5 pertenecían al consejo de

dirección (director, jefe de producción, económico, jefe de recursos humano y el comercial), 6 fueron trabajadores directos a la producción de los líquidos limpiadores, 2 trabajadores indirectos del centro y el resto de la dependencia técnico comercial y productiva, de los factores claves ya definidos y a través de métodos como reducción de listados y criterio de Expertos, se obtuvieron las siguientes amenazas y oportunidades.

#### Oportunidades

- 1- Único productor en el municipio y en frontera.
- 2- Posibilidad de comercialización en ambas monedas.
- 3- Alta demanda popular en Moneda Nacional.
- 4- Ubicación de la entidad comercializadora cerca de tres polos turísticos en desarrollo.

#### Amenazas

- 1- No se cuenta con transporte para la comercialización.
- 2- Productos sustitutivos en la red de divisas y moneda nacional.
- 3- No posee la entidad con una cuenta en divisa.
- 4- Difícil situación económica del país.

Igualmente se realizó un análisis interno de la empresa para obtener de ello las principales fortalezas y debilidades de la producción de los líquidos limpiadores en su entorno actual. Para ejecutar este paso, después de realizado un análisis a lo interno, empleando métodos de entrevista y reducción de listado, se obtuvieron sus principales fortalezas y debilidades.

### Fortalezas

1. Se cuenta con el equipamiento necesario para la recepción la materia prima.
2. Alta calidad de los productos.
3. Componente Humano preparado, con experiencia y sentido de pertenencia.
4. Contrato firmado con la empresa suministradora de materia prima.
5. Poseer un departamento de comercialización.

### Debilidades

- 1- Limitados medio de protección para trabajadores.
- 2- Deficiente envase de comercialización.
- 3- Difícil situación Económica- Financiera de la entidad.
- 4- Mala ubicación del inmueble actual.
- 5- No poseer tratamiento de residuales adecuados
- 6- Situación medio ambiental de la producción de los líquidos limpiadores(no fue identificada en la encuesta realizada)

El sistema estadístico que se escogió para el análisis de los resultados de la entrevistas fue el SPSS, que provee variantes para el muestreo estadístico; agrupa técnicas que permiten la caracterización individual de los atributos; que provee una técnica exhaustiva para el análisis de los componentes principales, y que al igual que otros sistemas nos ofrece la posibilidad de expresar los datos en tablas, gráficos y otros elementos. Es un sistema estadístico completo y actualizado.

Realizar un análisis ver cómo interactúan entre sí debilidades, fortalezas, oportunidades y amenazas (Anexo 3) se realizó el análisis

basándose fundamentalmente en el método de la Matriz DAFO, como técnica que resume e integra la información más relevante del diagnóstico estratégico. Para esto se utilizó una escala de puntuación de 1 a 5 para determinar la importancia de los renglones de la DAFO y 1 al 2 para determinar la fuerza, con el siguiente criterio:

- 5 Muy importante
- 4 Importante
- 3 Medianamente importante
- 2 Poco importante
- 1 Nada importante

De esa forma se concluyó la cantidad de puntos de los cuadrantes y su suma total que resultó igual a 365 tanto por la vertical como por la horizontal.

	O1	O2	O3	O4		A1	A2	A3	A4	□
F1	4	4	4	4		4	5	3	3	31
F2	4	4	4	4		4	5	3	3	31
F3	4	4	4	4		4	5	3	3	31
F4	4	4	4	4		4	5	3	3	31
F5	4	3	3	3		4	5	3	3	28
D1	5	4	4	4		4	5	5	4	35
D2	5	4	4	4		4	5	5	4	35
D3	5	4	4	4		4	5	5	4	35
D4	5	4	4	4		4	5	5	4	35
D5	5	4	4	4		4	5	5	4	35
D6	5	4	4	5		5	5	5	5	38
Σ	50	43	43	44		45	55	45	40	365

El análisis de la Matriz DAFO permite determinar que las oportunidades que tiene el centro son: La único productor en el municipio y en frontera (O1) y la ubicación de la entidad comercializadora cerca de tres polos turísticos en desarrollo (O4) y la principal amenaza es: Productos sustitutivos en la red de divisas y



moneda nacional (A2) seguidas de que no se cuenta con transporte para la comercialización (A1) y no posee la entidad con una cuenta en divisa (A3). Por otra parte las fortalezas poseen igual rango de relevancia exceptuando la posibilidad de poseer un departamento de comercialización (F5) que obtuvo menor puntuación y de las debilidades la situación medio ambiental de la producción de los líquidos limpiadores (D6) es la más relevante.

A continuación se determinaron la cantidad máxima de puntos y la cantidad real de puntos por cada cuadrante.

Ejemplo en el cuadrante I:

Cantidad de puntos máximos: es 5 (Fortalezas) X 4 (Oportunidades) X 5 (Máximo de impacto posible) igual a 100

Cantidad de puntos reales, suma de los puntos obtenidos: 77

<b>CUADRANTE I (5 X 4 X 5)= 100</b> <b>MAXI-MAXI</b> <b>OFENSIVA</b> <b>PTO: 77</b>	<b>CUADRANTE II (5 X 4 X 5)= 100</b> <b>MAXI-MINI</b> <b>DEFENSIVO</b> <b>PTO: 75</b>
<b>CUADRANTE III (6 X 4 X 5)= 120</b> <b>MINI-MAXI</b> <b>ADAPTATIVO</b> <b>PTO: 103</b>	<b>CUADRANTE IV (6 X 4 X 5)= 120</b> <b>MINI-MINI</b> <b>SUPERVIVENCIA</b> <b>PTO:110</b>

Al dividir la cantidad real de puntos entre la cantidad máxima de puntos, se obtienen como resultado que los cuadrantes de mayor puntuación son el Cuarto y Tercero

	PTO	TOTAL	%
CUADRANTE I	77	100	77
CUADRANTE II	75	100	75
CUADRANTE III	103	120	86
CUADRANTE IV	110	120	92

Como resultado de la suma de los impactos por cuadrantes se pudo constatar que el que prevalece es el cuarto porque los impactos efectivos representan más del 92.0% de lo máximo posible. Esto podría llevar al criterio de que la estrategia más aconsejable para la empresa en estos momentos estaría enmarcada dentro del Conjunto de las llamadas Estrategias de Supervivencia<sup>8</sup>.

Lo anterior no significa que no se tengan en cuenta, a la hora de elaborar las estrategias y planes de acción otros criterios y el impacto de los restantes cuadrantes de la Matriz DAFO.

#### 2.4 Valoraciones finales.

La autora en observaciones realizadas, la experiencia en el área del almacén, conversaciones con clientes, el intercambio con especialistas y expertos en la esfera, ha podido identificar que los aspectos de mayor nivel de dificultad generan las diferentes áreas son:

- ✓ La plantilla actual del centro no encuentra cubierta.
- ✓ Las condiciones de trabajo no son las ideales.
- ✓ La compra y entrega de calzados y uniformes a los clientes internos es insuficiente.
- ✓ La estrategia de atención al hombre es muy limitada y sin presupuesto en divisas. El centro no ofrece opciones recreativas, culturales o deportivas a los trabajadores.
- ✓ No existe ningún procedimiento para medir sistemáticamente el nivel de satisfacción de los clientes.
- ✓ Los trabajadores no cumplen con eficiencia y eficacia sus funciones porque carece de los medios y equipos de seguridad y protección necesarios.

---

<sup>8</sup> Kaplan, R. S. & Norton, D. P. (2002). Creando la organización focalizada en la estrategia. Material traducido por Guillermo Arana del original: The Balanced Scorecard Collaborative. [www.bscoll.com](http://www.bscoll.com)

- ✓ No cuentan con vehículo propio para ejercer la actividad de entrega de los pedidos.
- ✓ Los envases de los productos finales no son los ideales
- ✓ La presentación del producto final carece de uniformidad y estética
- ✓ Medios de embalajes no adecuados para la distribución.
- ✓ No poseen un laboratorio de calidad.
- ✓ El inmueble no encuentra ubicado en la zona correcta originando quejas constantes de la población.
- ✓ No poseen marca registrada para la comercialización del producto.
- ✓ No se cuenta con tecnología de punta para la producción.
- ✓ Deficientes técnicas de control ambiental.
- ✓ Deficiente sistema de Tratamiento de Residuales.

De la valoración integral de los problemas se deriva la necesidad de elaboración de un plan de acción que permita corregir, alcanzar o mejorar dicho objetivo con el propósito de introducir mejoras en el proceso productivo.

**Tabla No 4 Plan de Acción para la mejoras del proceso productivo de los líquidos limpiadores.**

#	Acciones	Responsable	Fecha Cump.
1.	Crear las condiciones necesarias para que se complete la plantilla del centro, se proporcione las condiciones de trabajo necesarias para que los mismos cumplan con eficiencia y eficacia sus funciones.	Dirección de la entidad, Administrador, Jefe de personal	Permanente.
2.	Crear un sistema de investigación a clientes que le permita la evaluar el nivel de satisfacción del mismo.	Comercial.	Permanente.
3.	Gestionar y tramitar la marca comercial del producto para acceder a los mercados.	Dirección de la entidad, Administrador	1er trimestre-2010
4.	Buscar fuentes de financiamiento externa que permitan la remodelación del inmueble cumpliendo con los Resolución 91 del Ministerio de la Construcciones.	Dirección de la entidad	1er trimestre-2010
5.	Buscar fuentes de financiamiento externa que permitan la adquisición de tecnología de punta en la producción y evaluación de la calidad del producto.	Dirección de la entidad	1er trimestre-2010

Fuente: Elaboración Propia

Posterior a la caracterización del centro objeto de estudio, y señalado los principales problemas que inciden en los de producción y comercialización de la producción líquidos limpiadores, presentado por un diagnóstico del centro se deriva la necesidad de evaluar los mismos para introducir un cambio que proporcione la reapertura de la producción de líquidos limpiadores.

### **Capítulo 3. Propuesta de proyecto FRIDEL en la EMPROVA Yaguajay.**

Los resultado del diagnóstico de la unidad productora de líquidos limpiadores “El Modelo” se consideran de vital importancia al permitir contar con una herramienta indispensable para el análisis que nos aproxime al objetivo de evaluar un proyecto FRIDEL para la producción de líquidos limpiadores en la EMPROVA Yaguajay, dando respuesta a la solución de los problemas detectados en el capítulo anterior de esta investigación.

#### **3.1 Proyecto FRIDEL para la elaboración de líquidos limpiadores en la EMPROVA Yaguajay.**

El plan de negocios es un documento escrito que define con claridad los objetivos de un negocio y describe los métodos que se van a emplear para alcanzar los objetivos y define su empresa con precisión, identifica sus metas y sirve como currículum de la empresa. Un buen plan de negocios es un elemento crucial de cualquier solicitud de préstamo, porque proporciona información organizada y específica de su empresa y de cómo pagará el dinero que le prestaron. Además, informa a los distintos grupos claves sobre sus operaciones y metas.

Con vistas a crear una fuente sostenible de ingresos en divisas y moneda nacional para el desarrollo de la producción de productos químicos en Yaguajay, se ha elaborado, un plan de negocios, con posible financiamiento a través de los fondos reciclables del FRIDEL que se ofrecen a través del PDHL, que se dedicará a la producción de limpiadores líquidos de alta calidad y demanda, destinada fundamentalmente al mercado de divisas y parte al de moneda nacional.

La Unidad El Modelo perteneciente a la EMPROVA ubicada en la cabecera del municipio de Yaguajay subordinada al MINIL tiene como una de sus misión producir cloro, sulfamán, aromatizante y otras producciones derivadas de la química, artículos de amplia demanda popular en moneda nacional y divisa, además tiene como mercado las tienda Universal de la provincia de Sancti Spiritus que abastece a los 8 municipios del territorio, debido al incremento tecnológico y mejoras constructivas con el financiamiento del microcrédito solicitado, se prevé un crecimiento de la producción las TRD y los 3 polos turísticos cercanos al municipio de Yaguajay.

El plan de negocios presentado soluciona las dificultades existentes pues se propone lograr la adquisición de una retractiladora, llenadora, turbinas, tuberías y conexiones, reconstrucción del local y medios de trabajo y protección.

El presente proyecto tiene como objetivo además, la creación de un total de 30 nuevos empleos, de ellos 23 mujeres y 7 hombres.

Este Plan de negocios se considera de alta rentabilidad, con un período de recuperación de la inversión tanto en moneda nacional como en divisa como máximo de 24 meses incluyendo 2 meses de gracia.

La información ha sido obtenida de las fuentes referidas y ha servido de apoyo para el análisis económico del proyecto, para el mismo se solicita un microcrédito total de 94 000 CUC.

Debido al incremento del potencial productivo, se prevé un crecimiento de la producción de líquidos limpiadores con una alta calida y demanda en el mercado nacional y en frontera. Esta nos impondrá incrementar las ventas a través del proyecto del orden de: 114 000 CUC y en moneda Nacional 290 000 CUP

### 3.2 La proyección de la demanda

Solo las empresas orientadas al consumidor son capaces de crear. Las empresas existen para satisfacer las necesidades de sus clientes, para ello se necesita definirlos claramente, conocer sus necesidades y cuánto están dispuestos a pagar para satisfacer esas necesidades. Datos detallados demuestran un buen estudio de mercado.

La EMPROVA proporcionara a los clientes el producto terminado en cajas de 12 botellas con unidad de medida de a litro. El precio de venta mayorista del producto corresponde a 0.40 centavos de CUC, sin el cobro del flete por transportación pues la entidad productora en el contrato de venta especificara que los mismos son distribuidos de forma mayorista hasta el domicilio del cliente.

En este aspecto se definen los clientes destinados a la adquisición de los líquidos limpiadores en el componente divisa.

Las TRD presentes en el territorio espirituario con un total de 65 establecimientos presenta una disposición de compra anual de 87 780 unidades del producto que representa 35 112 CUC. El cliente conforma las tiendas de la cadena Panamericana y TRD y TRASVAL los cuales le imprimirán un recargo a la unidad de venta según lo establecido por el ministerio de Finanzas y Precios en la comercialización minorista.

La entidades que en el territorio operan con financiamiento en divisas según datos recolectados aspiran a un compra anual de 176 320 unidades del producto para un equivalente de 70 528 CUC. Los clientes contactados adquieren la mercancía para su insumo y dentro este segmento de clientes se encuentra ETECSA, Organización Básica Eléctrica, Correos de Cuba, Artex, Fondo de Bienes Culturales, BANDEC, BPA, CADECA,

Los tres polos turísticos con gran capacidad hotelera (Polo Turístico de Trinidad con cinco hoteles y más de 1000 habitaciones), Ciego de Ávila (Cayo Coco con 12 hoteles y 3600 habitaciones) y Villa Clara (con 3 hoteles en Cayo Santamaría en pleno desarrollo habitacional) presentaron una demanda de adquisición de 20 900 unidades del producto con 8 360 CUC. Estos clientes adquieren el producto para su insumo y suelen comprar con una frecuencia semanal.

Estos clientes en su conjunto han servido de base para la elaboración del presente trabajo. Además de los habitantes del territorio con un marcado e importante consumo.

**Tabla No 6 Descripción de los factores decisivos para la compra para los líquidos limpiadores. Anexo 4**

Grado de importancia	alto	medio	bajo
Precio	<input type="checkbox"/>	x	<input type="checkbox"/>
Calidad	x	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tipo de envase	x	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vendedor	<input type="checkbox"/>	x	<input type="checkbox"/>
Garantía	x	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Velocidad de reposición	x	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Confiabilidad en los plazos de entrega	x	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta a los clientes

### **Tendencias:**

La recopilación de las estadísticas de ventas de las entidades de TRD, Universales Cabaiguán y la empresa objeto de investigación muestran un nivel de ventas correspondientes a 18 125 litros mensuales. El mercado de las producciones de Limpiadores Líquidos posee un comportamiento al incremento del consumo producto al déficit del mercado, según el incremento en la construcción de nuevas vivienda y cadena hoteleras en desarrollo en Cayo Santamaría y, por



otra parte un producto con una alta calidad y precio bajo, lo que aumenta la demanda por ser asequible. Los hábitos de los clientes son la búsqueda de este producto por sus características limpiadora e higiénica.

### **Productos.**

La selección del producto a ofertar como resultado de la realización del presente proyecto, se corresponde con los grupos de productos sobre los que mayor interés presentan en la actualidad los clientes y están en correspondencia con la tecnología de producción actuales, sobre lo cual existe experiencia en el orden local. El producto Líquidos Limpiadores no presenta Marca lo que dificulta su comercialización.

**Tabla No 7 Caracterización del producto Anexo 4**

Necesidades de los clientes.	Características de producto.
Higienización.	Alto poder desincrustante.
Durabilidad.	Alta Durabilidad y conservación segura.
Cumplimiento de Plazos de Entrega.	Planeamiento de entrega de los productos a los clientes, de acuerdo con sus necesidades.
Precio.	Precios de venta similar al ofertado en Moneda Nacional.

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la encuesta a los clientes

### **Análisis de la competencia.**

La competencia la constituyen aquellas empresas que actúan en el mismo mercado y que satisfacen la misma necesidad del cliente.

Toda empresa enfrenta algún tipo de competencia:

De forma directa: Productos y servicios similares.

De forma indirecta: Productos o servicios alternativos que satisfacen las mismas necesidades.

En esta investigación se trata de identificar esos competidores, su localización geográfica y el producto con que compiten.

Las principales estrategias están concebidas en la competencia, sea valorar las partes débiles de nuestro competidores introduciendo un producto con mayor calidad, envases y seguridad, embalaje y presentación así como entrega en tiempo y estable. En el análisis de la competencia se puede comprobar que no existen en el territorio competidores directos, las características de los indirectos se relacionan a continuación.

Electroquímica de Sagua la Grande. Se encuentra ubicado en la provincia de Villa Clara Competidor indirecto su producción es alternativa, este competidor nunca ha abastecido la red comercial del municipio.

Gases industriales de Sancti Spiritus como lo identifica su nombre radica en la cabecera provincial y su línea de líquidos limpiadores corresponde a una producción alternativa, por desabastecimientos en la línea principal de producción

**Tabla No 8 Comportamiento de las ventas de los competidores**

UM: litros

Competidores	Promedio de ventas mensuales
Gases Industriales	7 500
Electro química Sagua La Grande	12 000

Fuente: Elaboración propia según informes emitidos por los competidores

### **Precios**

Para la formación de los precios previstos en la investigación se tuvo como referencia el listado oficial de precios, con el costo hasta un 20 % y al criterio de irnos ganando el precio con nuestra seriedad en las ventas, presentación del producto unido a su calidad.

La venta de los productos Limpiadores por parte de la EMPROVA se realizara a 0.40 centavos de CUC, posteriormente podrá ser modificada en la medida que el trabajo de comercialización se vaya afianzando.

### **Proyección de ventas.**

Como resultado de estar en un mercado en expansión, prácticamente inagotable motivado por las necesidades de la población, las empresas y el turismo con cercanía a tres área de desarrollo turístico, se han elaborado las proyecciones de ventas.

Se utilizo varios métodos para llegar a un estimativo razonable en la presente investigación. Entre tales métodos se tienen:

- ❖ El estudio del consumo promedio de los clientes actuales y potenciales.
- ❖ Los estimativos de lo que vende la competencia.
- ❖ Basado en datos históricos que posea la entidad objeto de investigación.
- ❖ Ventas repetidas considerando el ciclo de vida de los clientes (cuándo compran y cuánto compran), y el límite de vida del producto; así se puede prever la necesidad de reposición de ese producto en el mercado.
- ❖ Observaciones los comportamientos de compra tal como se manifiestan en el entorno donde la empresa va a actuar y que permite estimar las tasas de compra y de recompra, así como las compras potenciales del producto.
- ❖ A través del análisis de tendencia aplicando series cronológicas.

### **Tabla No 9 Proyección de ventas con destino CUC (cantidad)**

Año: 1

UM: litros

PRODUCTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO
LÍQUIDOS LIMPIADORES	23750	23750	23750	23750	23750	23750	23750

PRODUCTO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
LÍQUIDOS LIMPIADORES	23750	23750	23750	23750	23750	285000

Año: 2

UM: LITROS

PRODUCTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO
LÍQUIDOS LIMPIADORES	23750	23750	23750	23750	23750	23750	23750
PRODUCTO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL	
LÍQUIDOS LIMPIADORES	23750	23750	23750	23750	23750	285000	

### Plan de Marketing.

Pensando siempre en los clientes se ha trazado una estrategia de marketing que soportará el desarrollo del negocio de la los Líquidos limpiadores, pues del mensaje que reciban los clientes, el beneficio es donde el cliente realizara las conclusiones de la calidad del producto, la estabilidad y garantía de los plazos de entrega acordados, el precio de sus compras logrando el posicionamiento del producto en cada cliente adquirido en el negocio lo que permitirá el éxito del negocio.

Mensaje de marketing.

A nuestros clientes queremos transmitirles un mensaje de confiabilidad y seriedad con garantía de alta calidad, buena presencia y a su vez su correspondencia con precios competitivos.

Descripción de las técnicas y de los vehículos de marketing.

- 1- Elaboración de plegables que promuevan nuestras producciones.
- 2- Establecer una marca registrada. Incluyendo en los envases la promoción de la marca y nombre de la empresa y que se cumplen con las regulaciones de CITMA para su producción según lo regulado por OCPI.
- 3- Participación en ferias provinciales y nacionales donde se presenten la producción.
- 4- Comercializar en los Puntos de Venta en el territorio y la provincia para ofertar nuestras producciones.
- 5- Realizar la codificación del producto en las cadenas de TRD.

En la EMPROVA existe un equipo de comercialización para las ventas dentro de la provincia y en el resto del territorio nacional a los puntos de ventas, empresas y cadenas de TRD. Las ventas se realizarán de forma directa a los clientes en tiempo real, se utilizará la Red de intranet del país. Existe experiencia en el equipo de comercialización y los medios para una entrega rápida y segura cumpliendo con la demanda de los clientes.

PLAZO DE VENTAS	% ESTIMADO EN CUC
1. Al contado	20 %
2. Para 30 días	80 %

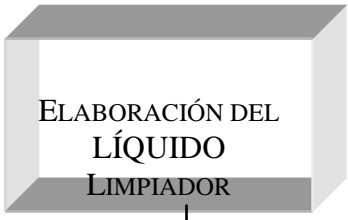

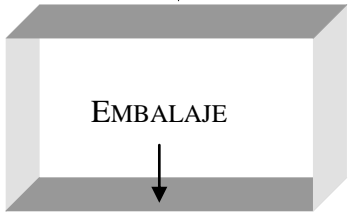
## **PROCESO PRODUCTIVO.**

La capacidad de producción instalada actual es de 12 000 litros al mes. En el diagnóstico se identificó el problema de la tecnología obsoleta, no se poseen medios de protección del trabajador y los residuales se vierten sin cumplimiento de las normas establecidas.

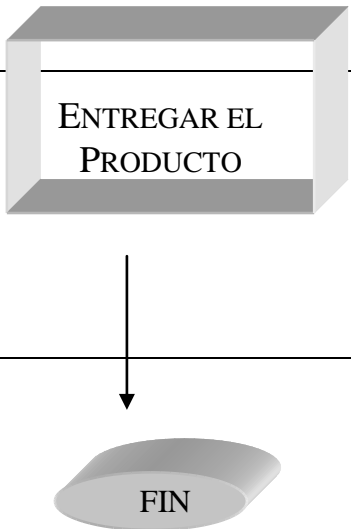

**Tabla No 10 Flujo del proceso de fabricación de los líquidos limpiadores**

**Producto: Limpiadores Líquidos**

ETAPAS	PROCEDIMIENTO	RESPONSABLE
	<p>1. Recepción de la Materia prima y materiales.</p> <p>2.Salida de Materia Prima y Materiales al Proceso</p>	Almacenero

	<p>3. En los tanques se mezcla los líquidos de acuerdo a las proporciones establecidas en normas.</p> <p>Responsable de Producción Personal vinculado</p>
	<p>4. Se procede al llenado de los pomos que contienen un litro de la mezcla del líquido limpiador.</p> <p>Personal vinculado</p>
	<p>10. Mediante la Retractiladora se realiza el embalaje de los pomos para entregar al consumidor mayorista.</p> <p>Jefe de Unidad y obreros</p>



ETAPAS	PROCEDIMIENTO	RESPONSABLE
	<p>10. Llevar el producto al almacén</p> <p>11. Se hace una selección para entrega al cliente.</p>	Jefe de Unidad
	<p>13. Se entrega el producto al cliente en los lugares establecidos.</p>	Grupo de Ventas

Proveedores

El análisis de los proveedores revela como principal a la empresa Electroquímica de Sagua la Grande al suministrar el Acido Clorhídrico de forma estable y con un contrato por dos años su potencial de venta asciende a los 35 000 litros por mes y que resulta un desecho de su producción principal del cual solo la empresa objeto de análisis compro en las condiciones actuales 23 000 en un periodo promedio de 38-45 días. El precio de venta del mismo es en moneda nacional, estable y muy bajo (0.030 pesos el litro). Su capacidad de venta de la materia prima primaria oscila en el orden de los 36 000 - 42 000 litros mensuales.

El segundo suministrador para la producción de los líquidos limpiadores lo representa la EMI Che Guevara que proporciona los frascos de cristal y tapas, considerándose los mismos de calidad media pues los frascos no guardan una uniformidad en cuanto el volumen del liquido a ofrecer para la venta, lo que le imprime poco



poder de Marketing. Sin embargo el precio del mismo se considera bajo y estable.

El tercero de los proveedores es el poligráfico Sancti Spiritus suministrando de forma estable una demanda de solicitud promedio es 24 000 etiquetas mensuales; para la identificación de los líquidos como norma establecida a nivel nacional para la comercialización del producto, esta no plasma ninguna marca, solo el nombre del producto y el fabricante.

### **Personas Claves:**

La tomar de decisiones en el plan de negocios posee las competencias necesarias para que este se transforme en éxito empresarial los principales ejecutivos del negocio lo representan el director de la entidad Gilberto Leonides López Cardoso con 10 años de experiencia en el cargo licenciado en ciencias sociales, y aspirante a master en administración de negocios.

### **3.3 Evaluación de factibilidad.**

Para la elaboración de esta investigación la planificación financiera, se ha trabajado arduamente en la localización y procesamiento de la información necesaria, aunque algunos dato se han localizado de experiencia de profesionales que actualmente se dedican a esta labor.

### **Determinación de los Costes Variables.**

- ❖ Determinación del Costos de Materias Primas y Materiales Directos.

**Producto:** Limpiadores Líquidos **(por litros)**

**Costos de materias primas y materiales directos:** Se relaciona cada uno de los materiales, el consumo unitario, su costo y el costo por unidad de producto. Este último sirve de base para calcular el costo total según las unidades producidas por año.

**Tabla No 10 Determinación de los Costos Variables de la materia prima directa a la producción.**

Determinación de los Costos Variables				
Costos de Materias Primas y Materiales directos (USD)				
Producto:	Liquidos limpiadores			
Material:	Unidad de medida	Consumo unitario	Costo Unitario	Costo /producto USD
Acido	litros	0,5	0,03000	0,0150
Frasco	u	1	0,13636	0,1364
Etiqueta	u	1	0,03000	0,0300
Tapa	u	1	0,01421	0,0142
Total				0,1956

Fuente: Elaboración propia a partir de datos estadísticos y de venta

**Otros costos variables de fabricación** se tuvieron en cuenta los gastos de electricidad, nylon y en el análisis el resultado es los siguientes.

**Tabla No 11 Determinación de los otros Costos Variables de la producción.**

Otros Costos Variables de Fabricación (USD)				
Producto:	Liquidos limpiadores			
Materiales indirectos :				
Costos :	Unidad	costo	#productos	Costo
		por unidad	por caja	por producto
Nylon		0,03	12	0,003
Energía				0,03
Total				0.033

Fuente Elaboración propia a partir de datos estadísticos y de venta

**Costo de la fuerza de trabajo directa:** Se tiene en cuenta los trabajadores vinculados directamente al proceso de producción. Se

relaciona el salario básico, el encargo social conformado por el 14% de Seguridad social y el 25% del impuesto sobre la utilización de la fuerza de trabajo.

**Tabla No 12 Determinación de Costos de la fuerza de trabajo**

FTrabajoDirecta Año		1			
Fuerza de Trabajo Directa		Año : 1			
Cargo	# trabajadores	Salario	Seguridad	Costo total	Costo total
	1	mensual	Social 3	trabajador	mensual
			0,39	2+3	1 x 4
J Brigada	1	310	121	430,9	430,9
Almacenero	1	275	107	382,25	382,25
Custodio	4	1100	1716	382,25	1529
Obrero	24	6600	61776	382,25	10703
Total	30	8285	3231	1577,65	13045,15
Total Costo Anual de la Fuerza de trabajo directa				156541,80	

Fuente Elaboración propia a partir de datos estadísticos y de venta

**Costo de la fuerza de trabajo administrativo y comercial:** En el proyecto no se considero esta fuerza porque existe en la empresa y no forma parte del gasto del proyecto.

**Otros gastos administrativos y comercial:** Se tomaron como base para su determinación los siguientes criterios recomendados por especialistas.

Otros Gastos administrativos y Gastos Comercial (en MLC)		
Otros gastos administrativos	% de ventas	1%
Gastos de Ventas (publicidad y promoción)	% de ventas	0,1%

**Total de los Costos Variables**

**Tabla No 13 Determinación del total de los Costos Variables.**

Año: 200x

INDICADORES	COSTO ANUAL EN MN(1)	COSTO ANUAL EN USD(2)	COSTO ANUAL TOTAL(1) + (2)
Materiales Directos		55737.00	55737.00
Mano de Obra Directa	156541.8		156 541.8
Otros Costos Variables de Fabricación		3 448.5	3 448.5
Otros Costos Variables			
TOTAL	156 541.80	59185.5	215727.3

Fuente Elaboración propia.

Las proyecciones de ventas anuales en dos años para la producción de los líquidos limpiadores se detallan a continuación en CUC

**Tabla No 14 Proyección de venta anuales 2 años. (CUC)**

Año 1

Producto	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
Líquidos Limpiadores	9500	9500	9500	9500	9500	9500	9500

Producto	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Líquidos Limpiadores	9500	9500	9500	9500	9500	114000

Año 2

Producto	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
Líquidos Limpiadores	9500	9500	9500	9500	9500	9500	9500

Producto	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Líquidos Limpiadores	9500	9500	9500	9500	9500	114000

Fuente: Elaboración propia según datos estadísticos

### Valor Total de la Inversión

El proyecto para la producción de Limpiadores Líquidos, tiene como objetivo potenciar la producción de un establecimiento que ha visto deprimida su producción en los últimos años por falta de financiamiento para el aseguramiento tecnológico y material de la producción, no cumple con las regulaciones del CITMA para la producción de químicos. A continuación se relacionan los principales elementos de la inversión, la cantidad y el valor de cada componente.

**Tabla No 15 Cálculo de la inversión.**

INVERSIÓN			
Cálculo de la Inversión Fija:			
Descripción	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Llenadora	1	16.700,00	16.700,00
Cajas Plásticas	300	5,00	1.500,00
Carretillas	2	60,00	120,00
Turbinas y Conexiones	1	800,00	800,00
Medios de Protección	1	1.000,00	1.000,00
Banco Transformador	1	3.000,00	3.000,00
Panel para Distribución	1	27.000,00	27.000,00
Equipos ciclo Eléctrico	1	1.000,00	1.000,00
Equipos de Computación	1	1.500,00	1.500,00
Equipos de laboratorio	1	1.000,00	1.000,00
TOTAL	310		53.620,00

Fuente Elaboración Propia

**INVERSIÓN TOTAL VALOR 69 653**

La inversión en capital de trabajo se calculó siguiendo los desfases que se producen en los primeros meses del proyecto entre los pagos a realizar y la entrada de dinero por las ventas, además se tomo en cuenta la necesidad de mantener un nivel mínimo de efectivo para las operaciones.

**TABLA No 16 CÁLCULO DEL CAPITAL DE TRABAJO.**

Determinación del Capital de Trabajo	
Salidas o Aplicaciones	Valor
Efectivo mínimo	20.000
Materias primas y materiales	4.645
Otros costos variables	784
Fuerza de trabajo directa mensual	0
Costos fijos mensuales	105
Total	25.533
Fuentes	Valor
Entradas por ventas	9.500
Otras entradas	0
Cobertura o fuentes	9.500
Capital de trabajo	16.033

Fuente: Elaboración Propia

En resumen la Inversión total es de \$54 653:

**Tabla No 17 Desagregación del valor del capital**

Valor total de la Inversión		
Concepto	Valor	%
Inversión fija	53.620	77%
Capital de trabajo	16.033	23%
Inversión total	69.653	100%

**Tabla No 18 Determinación de indicadores financieros.**

--	--	--

INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	RESULTADO
1. Lucratividad Neta	$(\text{Utilidad Neta} / \text{Vendas Netas}) \times 100$	36.8%
2. Rentabilidad de la Inversión	$(\text{Utilidad Neta} / \text{Inversión Total}) \times 100$	60.2%
3. Plazo de Retorno de la Inversión	$\text{Inversión Total} / \text{Utilidad Neta}$	1.7
4. Inversión por Empleo Generado	$\text{Inversión Total} / \text{Número de Empleos Generados}$	2321.8
5. Índice de Género	$(\text{Número de Empleos para Mujeres} / \text{Número de Empleos Totales}) \times 100$	71%

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla No 19 Capacidad Anual de Pago Año 1**

Concepto	VALOR
1. Utilidad Neta	47 604
2. Pago del Préstamo	39 994.77
3. Saldo	7 609.00

Fuente Elaboración Propia.

**Tabla No 20 Flujo de Tesorería Proyectado (CUC) Año: 1**

Conceptos	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto
Entradas por ventas a crédito	9500,0	9500,0	9500,0	9500,0	9500,0	9500,0	9500,0	9500,0
Préstamos y financiamientos recibidos								
Otras entradas								
Total Entradas	9500,0	9500,0	9500,0	9500,0	9500,0	9500,0	9500,0	950,0
Pago de las compras a crédito	4644,8	4.44,8	4644,8	4644,8	4644,8	4644,8	4644,8	4644,8
Otros gastos variables	783,8	783,8	783,8	783,8	783,8	783,8	783,8	783,8
Fuerza de trabajo directa	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Gasto Administrativo	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0
Gasto comercial	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5
Reembolso del principal de la deuda								
Pago de intereses	477,05	477,05	477,05	4 77,05	477,05	477,05	477,05	477,05
Pago de impuesto	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Adquisición de equipos								
Otras salidas								
Total Salidas	6010,1	6010,1	6010,1	6010,1	6010,1	6010,1	6010,1	6010,1
Saldo inicial de efectivo	16033,0	19523,0	23012,9	26502,8	29992,7	33482,6	36972,5	40462,4
Entradas menos salidas	3489,9	3489,9	3489,9	3489,9	3489,9	3489,9	3489,9	3489,9
Saldo Final de efectivo	19523,0	2312,9	26502,8	29992,7	33482,6	36972,5	40462,4	43952,3



Fuente: Elaboración propia

Conceptos	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Entradas por ventas a crédito	9500,0	9500,0	9500,0	9500,0
Préstamos y financiamientos recibidos				
Otras entradas				
Total Entradas	9500,0	9500,0	9500,0	9500,0
Pago de las compras a crédito	4644,8	4644,8	4644,8	4644,8
Otros gastos variables	783,8	783,8	783,8	783,8
Fuerza de trabajo directa	0,0	0,0	0,0	0,0
Gasto Administrativo	95,0	95,0	95,0	95,0
Gasto comercial	9,5	9,5	9,5	9,5
Reembolso del principal de la deuda				
Pago de intereses	477,05	477,05	477,05	477,05
Pago de impuesto	0,0	0,0	0,0	0,0
Adquisición de equipos				
Otras salidas				
Total Salidas	6010,1	6010,1	6010,1	6010,1
Saldo inicial de efectivo	43952,3	47442,3	50932,2	54422,1
Entradas menos salidas	3489,9	3489,9	3489,9	3489,9
Saldo Final de efectivo	47442,3	50932,2	54422,1	57912,0

Elaboración del Estado de Resultado

A partir de la estimación de las ventas y los costos y gastos se elabora el estado de resultado en divisa.

**Tabla No 21 Determinación del Estado de Resultados.**

<b>Año</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Estado de resultado anual	USD	USD
Ventas totales	114000,0	114000,0
Costo de la mercancía	65142,5	65142,5
Materiales directos	55737,5	55737,5
Otros costos variables	9405,0	9405,0
Fuerza Trabajo Directa	0,0	0,0
Depreciación	5647,0	5647,0
Gasto Administrativo	1140,0	1140,0
Gasto Comercial	114,0	114,0
Gastos Financiero (sin intereses)	0,0	0,0
Utilidad antes de intereses e impuesto	41956,6	41956,6
Intereses	477,50	477,1
Utilidad antes de impuesto	41479,1	41479,5
Impuesto	0,0	0,0
Utilidad neta	41479,1	41479,5
Tasa impositiva		

Fuente Elaboración Propia

**Tabla No 22 Proyección de los flujos de caja generados para la producción de los líquidos limpiadores**

Evaluación Financiera		FRIDEL			
Evaluación Financiera del proyecto (sin financiamiento)					
Conceptos	año 0	año 1	año 2	año 3	año 4
Inversión	24.123				
Flujos de las operaciones incrementales:					
Ventas totales		114000,00	114000,00	114000,00	114000,00
Costo de la mercancía		65142,45	65142,45	65142,45	65142,45
Depreciación		5647	5647	5647	5647
Gasto Administrativo		1140	1140	1140	1140
Gasto Comercial		114	114	114	114
Utilidad antes de impuesto		41957	41957	41957	41957
Impuesto		0	0	0	0
Utilidad neta		41957	41957	41957	41957
Valor residual					10992
Recuperación del capital de trabajo					16033
Utilidad neta + Depreciación		47604	47604	47604	47604
Flujo de Caja	-69653	47604	47604	47604	74629

**TABLA No 23 CRITERIOS DE EVALUACIÓN.**

<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	
VAN	<b>92.110</b>
TIR	<b>62%</b>
PR	<b>1,5</b>
COSTO DE CAPITAL	12%

AÑOS	SALDO ACUMULADO
0	-69.653
1	-22.049
2	25.554
3	73.158
4	147.786
PR	<b>1,5</b>

Fuente Elaboración Propia

Período de Recuperación:

Indica el tiempo (años o meses) en que la empresa tardará en recuperar la inversión con los fondos generados por el negocio.

**Tabla No 24 Capacidad anual de pago.**

Capacidad anual de Pago	
Conceptos	Año 1
Utilidad neta anual	41.957
Depreciación acumulada	5.647
Disponibilidad neta	47.604
Pago del préstamo	39.995
Saldo	7.609

Fuente: Elaboración Propia

Periodo de Recuperación:

Indica el tiempo (años o meses) en que la empresa tardará en recuperar la inversión con los fondos generados por el negocio.

**TABLA No 25 DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO PARA DOS AÑOS**

<b>PUNTO DE EQUILIBRIO</b>		
<b>CONCEPTOS</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>
<b>COSTOS FIJOS:</b>		
FUERZA TRABAJO DIRECTA	0	0
DEPRECIACIÓN	5647	5647
FUERZA DE TRABAJO ADMINISTRATIVA	0	0
<b>TOTAL COSTOS FIJOS</b>	<b>5647</b>	<b>5647</b>
<b>COSTOS VARIABLES:</b>		
MATERIALES DIRECTOS	55737	55737
OTROS COSTOS VARIABLES	9405	9405
OTROS GASTOS ADMINISTRATIVOS	1140	1140
GASTO COMERCIAL	114	114
<b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b>	<b>66396</b>	<b>66396</b>
<b>PUNTO DE EQUILIBRIO (EN VALOR)</b>	<b>13523</b>	<b>13523</b>
<b>PUNTO DE EQUILIBRIO (UNIDADES)</b>	<b>33808</b>	<b>33808</b>

Fuente Elaboración Propia

El estudio de la factibilidad en el plan de negocios para la producción de líquidos limpiadores se obtuvo que sea factible la aplicación del mismo.

### 3.4 Valoración del impacto del proyecto

Al realizar un análisis de todo lo proyectado en el plan de negocio para la producción de líquidos limpiadores se determino que

existen impactos positivos desde el punto de vista ambiental social y económico los cuales describimos a continuación.

El proyecto presenta un impacto ambiental positivo, toda vez que se emplearán en él técnicas para protección del trabajador y el medio ambiente, teniendo en cuenta la realización de las medidas basadas en la Resolución 39 del 2007 del Ministerio del Trabajo y Seguridad Social, así COMO LA RESOLUCIÓN 27 y 77 del Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente dentro de las que se encuentran:

- Empleo de técnicas novedosas en tecnología de producción.
- Correcta manipulación de productos químicos.
- Reparación constructiva de acuerdo a los reglamentos higiénicos ambientales establecidos.
- No utilización de energía fósil, siendo el mayor componente energético el eléctrico.
- Empleo de técnicas que permitan lograr un mayor aprovechamiento del agua.
- Construcción del sistema de tratamientos de residuales líquidos.
- Aplicación y cumplimiento de la resolución 77 del CITMA (Desecho sólido).

Entre los impactos sociales positivos que generaría el proyecto encontramos:

- Creación de 30 nuevos puestos de trabajo, siendo de ellos el 71 % para mujeres.
- Elevación del nivel de vida para más de 96 personas constituyentes de estas 30 familias.
- Conocimiento de nuevas tecnologías, que permiten la elevación del nivel de producción y mayor productividad.
- Productos elaborados con mayor calidad y homogeneidad para el consumo.

Uno de los impactos de mayor peso en el desarrollo local lo presentan los impactos económicos de los cuales con la aplicación de este trabajo se obtiene se obtiene.

- Se sustituyen importaciones.
- Se eleva la producción de la EMPROVA en un 20 % en moneda nacional y se genera el doble de lo aportado en divisas el año anterior.
- La entidad al cierre del periodo contable presentaría ganancias.
- Se le imprime valor de uso a un inmueble en deterioro.
- Adquisición de nueva tecnología para la producción de químicos.
- Posibilidad de invasión posterior al período de recuperación en otras líneas productivas de la entidad.





## Conclusiones

Finalizada la investigación se arribo a las siguientes conclusiones:

- 1- Los elementos teóricos analizados aportaron el conocimiento necesario el desarrollo de la investigación.
- 2- En la provincia de Sancti Spiritus los microcréditos con modalidad FRIDEL son pocos desarrollados.
- 3- La aplicación del diagnóstico al centro El Modelo demostraron que la situación actual del centro es deficiente.
- 4 - Como resultado del análisis de la Matriz DAFO la suma de los impactos por cuadrantes se pudo constatar la producción de líquidos limpiadores se encuentra en un periodo de supervivencia.
- 5 - Para solucionar los problemas y buscar alternativas de financiamientos para la mejora del proceso productivo así como la posible solución de las condiciones de los recursos humanos se elaboró un plan de negocios PDHL-FRIDEL.
- 6- El plan de negocios se considera de alta rentabilidad, con un período de recuperación de la inversión tanto en moneda nacional como en divisa como máximo de 24 meses incluyendo 2 meses de gracia.

## **Recomendaciones**

- 1- Superar a los directivos del municipio y de la entidad objeto de investigación en la utilización del método FRIDEL
- 2- Presentar el plan de negocio FRIDEL del centro de producción de líquidos limpiadores El Modelo a las entidades competentes a fin de lograr el financiamiento propuesto.
- 3- No realizar desviaciones del plan de negocios propuestos para el desarrollo de la producción en el centro objeto de la investigación.
- 4- Realizar un estudio de factibilidad posterior a la aplicación del plan de negocios en la unidad “El Modelo”.

## **BIBLIOGRAFIA**

Alburquerque, Francisco, “Metodología para el Desarrollo Económico Local.” ILPES. P – 9. Santiago de Chile. 1997.

Anuario Estadístico. Oficina Nacional de Estadísticas. La Habana Cuba. 2007.

Alburquerque, Francisco, “Curso sobre desarrollo local” Capítulo 4, Pág.2

Alemán, Alodia, “Desigualdades Territoriales y Desarrollo Local. Consideraciones para Cuba.” Revista Economía y Desarrollo. Edición Especial. Vol. 136. P -160. La Habana, Cuba. 2004.

Asociación Nacional de Economistas y Contadores de Cuba, Introducción a los temas que se proponen abordar en el VI Congreso de la ANEC, Diciembre del 2004.

Bitar, Miguel A. Los componentes del desarrollo local. Disponible En:[http://www.fts.uner.edu.ar/polit\\_planif/documentos/bitar\\_desarrollo\\_local.htm](http://www.fts.uner.edu.ar/polit_planif/documentos/bitar_desarrollo_local.htm)

Becerra, Francisco. Guía de estudio teorías sobre el desarrollo maestría en ciencia, tecnología y sociedad. Universidad de Cienfuegos, 2008.

Coraggio, José Luis La agenda del desarrollo local. Ponencia presentada en el Seminario sobre “Desarrollo local, democracia y ciudadanía”, Montevideo, 3-6 de julio de 1996.

Coraggio, José Luis: Universidad y desarrollo local Ponencia presentada en el Seminario Internacional .La educación superior y las nuevas tendencias, organizado por el Consejo Nacional de Educación Superior (CONESUP), UNESCO y el CIESPAL, en Quito, 23-24 de julio 2002.

Camino, David. Lara, Juan. Microfinanzas y desarrollo en América Latina. El papel de las instituciones públicas de cooperación.

Castillo, Luis, “Clases sobre desarrollo local”, Universidad de La Habana, Facultad de Economía.

Castro Ruz, Raúl, Conclusiones de la Asamblea Nacional. 24 de Febrero de 2008.

Castillo, Luis y Pozo, José M. “Desarrollo Local y Microcrédito.” Revista Economía y Desarrollo. Edición Especial. Vol. 136. P – 119. La Habana, Cuba. 2004.

Coterón, Anaís, Plan de marketing de la gastronomía de CIMEX para el año 2007, Tesis de Maestría 2006

Colectivo de autores, Modelo de diagnostico bajo la visión de proceso marco de trabajo conceptual Universidad Santa María. Facultad de Ingeniería Industrial. Caracas, Noviembre 2000.

Espina, Mayra. Apuntes sobre el concepto de desarrollo y su dimensión territorial. En Desarrollo local en Cuba (compiladora: Ada Guzón) Editorial Academia, La Habana. 2006.

Escudero, Ana María, Proyecto Yaguajay, “Un programa de desarrollo local sostenible”, Tesis de Maestría en Dirección y Gestión Pública Local. 2004.

Fontana, A.L. y Negre, M.I.: *"Los microcréditos en la Argentina ¿por qué no tienen éxito?"* en Observatorio de la Economía Latinoamericana N° 64, julio 2006. Accesible a texto completo en <HTTP://WWW.EUMED.NET/CURSECON/ECOLAT/AR/>

Guzón, Ada. Estrategias municipales para el desarrollo. En Desarrollo local en Cuba (compiladora: Ada Guzón) Editorial Academia, La Habana. 2006.

Guzón, Ada. "Potencialidades de los municipios cubanos para el desarrollo local". Tesis de Maestría. Edición Ligera. P – 51, 52 y 81. La Habana, Cuba. 2003.

Grupo de Trabajo Provincial Guantánamo subgrupo de apoyo al Desarrollo Económico Local. Metodología para la elaboración de Planes de Negocios Créditos FRIDEL, Junio 2006.

Grupo Ejecutivo de Perfeccionamiento Empresarial, Guía metodológica para la elaboración del diagnóstico empresarial, Octubre 2007

Hay-chett Aldana Parra, Leira .:Las microfinanzas en Venezuela, Abril 2009 .

Hayes, B. E. (1995). Cómo medir la satisfacción del cliente. Desarrollo y utilización de cuestionarios. Ediciones Gestión 2000, S.A., Barcelona.

Intervención de la directora de la sede municipal de Jatibonico. Tercer Taller Nacional del Programa Ramal GUCID. La Habana, diciembre de 2007.

Lage, Agustín. Intervención en el Taller Nacional sobre Gestión del Conocimiento en la Nueva Universidad, La Habana, 27 de junio 2005.

Márquez, Maylín. Expresión local para la dinámica de la gestión integrada de la ciencia, la tecnología y el medioambiente. Municipio de Aguada de Pasajeros.

Morales Pérez, Milagros, "El desarrollo local sostenible." Revista Economía y Desarrollo. No. 2 Vol. 140. Jul. – Dic. La Habana, Cuba. 2006.

Tesis en opción al Título de master en Estudios sociales de la ciencia y la tecnología. Cienfuegos, 2006.

Ortoll, Eva. Gestión del Conocimiento y competencia informacional en el puesto de trabajo © arearh.com - Área de Recursos Humanos - 2007

Pena, Lázaro. Globalización y desarrollo local: una visión desde la actualidad de la academia cubana. En Desarrollo local en Cuba (compiladora: Ada Guzón) Editorial Academia, La Habana. 2006.

Padilla, Yuderkis. El desarrollo local y la medición de los indicadores de ciencia y tecnología. Resultado de investigación. Rodas, programa GUCID. Universidad de Cienfuegos. 2007.

Pérez Rangel, Mercedes. Resumen: Instrumento para la definición de políticas de Desarrollo Local/ Mercedes Pérez Rangel, Ramón González Fontes, Tutor, Tesis Doctoral, Universidad de Camaguey(c). 2004.p.16

Rivera, Olga. El debate sobre los límites de la gestión del conocimiento una propuesta de integración conceptual.

Rodríguez García, José Luis. Ministerio de Economía y Planificación. RESOLUCION No 26/06, Noviembre del 2006.

Serrani, E.G.: "El microcrédito como instrumento de autogestión y desarrollo humano" en Contribuciones a la Economía, enero 2009 en [HTTP://WWW.EUMED.NET/CE/2009A/](http://www.eumed.net/ce/2009a/)

Vázquez Barquero, Antonio. Desarrollo, redes e innovación. Lecciones sobre el desarrollo. Antonio Vázquez Barquero. Caracas: Editorial Pirámide, 1999.-p.32

Kaplan, R. S. & Norton, D. P. (2002). Creando la organización focalizada en la estrategia. Material traducido por Guillermo Arana del original: The Balanced Scorecard Collaborative. [www.bscoll.com](http://www.bscoll.com)

#### Sitios Web visitados:

[HTTP://WWW.MIESPACIO.ORG/TEORÍA](http://www.miespacio.org/teoría) Y MÉTODO DEL DIAGNÓSTICO

<http://www.rppnet.com.ar/index.htm>

<http://www.es.geocities.com/> Diagnóstico Situacional de la Empresa

[HTTP://WWW.ES.GEOCITIES.COM/SMDIAZG/GESTRATEGICA/TRABAESTRA1.HTM](http://www.es.geocities.com/SMDIAZG/GESTRATEGICA/TRABAESTRA1.HTM)

<http://www.rppnet.com>. Diagnostico organizacional

<http://www.miespacio.org/cont/invest/menu.htm>. El Diagnóstico Organizacional; *elementos, métodos*

<http://www.monografías.com>

[http://WWW.BSCOL.COM](http://www.bscoll.com). 2002

## ANEXO

### *ANEXO 1*

#### *Ministerio de Economía y Planificación*

RESOLUCION No 26/06

POR CUANTO: El Presidente del Consejo de la Administración Provincial del Poder Popular de Sancti Spiritus ha solicitado al Ministro de Economía y Planificación la modificación del Objeto Empresarial de la Empresa Provincial de Producciones Varias Sancti Spiritus subordinada al Consejo de la Administración Provincial del Poder Popular de Sancti Spiritus.

POR CUANTO: Resulta necesario ajustar el objeto empresarial de la precita entidad a la política aprobada, así como precisar algunas de sus actividades, y el tipo de moneda

POR CUANTO: Corresponde al Ministerio de Economía y Planificación autorizar la creación, traspaso, función y extinción de las empresas, uniones de empresas y cualquier otro tipo de organización económica o unidad presupuestada, oído el parecer de los Ministros de Finanzas y Precios, de Trabajo y Seguridad Social, de Ciencias, Tecnología y Medio Ambiente y de otros Organismos según corresponda, conforme a lo dispuesto en el inciso 7 del Apartado Segundo del Acuerdo del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministro, de 25 de noviembre de 1994, adoptado de conformidad con las Disposiciones Finales Sexta y Séptima de Decreto Ley No 147, de la Reorganización de los Organismos de la Administración Central del Estado, de 21 de abril 1994.



POR CUANTO: el objeto empresarial es el documento rector único que define las transacciones de carácter económico que la empresa está autorizada a realizar en el país y su aprobación se realiza por el Ministerio de Economía y Planificación a propuesta de los Organismos de la Administración Central del Estado o los Consejos de la Administración Provincial o los Jefes de otras entidades nacionales, según la política general para los objetos empresariales de las empresas estatales aprobada por el Grupo Gubernamental de Perfeccionamiento Empresarial de 13 de junio del 2002.

POR CUANTO: Por Acuerdo 11 de mayo de 1995 del Consejo de Estado de la República de Cuba, fue designada el que resuelve ocupar el cargo de Ministro de Economía y Planificación

POR TANTO: En uso de las atribuciones que me están conferidas

RESUELVO

PRIMERO: Modificar el objeto empresarial de la Empresa Provincial de Producciones Varias Sancti Spiritus, subordinada al Consejo de la Administración Provincial del Poder Popular de Sancti Spiritus, por el siguiente:

- Producir y comercializar de forma mayorista muebles para el hogar, muebles de instituciones, juguetes, marcos, puertas y ventanas, carpintería en blanco, artículos decorativos de la madera en moneda nacional y divisas.
- Producir y comercializar de forma mayorista cerámica decorativa y artística, cerámica utilitaria, vidriada, filtro, tinajas, murales, bisuterías, souvenir y otros artículos derivados de la cerámica en moneda nacional y divisas.
- Producir y comercializar de forma mayorista artesanía decorativa y utilitaria con fibra, recursos del bosque y del mar,

fibra como yarey, malangueta, paraguas del río souvenir y otros artículos derivados de la artesanía en moneda nacional y divisas

- Ensamblar y comercializar de forma mayorista flores y plantas artificiales en moneda nacional y divisas
- Brindar servicios de bordados e incrustaciones, tejidos a crochet, friolete, recheliu, deshilado a mano en moneda nacional a las entidades del Consejo de la Administración Provincial y a la población y a terceros en divisas.
- Ensamblar y comercializar de forma mayorista sandalias, chancletas, zapatos, artículos de talabartería tales como monturas, bastos para caballos, arreos, colleras, vainas para cuchillos y machetes, artículos decorativos y utilitarios, guantes para peloteros, guantes de trabajos y útiles deportivos y otros artículos derivados del cuero en moneda nacional y divisas.
- Producir y comercializar de forma mayorista artículos utilitarios tales como calderos, espumaderas, ventanas, puertas, sillones para portal, rejas de todo tipo y tamaño, escaleras, vianderos y otros artículos derivados de la fundición en moneda nacional y divisas
- Producir y comercializar de forma mayorista confecciones textiles de todo tipo en moneda nacional y divisas
- Envasar y comercializar de forma mayorista pañales desechables en moneda nacional y divisas
- Producir y comercializar de forma mayorista velas ornamentales, detergente líquido, jabón y jabalina, betún, tinta para calzado, cloro, sulfamán, pintura, ambientador, aromatizante y otras producciones derivadas de la química en moneda nacional y divisas
- Brindar servicios de plateado y replataado de espejos a las entidades en moneda nacional y divisas y a la población en moneda nacional.

- Brindar servicios de montaje de sus producciones en moneda nacional a las entidades del Consejo de la Administración Provincial y a la población y en divisas a terceros
- Producir y comercializar de forma mayorista modelos, cajas para cumpleaños y comidas, sobre distintos tamaños, artículos de fiestas, file en moneda nacional y divisas
- Comercializar de forma mayorista las producciones de las industrias locales de todas las provincias en moneda nacional y divisas
- Comercializar de forma minorista artículos y productos elaborados por la empresa y las industrias locales de todo el país y aquellos que se utilicen en divisas, según Nomenclatura aprobada por el Ministerio del Comercio Interior
- Producir y comercializar de forma mayorista artículos de amplia demanda popular en moneda nacional
- Prestar servicio de tapicerías, carpintería, atelier, reparación de colchones, colocación de alfombra, pintura, reparación de muebles, pinturas de muebles, galvanotecnia, cristalería y laminado a las entidades en moneda nacional y divisas y a la población en moneda nacional
- Comercializar de forma mayorista la recortería y desechos de papel, cartón y cartulina a las empresas de la Unión de Empresas de Recuperación de Materias Primas en moneda nacional
- Brindar servicios de transporte de carga nacional
- Brindar servicios de comedor y cafetería a sus trabajadores en moneda nacional

SEGUNDO: La presente Resolución surte efecto a partir de la fecha de su

Firma.

COMUNIQUESE, con remisión de copia de esta Resolución al Presidente del Consejo de la Administración Provincial del Poder Popular de Sancti Spiritus, a los Ministerios de la Construcción, de

Finanzas y Precios, de Trabajo y Seguridad Social y del Comercio Interior al Banco Central de Cuba, a la Oficina Nacional de Estadística, al Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros, a las Direcciones de Perfeccionamiento Empresarial y Territorial de este Organismo y a cuantas mas personas naturales y jurídicas deban conocer.

ARCHIVESE el original en el Departamento de Organización y Asesoría Jurídica de este Ministerio.

Dada en la Habana, a los 7 días de noviembre del 2005

JOSE LUIS RODRIGUEZ GARCIA  
MINISTRO  
MINISTERIO DE ECONOMIA Y PLANIFICACION

Estimado cliente:

Nuestra entidad se encuentra realizando un estudio que nos permitirá evaluarnos y llevar a cabo procesos de mejoras continuas, en la producción de líquidos limpiadores por ello le solicitamos sus valiosas opiniones al respecto.

A continuación le solicitamos nos liste aspectos las principales situaciones positivas y negativas, externas e internas relacionadas con la producción del producto.

Amenaza

Oportunidades

Debilidades

Fortalezas

Anexo 3

## Encuesta de determinación

Estimado cliente:

Nuestra Entidad se encuentra realizando un estudio que nos permitirá evaluarnos y llevar a cabo procesos de mejoras continuas, en la producción de líquidos limpiadores por ello le solicitamos sus valiosas opiniones al respecto

A continuación le mostramos los aspectos relacionados con un análisis colectivo que determino las principales situaciones externas e internas para la producción del producto. De cada uno marque con una “X” en las casillas de 1 a 5 según su criterio (**de 1 nivel más bajo a 5 nivel más alto**), a la izquierda la importancia que tiene para usted y a la derecha la fortaleza que usted le proporciona.

Muchas gracias

IMPORTANCIA

- - → +

---

Fuerza

- → +

---

1	2	3	4	5	ASPECTOS	1	2
					<b>EXTERNOS</b>		
					Oportunidad		
					Único productor en el municipio y en frontera.		
					Posibilidad de comercialización en ambas monedas.		
					Alta demanda popular en MN.		
					Ubicación de la entidad comercializadora cerca de tres polos turísticos en desarrollo.		
					Amenaza		
					No se cuenta con transporte para la comercialización.		
					Productos sustitutivos en la red de divisas y moneda nacional.		
					No posee la entidad con una cuenta en divisa		
					Difícil situación económica del país.		
					<b>INTERNAS</b>		
					Fortaleza		
					Se cuenta con el equipamiento necesario para la recepción la materia prima.		
					Alta calidad de los productos		
					Componente Humano preparado, con experiencia y sentido de pertenencia.		
					Contrato firmado con la empresa suministradora de materia prima.		
					Debilidades		
					Limitados medio de protección para trabajadores.		
					Deficiente envase para la comercialización.		
					Difícil situación Económica- Financiera de la entidad.		
					Mala ubicación del inmueble actual.		

Anexo 4

Encuesta de aceptación

Estimado cliente:

La entidad de la EMPROVA se encuentra realizando un estudio que nos permitirá evaluarnos y llevar a cabo procesos de mejoras continuas, en la producción de líquidos limpiadores por ello le solicitamos sus valiosas opiniones al respecto.

A continuación le mostramos los aspectos que intervienen en la compra de los líquidos limpiadores. De cada uno marque con una “X” en las casillas de 1 a 3 según su criterio **(de 1 nivel más bajo a 3 nivel más alto)**.

Muchas gracias

**Descripción de los factores decisivos para la compra para los líquidos limpiadores**

<b>Grado de importancia</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Precio			
Calidad			
Tipo de envase			
Vendedor			
Garantía			
Velocidad de reposición			
Confiabilidad en los plazos de entrega			

**DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO Y LOS SERVICIOS O NECESIDADES.**



NECESIDADES DE LOS CLIENTES.	CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO.
HIGIENIZACIÓN.	
DURABILIDAD.	
CUMPLIMIENTO DE PLAZOS DE ENTREGA.	
PRECIO.	