

**UNIVERSIDAD FEDERAL DE PELOTAS  
FACULTAD DE AGRONOMIA ELISEU MACIEL  
PROGRAMA DE POST GRADUACION EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE  
SEMILLAS**



**DISERTACIÓN**

**EVOLUCIÓN DE LA IMPORTACIÓN DE SEMILLAS DE ESPECIES FORRAJERAS  
POR LA EMPRESA VICOZA S.R.L., PARAGUAY**

**ANA MARÍA MONGELÓS FERNÁNDEZ  
INGENIERA AGRÓNOMA**

**PELOTAS, 2014**

**ANA MARÍA MONGELÓS FERNÁNDEZ  
INGENIERA AGRÓNOMA**

**EVOLUCIÓN DE LA IMPORTACIÓN DE SEMILLAS DE ESPECIES FORRAJERAS  
POR LA EMPRESA VICOZA S.R.L., PARAGUAY**

Disertación presentadas al Programa de Post graduación en Ciencia y Tecnología de semillas de la Universidad Federal de Pelotas sobre la orientación del Prof. Dr. ANTONIO CARLOS SOUZA ALBUQUERQUE BARROS como requisito parcial a la obtención del título de Máster Profesional.

**PELOTAS, 2014**

Dados de catalogação na fonte:  
Ubirajara Buddin Cruz – CRB 10/901  
Biblioteca de Ciência & Tecnologia - UFPel

M743e Mongelós Fernández, Ana María  
Evolución de la importación de semillas de especies forrajeras por la empresa Vicoza S.R.L., Paraguay /Ana María Mongelós Fernández. – 36f. : il. – Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Sementes. Universidade Federal de Pelotas. Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel. Pelotas, 2014. – Orientador Antonio Carlos Souza Albuquerque Barros.

1.Semillas. 2.Comercialización. 3.Especies forrajeras. 4.Valor cultural. 5.Análisis, 6.Estrategias. I.Barros, Antonio Carlos Souza Albuquerque. II.Título.

CDD: 633.2

**EVOLUCIÓN DE LA IMPORTACIÓN DE SEMILLAS DE ESPECIES FORRAJERAS  
POR LA EMPRESA VICOZA S.R.L., PARAGUAY**

**AUTORA:** Ana María Mongelós Fernández

**ORIENTADOR:** Prof. Antonio Carlos Souza Albuquerque Barros, Dr.

**Banca examinadora**

Prof. Dr. Antonio Carlos Souza Albuquerque Barros

Prof. Dr. Francisco Amaral Villela

Prof. Dr. Leopoldo Baudet Labbé

Profa. Dra. Rita de Cássia Fraga Damé

## **DEDICATORIA**

Al Dr. LUIS MARÍA CORVALAN ESPINOLA, por todas las oportunidades de crecimiento y formación profesional que me ha brindado, por la confianza que depositó en mí y el legado de que la prosperidad solo se alcanza a través del desarrollo personal.

A mi hijo César Enrique, mi gran inspiración y mi razón de ser.

A mis padres, Tito y Flora, por el gran ejemplo de humildad, trabajo, fe y perseverancia que han demostrado, a lo largo de toda la vida; y a mis hermanos Ignacio, Cristina, Julio y Mario, por el apoyo en los momentos difíciles y el gozo en los momentos felices.

## **AGRADECIMIENTOS**

A todos los profesores del programa de post graduación, por ser excelentes profesionales y enseñarnos con paciencia y esmero, principalmente por la dificultad del lenguaje, a los alumnos paraguayos.

A los colegas y amigos, Estela, Carla, Diana, Sidney y André, delegación del Paraguay, mediante la Asociación de Productores de Semillas del Paraguay – APROSEMP; con los cuales he compartido, los largos viajes y horas de estudio.

A los socios directivos de VICOZA S.R.L., Lic. Arturo López, Ing. Agr. César Valdez, por la predisposición y las informaciones brindadas para la realización del trabajo.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Facturación en Dólares americanos de la empresa VICOZA S.R.L. por ventas de semillas Matsuda por año.....	28
Figura 2. Porcentaje de participación de productos MATSUDA en la facturación total de la empresa VICOZA S.R.L. en el año 2012.....	29
Figura 3. Análisis de las cinco fuerzas competitivas de Porter según el mercado de semillas de especies forrajeras.....	31

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Cantidad de semillas de forrajeras importadas en Paraguay, en kilogramo por año y porcentaje de participación.....	23
Tabla 2. Cantidad de semillas de <i>Brachiaria brizantha</i> importada, por kilogramo, por variedad, valor cultural y por año.....	24
Tabla 3. Cantidad de semillas de <i>Brachiaria decumbens</i> importada en kilogramo, por variedad, valor cultural y por año.....	24
Tabla 4. Cantidad de semillas de <i>Brachiaria humidicola</i> importada en kilogramo, por variedad, por valor cultural y por año.....	25
Tabla 5. Cantidad de semillas de <i>Panicum maximum</i> importada en kilogramos, por variedad, valor cultural y por año.....	26
Tabla 6. Cantidad de semillas de <i>Brachiaria ruziziensis</i> importada en kilogramos, por valor cultural por año.....	26
Tabla 7. Distribución de ventas de semillas por categoría de clientes.....	27
Tabla 8. Cantidad de semilla importada y vendida en kilogramos por especie, variedad, valor cultural, y porcentaje de eficiencia en el año 2011.....	30

## RESUMEN

FERNÁNDEZ, A.M.M. **EVOLUCIÓN DE LA IMPORTACIÓN DE SEMILLAS DE ESPECIES FORRAJERAS POR LA EMPRESA VICOZA S.R.L., PARAGUAY.** 2014, 36f. Disertación (Maestría Profesional), Programa de Post Graduación en Ciencia y Tecnología de Semillas. Universidad Federal de Pelotas. Pelotas, RS.

La empresa Vicoza S.R.L. fue creada en el año 1987, con la finalidad de comercializar semillas de especies forrajeras, las cuales son importadas de Brasil y comercializadas mediante representación exclusiva de la marca MATSUDA en Paraguay. Se colectaron datos oficiales de importación de semillas de especies forrajeras, del periodo 2008 al 2012, de la Asociación de Productores de Semillas del Paraguay para determinar la participación en el mercado, y datos internos de la empresa, como ser cantidades de semillas de especies forrajeras importadas anualmente por especie, variedad y valor cultural, las cuales han sido comparadas con la cantidad facturada en concepto de semillas de especies forrajeras por año. Se asignó una categoría para los tipos de clientes, resultando en directos e indirectos. Los clientes directos son productores ganaderos y los indirectos los distribuidores (cooperativas y reventas). Fue obtenida la eficiencia de forma anual. Se ha desarrollado un plan anual de marketing. El trabajo tuvo por objetivo el análisis de los resultados de la introducción de la tecnología de semillas incrustadas entre los productos comercializados por la empresa, realizando un análisis con los datos tomados de la misma, que ayude en la toma de decisiones y la formación de criterios y estrategias para mejorar las ventas. Al finalizar la evaluación, se puede concluir que la empresa mostró una capacidad limitada de aprovechar las mejoras tecnológicas, a falta de una investigación más profunda y ausencia de la regularidad, para lograr la aceptación de la tecnología de semillas de forrajeras incrustadas por parte de los clientes. No obstante, han sido descritas las acciones correctivas y las estrategias a poner en práctica para lograr corregir la situación y se lleguen a los objetivos y metas establecidas para lograr el éxito de la empresa.

**Palabras clave:** comercialización, especies forrajeras, valor cultural, análisis, estrategias.

## RESUMO

FERNÁNDEZ, A.M.M. **EVOLUÇÃO DA IMPORTAÇÃO DE SEMENTES DE ESPÉCIES FOARRAGEIRAS DA EMPRESA VICOZA SRL, PARAGUAI.** 2014, 36f. Dissertação (Mestrado Profissional), Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Sementes. Universidade Federal de Pelotas. Pelotas, RS.

A empresa Vicoza S.R.L. foi criada no ano 1987, com a finalidade de comercializar sementes de espécies forrageiras, as quais são importadas de Brasil e comercializadas mediante representação exclusiva da marca MATSUDA em Paraguai. Se colectaron dados oficiais de importação de sementes de espécies forrageiras, do período 2008 ao 2012, da Associação de Produtores de Sementes do Paraguai para determinar a participação no mercado, e dados internos da empresa, como ser quantidades de sementes de espécies forrageiras importadas anualmente por espécie, variedade e valor cultural, as quais têm sido comparadas com a quantidade faturada em conceito de sementes de espécies forragem por ano. Categoria para os tipos de clientes foram distribuídos, resultando em direta e indireta. Clientes diretos são produtores indiretos gado e distribuidores (cooperativas e revendas). Eficiência foi obtido anualmente. Nós desenvolvemos um plano de marketing anual. O estudo teve como objetivo analisar os resultados da introdução de tecnologia de sementes incorporado entre os produtos vendidos pela empresa. Realização de uma análise com dados extraídos do mesmo, para ajudar na tomada de decisões e critérios de formação e estratégias para melhorar as vendas. Após a avaliação, podemos concluir que a empresa mostrou uma capacidade limitada para tirar proveito dos avanços tecnológicos, a pra a aceitação da tecnologia de sementes de forragem incrustadas incorporado, pelos clientes. No entanto, foram descritas as ações corretivas e implementar estratégias para conseguir corrigir a situação e atingir os objetivos e metas estabelecidos para o sucesso da empresa.

**Palavras chave:** comercialização, espécies forrageiras, valor cultural, análise, estratégia.

## INDICE

<b>LISTA DE FIGURAS.....</b>	<b>7</b>
<b>LISTA DE TABLAS.....</b>	<b>7</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>8</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>9</b>
<b>INDICE.....</b>	<b>10</b>
<b>1. INTRODUCCION.....</b>	<b>12</b>
<b>2. REVISION DE LITERATURA.....</b>	<b>14</b>
<b>3. METODOLOGIA.....</b>	<b>20</b>
<b>4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....</b>	<b>23</b>
<b>5. CONSIDERACIONES FINALES.....</b>	<b>36</b>
<b>6. BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>38</b>

## 1. INTRODUCCION

La semilla es el primer eslabón en la producción vegetal; sin embargo, su calidad tiene una influencia general en el éxito presente y futuro de todos los actores del agronegocio.

El establecimiento de pasturas en el Paraguay con forrajeras seleccionadas tiene una historia relativamente corta (1950) pero ha alcanzado una importancia significativa durante las dos décadas pasadas. Las gramíneas (poaceas) comercialmente importantes en Paraguay son *Panicum maximum* cv Gatton, (gatton panic) Colonial y Tanzania; *Conchrus nlemfuensis* cv Stella; *Brachiaria brizantha* cv Marandu; *Digitaria eriantha* var. pentzii (pangola); *Urochloa mozambicensis* cv Nixon. Otras gramíneas cultivadas a escala comercial, pero de mucho menor importancia son: Grama Rhodes *Chloris gayana* cv Callide, *Panicum coloratum* cv Bambatsi, *Brachiaria decumbens*, *B. mutica*, *B. humidicola*, *Cynodon* sp. Cv Tifton 85 y Callie, *Digitaria milanjinata*, *Cenchrus ciliaris* y otras (GLATZE y STOSICK, 2001)

La superficie total de campos con pastura implantada con especies forrajeras en el Paraguay en el año 1991 era de 12.571.859 has, la cual ha ido aumentando hasta llegar en el año 2008 a las 17.837.589 has, lo que significa una variación en aumento de 41,9% en 17 años (Censo Agropecuario Nacional, 2008).

El ganado paraguayo es reconocido por proporcionar la carne proveniente del pasto. Además del ganado de corte, que proporciona una carne succulenta, está también el ganado lechero distribuido en varias zonas lecheras del país que requieren pasturas. La programación de la producción de semillas de forrajeras por las empresas se basa principalmente en la necesidad de renovación de las pasturas, cuya longevidad está directamente relacionada con el sistema en el que se integra producción de granos y cria de ganado y, para viabilizar este sistema, el agricultor establece su pastura anualmente, sembrando los forrajes junto con la soja o el maíz en regiones donde no es posible implantar una segunda cosecha, o después de la cosecha de la soja precoz, en la implantación del maíz de segunda cosecha.

La utilización de semillas de forrajeras de alta calidad de materiales mejorados posibilita aumentar el abastecimiento de animales por superficie, lo que ha sido identificado por el productor pecuario con el uso de estas semillas (ROVERI, 2009).

Con respecto a la empresa VICOZA S.R.L., la sociedad fue constituida en el año 1987, con la finalidad de importación y venta de semillas de forrajeras mayormente, además de otros productos relativos al sector agro ganadero. Es representante exclusivo de MATSUDA en Paraguay.

La empresa MATSUDA Semillas y Nutrición animal, es una de las mayores productoras de semillas de gramíneas forrajeras del Brasil, atendiendo las demandas internas e internacionales, principalmente, los países de América Latina y el Caribe (PESKE, 2008).

La evaluación comercial de la empresa tiene por objetivo principal analizar la situación actual y desarrollar un esquema estratégico para enfrentar los cambios provocados en el mercado debido a la evolución de la calidad física de las semillas de especies forrajeras que ha ido cambiando tomando como referencia los últimos cinco años, es decir, a partir del año 2008 hasta el 2012.

El estudio fue realizado para determinar la capacidad de la empresa Vicoza S.R.L. de aprovechar la mejora tecnológica de las semillas de forrajeras posicionándose en el mercado paraguayo.

## **2. REVISION DE LITERATURA**

### **2.1. Evolución de la calidad en la producción de semillas de especies forrajeras.**

La calidad de semillas provenientes de Brasil ha mejorado sustancialmente en la década de 1980; el valor cultural de la semilla importada estaba en torno del 20%, mientras que actualmente, se observa que la calidad determinada por el valor cultural (pureza vs germinación) ha aumentado. (ROSALES, 2011)

Se dio un importante aumento del valor cultural de la semilla importada de Brasil siendo que en Bolivia, los lotes de semillas de *Brachiaria brizantha* aumentó un 34% en el año 2005 hasta un 58% en el año 2010; y el *Panicum maximun* del 22% al 52%. Esta situación es muy importante para el ganadero pues, en el momento de establecer o renovar sus pasturas, tiene la seguridad del uso de semillas de mayor calidad y con menores costos en la siembra y establecimiento de sus campos (ROSALES, 2011)

Otro aspecto que ha mejorado se relaciona a la presencia de terrones y piedras en los lotes de semillas. En la década de los años 1980 y 1990, era común

encontrar lotes con mas del 50% de terrones y piedras – incluso, se detectaron lotes con hasta 90%. Sin embargo, en los últimos años se ha verificado que menos del 20% de los lotes presentaban este tipo de material indeseable (ROSALES, 2011)

PESKE, et al (2012) manifiesta que, “Con la globalización y la rapidez el flujo de conocimiento, la sociedad se torno mas exigente en relación a los productos que desea consumir. Así un cultivar debe ser desarrollado con el objetivo de atender a una determinada parcela de consumidores. Hay nichos de mercado para varios productos; de esa forma un cultivar debe ser desarrollado para atender a un determinado mercado”.

Continúan afirmando que “Los productores, empresas, comerciantes, revendedores y agentes componen la gran red de distribución de semillas, siempre atenta al abastecimiento pleno en el lugar y momento justo”

## 2.2. Importancia y uso del recubrimiento de semillas

### 2.2.1. La tecnología de semillas incrustadas

Los modernos sistemas de producción agrícola convergen rápidamente hacia una agricultura de precisión, que requiere perfeccionamiento de los sistemas de cultivo, garantizando el éxito técnico y económico de las actividades agrícolas, proporcionando un establecimiento ideal de las plantas y densidades poblacionales adecuadas, que favorecen desde el cultivo hasta la cosecha mecanizada. La técnica de recubrimiento de las semillas tiene por objetivo minimizar los problemas de producción de especies forrajeras, y consiste en la aplicación de materiales inertes o no sobre las semillas, con la finalidad de mejorar su distribución y eficiencia durante la siembra. (MENDOZA, 2003).

La incrustación ocurre cuando se aumenta hasta cinco veces el tamaño de las semillas. Un aumento mayor es llamado de peletizado, técnica utilizada en semillas de hortalizas y tabaco. En el caso de las semillas incrustadas Série Gold Matsuda este aumento es de 2,5 veces para semillas de *Brachiaria spp.* y de tres veces para semillas de *Panicum maximun* (TAKASHI, 2011)

De acuerdo con la empresa Rigrantec (2009), fabricante de polímeros y adhesivos para recubrimiento de semillas, actualmente el proceso mas utilizado en semillas muy livianas, pequeñas o pilosas como las gramíneas, es el “incrustamiento”, el cual consiste en la aplicación de material inerte y polímero,

incolore o colorido, manteniendo casi íntegramente la forma original de la semilla, con las siguientes ventajas: aumenta el tamaño de las semillas, volviendo más fácil el manejo. La menor variedad de tamaños de las semillas resulta un lote más uniforme, con mayor facilidad en el regulado de los equipamientos o de las sembradoras; rellena las irregularidades en la superficie de las semillas, dejándola más lisa y uniforme; aumenta la masa de semillas previniendo la deriva durante la siembra. El incrustamiento de semillas, hoy en día visto como una alternativa prometedora, especialmente para semillas de pasturas, incrementando el valor comercial de las semillas, merece atención especial por parte de los investigadores y productores (BROD, 2010)

### 2.3 Características de calidad física y sanitaria de las semillas

Uno de los tratamientos hechos en las semillas es la limpieza de todas las impurezas por medios mecánicos y electrónicos, utilizando la diferencia de peso, tamaño y color. Este tipo de semillas pueden tener hasta un 99,9 % de pureza, evitando de esa manera la diseminación de malezas indeseables y facilitando la siembra. Las semillas de forrajeras, libres de nematodos, poseen un gran mercado que es la integración Agricultura – Ganadería, porque las semillas de pastos pueden ser un vector importante de transmisión de *Heterodema glycine*. (TAKASHI, 2010)

Uno de los productos que puede ser adicionado en el recubrimiento juntamente con el polímero es el fungicida que con el polímero asegura una mejor distribución y mejor adherencia en las semillas tratadas. La ventaja del uso de fungicida es de mejorar las condiciones de germinación de las semillas, protegiendo durante esa etapa y también a la plántula germinada hasta 30 días. Esa protección contra hongos proporcionada por el fungicida confiere una mayor calidad a las semillas, resultando en una mayor densidad de plantas en la siembra. Semillas tratadas con el producto de ingrediente activo fipronil, permite que las semillas puedan ser transportadas y almacenadas sin ningún problema, manteniendo la acción insecticida del producto y no lesionando las semillas. El fipronil protege a las semillas hasta 30 días después de germinadas. Otra característica de ese producto es su manera de acción, conocida como efecto dominó, donde un insecto tuvo contacto con el insecticida puede contaminar otros 67 individuos, como el caso de

hormigas que poseen el hábito de trofalaxia, de cambiar alimentos entre si (TAKASHI, 2010).

Además de ser exigencia fitosanitaria de algunos importadores, con el objeto de eliminar riesgos de transmisión del virus de la fiebre aftosa, porque el tratamiento asegura pH menor que 5, factor que asegura la inactivación del virus. El ácido sulfúrico en contacto con la semilla elimina las glumas y las lemas, restando solamente la cariopse con la palea. Semillas que no completaron su maduración fisiológica no sobreviven a este tratamiento, solamente las semillas bien formadas, de alto vigor sobreviven al tratamiento. La eliminación de glumas y lema facilita la absorción de oxígeno y agua uniformizando aún mas la germinación. El único inconveniente de esas semillas es que poseen vida útil menor en relación a las otras semillas, por esa razón recomendamos que semillas escarificadas sean tratadas con polímero y fungicida (TAKASHI, 2010)

La tecnología de uso de polímero en semillas forrajeras es reciente, no tiene más de cinco años, es una tecnología proveniente del sector de semillas de hortalizas, adaptada a las características de las semillas de pastos. Se trata de un producto semejante al plástico que posee baja afinidad con agua, punto que confiere a las semillas tratadas características altamente deseables. La adopción de esa tecnología empezó con la finalidad de sustituir los colorantes químicos de uso obligatorio cuando se trata cualquier tipo de semillas con fungicidas e insecticidas. Actualmente existen varias marcas de polímeros en el mercado, por esa razón es importante que sean utilizados aquellos que son destinados al tratamiento de semillas, evitando productos fabricados por industrias químicas de tintas, colorantes y pigmentos, porque hay riesgos de dañar a las semillas (TAKASHI, 2010).

La incrustación, con material organomineral inerte, no afecta la calidad de semillas, contiene algunos macro y micro elementos importantes para la germinación y son tratadas además con fungicidas y polímeros. Existe la opción de tratamiento con insecticida. Estas semillas presentan mayor facilidad en el plantío, ayuda a disminuir la deriva causada por vientos, presenta los beneficios de los polímeros y fungicidas, facilita la regulación de los equipos de siembra, evita la formación de polvo con defensivos, disminuyendo los riesgos de intoxicación de los trabajadores y también del medio ambiente. En ensayos realizados a campo se verifico que las pérdidas que ocurren durante el establecimiento con las semillas incrustadas fueron

de máximo 5%, cuando se utilizan semillas comunes sin revestimiento, en condiciones ideales de plantío (preparación de suelo, clima, especies invasoras, insectos, etc.), las pérdidas que ocurren durante el establecimiento de una pastura es de por lo menos 30%. Por esa razón se utilizan mucho mas semillas puras por área cuando se emplea semillas convencionales en comparación con las semillas incrustadas (TAKASHI, 2010).

El Consorcio Maiz con *Brachiaria spp*, se adecua muy bien al sistema de siembra directa, viene siendo difundido desde hace un buen tiempo, con el fin de obtener cobertura de suelo y pastura para la producción pecuaria. Para poner en práctica se utiliza una *Brachiaria* específica que es la *Brachiaria ruziziensis* con características que lo hacen adaptable a la producción pecuaria. Importante es tener en cuenta la calidad de la semilla para lograr una siembra adecuada y un stand de plantas que nos brinde una buena cobertura del suelo. Cuando hablamos la calidad de semillas en pasturas debemos tener en cuenta el valor cultural (vc), esta debe ser como mínimo del 76% (DANIELLI, 2011).

Es común observar forrajes en estados iniciales de vegetación al momento de la cosecha del grano. Esta tendencia logrará que la demanda por semillas de forrajeras crezca de forma acentuada, pues las pasturas podrán ser renovadas anualmente. El negocio de semillas de forrajeras es una actividad en crecimiento gracias a la inserción del agricultor en la cría de ganado y al ganadero en la actividad agrícola, quienes requieren la implantación de pasturas y granos anualmente (PESKE, 2012).

#### 2.4 Identificación de mercados y estrategias de ventas

El semillerista debe tener mucho cuidado con los nuevos lanzamientos. La promesa de milagros no es comprada por el consumidor. Por mejor que sea el lanzamiento, el productor va utilizar ese material en un volumen muy pequeño. Los lanzamientos llevan en torno de tres zafras para ingresar al mercado como cultivares importantes y con volumen significativo. Se clasifican los productores en osados, conservadores y ultracosevadores. En la práctica, se pueden clasificar los cultivares en cuatro categorías, según el punto de vista comercial:

- Los lanzamientos, que para el mercado son siempre una incognita;
- Las establecidas, que ya se afirmaron en el mercado y participan con volumen significativo y así difícilmente sobra;

- Los nichos, que se adaptan bien apenas en algunas regiones o micro climas;
- Las decadentes, que por la propia definición ya cumplieron un papel importante en el mercado, mas están superadas, el productor comienza a sustituirlas por otras. Los errores mas comunes, se refieren a los lanzamientos, en la mayoría de las veces, son producidas en exceso y los nichos, por su vez, pueden tanto faltar como sobrar, dependiendo del año (RODRIGUEZ, 2008).

### 3 METODOLOGIA

El estudio fue realizado en la empresa VICOZA S.R.L., localizada en la ciudad de Asunción, república del Paraguay, con Registro Nacional de Productores de Semillas número 17 y Registro Nacional de Comerciantes de Semillas número 15. La base de datos del estudio, teniéndose en cuenta los años comprendidos entre el 2008 y 2012 fueron colectados de los registros de la empresa y de la Asociación Paraguaya de Productores de Semillas APROSEMP.

#### 3.1 Participación en el mercado de semillas de forrajeras y evolución de las cantidades importadas.

Se describe un cuadro indicando el promedio en cantidad de semillas de especies forrajeras en general importadas por las diferentes empresas competidoras, cuyos valores fueron obtenidos de una base de datos proveída por la Asociación de Productores de Semillas del Paraguay, en relación al histórico de la cantidad de semillas importadas en el periodo 2007 al 2012. En la siguiente columna se describe la cantidad de semillas de forrajeras importadas por la empresa VICOZA S.R.L., también teniendo en cuenta los años desde el 2007 hasta el 2012, estas cantidades se refieren al total de semillas importadas sin discriminar por especie ni variedad.

El porcentaje de participación en el mercado fue hallado comparando la cantidad total de semillas importadas como un 100 %, ingresada al país en comparación a la cantidad importada por la empresa VICOZA, por cada año.

Se registró el histórico de importación de cada especie de semillas: *Brachiaria brizantha* cv Marandú, MG – 4, MG – 5; *Brachiaria decumbens* cv Basilisk; *Brachiaria humidicola* cv. Llanero y Humidícola; *Panicum maximum* cv. Tanzania, Mombaza y

Aruana; *Brachiaria ruzizensis* cv Ruzizensis; y los diferentes valores culturales en el periodo 2008 – 2012

### 3.2 Distribución de las ventas de semillas forrajeras

Para este punto, se analizaron las ventas de semillas de forrajeras realizadas por la empresa VICOZA S.R.L., en los años 2010 y 2011, por ser los años donde se han registrado importación de semillas de forrajeras con valor cultural de 76%. De este total, fueron sumadas de forma individual las ventas realizadas a las cooperativas y revendedores y las ventas directas a productores ganaderos, por cantidad y valor cultural, siendo el año 2011 de importación de mayor cantidad de semillas con la tecnología incrustada. Se determinó la cantidad facturada en dólares americanos, en las ventas a cada uno de los sectores mencionados que fueron comparados entre si y con esas informaciones se realizó la discusión sobre el foco de la empresa en ventas, en cuanto a la adopción de la nueva tecnología.

### 3.3 Histórico de ventas y análisis de la eficacia.

Se determinó el total de facturación de semillas MATSUDA, en dólares americanos por año, introducidos en un grafico que ilustró el comportamiento. Así, se realizó una discusión sobre la evolución de la eficiencia y estabilidad comercial en ventas de semillas forrajeras en los años evaluados. Se calculó el incremento o disminución en porcentaje de las ventas de semillas en el periodo en estudio.

Se obtuvo el porcentaje de participación de semillas de forrajeras MATSUDA en la facturación total de VICOZA S.R.L. en el año 2011, considerándose este periodo por ser el año de mayor cantidad de semillas de valor cultural 76%, importadas y comercializadas, para lo cual se tuvo en cuenta, el total facturado por todos los productos comercializados por la empresa, por año, y se calculó el porcentaje correspondiente a la facturación por semillas de forrajeras, por año.

Para el análisis de la eficiencia, se tomó como base las cantidades de semillas importadas para luego compararlas con las cantidades vendidas en el periodo 2011. Se consideró eficiencia de 100% cuando la cantidad importada por periodo iguala a la cantidad vendida. Esto fue obtenido, teniendo como base, el total importado, por año, comparado con el total facturado por año, siendo el total importado, considerado como el 100% y la base para el cálculo del porcentaje por especie y por variedad.

### 3.4 Análisis de las cinco fuerzas competitivas de Porter según el mercado de semillas de forrajeras en Paraguay.

Se creó un escenario de mercado de semillas forrajeras de actuación de la empresa, sintetizando a través de las cinco fuerzas competitivas de Porter. Se identifican los nuevos competidores, los principales rivales, las empresas compradores y los actuales proveedores, con lo cual se realiza el análisis del posicionamiento de la empresa.

### 3.5 Plan anual de marketing

Se ideó un plan estratégico a ser desarrollado anualmente, estableciendo los criterios y puntos elementales que deberá asumir la gerencia en busca del desarrollo del producto y el aumento de las ventas.

### 3.6 Análisis FODA

Se realizó una lista de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, las cuales fueron analizadas y tenidas en cuenta para realizar una conclusión acerca de la situación competitiva de la empresa y los productos.

## **4 RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

### 4.1 Evolución de la cantidad de semillas de forrajeras importadas, en general y porcentaje de participación en el mercado.

Hasta el tercer trimestre de 2009, la economía se había contraído un 3,6 por ciento como resultado de una disminución de la producción agrícola a causa de la sequía y de los efectos negativos de la crisis global (MORAN, 2013) eso puede explicar de alguna manera el comportamiento del mercado en ese momento.

En el año 2011, esta noticia también afectó al mercado de semillas forrajeras, ya que el sector ganadero se vio afectado ante esta situación, El Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal (SENACSA) declaró un foco de fiebre aftosa en la estancia Santa Helena, localidad de Sargento Loma, en el departamento de San Pedro. El presidente interino del ente, Dr. Simón Van Humbeck, comunicó del suceso a la OIE y el país automáticamente pierde su estatus sanitario.

La declaración del foco de fiebre aftosa cae como un "balde de agua fría" al sector cárnico que esperaba este año alcanzar los mismos niveles de exportación del año pasado cuando se ingresaron casi US\$ 1.000 millones por venta de carne al exterior (ABC Color, 2011)

Amabas situaciones afectaron de alguna manera al mercado, lo que se percibe en la fluctuación tan acentuada de las cantidades importadas.

Se puede percibir la caída drástica de la cantidad importada de los años 2009 y 2010 en comparación a los años 2007 y 2008, la cual repunto en cierta medida en el año 2012. La participación en el mercado tiene un notable destaque en los años 2009 y 2010 donde la participación llego al 59,6 y 51,8 por ciento, respectivamente, disminuyendo el siguiente año y llegando a la cifra menor en el 2012, los valores son muy fluctuantes. La cantidad total de semillas importadas en el año 2012, es diferente a los años anteriores, se puede deber a la diferencia de valor cultural, el cual ha aumentado de 20 a 50%, por lo tanto, la cantidad empleada por unidad de superficie también disminuye. La tabla 1 describe el comportamiento del mercado en el periodo estudiado.

**Tabla 1.** Cantidad de semillas de forrajeras importadas en Paraguay, en kilogramo por año y porcentaje de participación

Año	Cantidad Total (kg)	Cantidad por Vicoza (kg)	Imp Participación (%)
2.007	2.503.380	107.540	4,3
2.008	3.030.539	249.118	8,2
2.009	287.242	171.125	59,6
2.010	291.388	149.130	51,8
2.011	SD	171.085	SD
2.012	737.569	30.005	4,0

Fuente: Asociación de Productores de Semillas del Paraguay. 2013

4.2 Cantidad de semillas importadas por especie, variedad y valor cultural desde el año 2008 hasta el 2012.

Las semillas de *Brachiaria brizantha* (Tabla 2) han sido las de mayor volumen de importación en comparación al resto de las especies, teniendo en cuenta a las

tres variedades. Se percibe el cambio y el aumento porcentual del valor cultural en los últimos cinco años, donde indica que en el año 2008 el valor cultural era de 24 y 35%.

En el año 2010, se iniciaron las importaciones de semillas con la tecnología de incrustación y valor cultural 76%. Al año siguiente (2011), se incrementó la importación de semillas de *Brachiaria brizantha* con estas características, aunque la drástica disminución en la cantidad importada en el año 2012, indica la posibilidad de un stock de semillas por la dificultad de venta de semillas incrustadas y el impacto que tuvo en las ventas de la empresa, además de otros factores de la economía en general que ha sido mencionada anteriormente, ocurridas en ese mismo año.

Tabla 2. Cantidad de semillas de *Brachiaria brizantha* importadas en kilogramos, por variedad, valor cultural y por año.

Año		2008	2009	2010	2011	2012	
Especie	Variedad	Valor Cultural	Cantidad (kg)				
		(%)					
Brachiaria brizantha	Marandu	24	15.000	0	0	0	0
		35	76.780	30.000	42.500	1.000	0
		50	0	0	0	4.000	13.000
		76	0	0	1.500	9.000	0
	MG - 4	35	49.440	15.000	0	1.000	0
		50	0	0	0	6.000	4.000
		76	0	0	0	2.000	0
		35	24.000	20.000	26.000	9.000	0
MG - 5	50	0	0	0	21.000	10.000	
	76	0	0	0	5.000	0	
<b>Total</b>							
<b>Brizantha</b>			<b>165.220</b>	<b>65.000</b>	<b>70.000</b>	<b>58.000</b>	<b>27.000</b>

Fuente: Vicoza S.R.L. 2013

Con relación a la importación de semillas de *Brachiaria decumbens*, indicada en la Tabla 3, se puede notar que la cantidad importada es muy inferior a la

*Brachiaria brizantha*, aunque en el año 2011 se importaron cantidades con diferentes porcentajes de valor cultural, de 35, 50 y 76%, siendo este el año en el cual se importó la mayor cantidad de semillas de *Brachiaria decumbens* en comparación a los otros años. En el año 2012 solo se importó semillas de valor cultural 50%, esto sucedió por el remanente de la importación del año anterior (2011).

**Tabla 3.** Cantidad de semillas de *Brachiaria decumbens* importadas en kilogramos, por valor cultural por año

Año		2008	2009	2010	2011	2012	
Especie	Variedad	Valor Cultural		Cantidad (kg)			
		(%)					
<i>Brachiaria</i>							
<i>decumbens</i>	Basilisk	35	6000	2000	4000	1000	0
		50	0	0	0	3500	2000
		76	0	0	500	2000	0
<b>Total</b>							
<b>Decumbens</b>			<b>6000</b>	<b>2000</b>	<b>4500</b>	<b>6500</b>	<b>2000</b>

Fuente: Vicoza SRL. 2013

Las semillas de *Brachiaria humidicola* comercializadas son de dos cultivares, Humidicola y Llanero, también conocida como Dyctioneura, indicada en la Tabla 4, en el año 2008 se destaca una importante cantidad importada, siendo el cultivar Humidicola el de mayor aporte, de valor cultural inferior al 30%. En el año 2011 se realizó la importación con valor cultural 60% y al año siguiente fue solo de ese valor cultural pero en menor cantidad. La variedad llanero no fue importada en ninguna presentación en el año 2012, esto se pudo deber al remanente de stock del año anterior (2011), o a la falta de disponibilidad por parte del proveedor.

**Tabla 4.** Cantidad de semillas de *Brachiaria humidicola* importadas en kilogramos, por variedad, valor cultural, por año.

Año		2008	2009	2010	2011	2012	
Especie	Variedad	Valor					
		Cultura	Cantidad (kg)				
		I (%)					
<i>Brachiaria humidicola</i>	Llanero	35	2010	100	0	2510	0
		50	0	0	0	0	0
		76	0	0	0	0	0
	Humidicola	28	31858	2010	0	0	0
		32	0	0	3525	1995	0
		60	0	0	0	2000	1005
<b>Total</b>							
<b>Humidicola</b>			<b>33868</b>	<b>2110</b>	<b>3525</b>	<b>6505</b>	<b>1005</b>

Fuente: Vicoza SRL. 2013

En cuanto a la especie *Panicum maximum*, los cultivares comercializados son Tanzania, Mombaza y Aruana, este último en menor escala y solo en el año 2011 con valor cultural 76%, o sea, ya con la tecnología incrustada. Estos datos se encuentran en la Tabla 5, donde se observa además que en el año 2012 no ha sido importada semilla de esta especie, se destaca el año 2010 como año de mayor cantidad importada. Se puede notar además que esta especie también sigue comercializando con valor cultural 35%. Las semillas de *Panicum maximum* requieren 40% de pureza física y 60% de germinación, mínimamente; en el caso de *Panicum maximum* es aceptada mediante análisis de viabilidad por test de tetrazolio, puesto que son semillas que presentan dormencia.

Entre los distintos clientes con los que opera la empresa, existen ganaderos tradicionalistas que prefieren semillas de menor pureza física a las de valor cultural superior y optan por precios menores, por lo tanto, se comercializan las diferentes opciones en cuanto a esa característica.

**Tabla 5.** Cantidad de semillas de *Panicum maximum* importadas en kilogramos, por variedad, valor cultural y por año.

Año	2008	2009	2010	2011	2012
-----	------	------	------	------	------

Especie	Variedad	Valor		Cantidad (kg)			
		Cultural (%)					
<i>Panicum maximum</i>		35	38040	17985	60055	26550	0
	Tanzania	50	0	28020	4020	30000	0
		76	0	0	510	5000	0
		35	6030	2010		2010	0
	Mombaza	50	0	0	2010	0	0
		76	0	0	510	2000	0
	Aruana	76	0	0	0	510	0
<b>Total</b>							
<b>Panicum</b>			<b>44070</b>	<b>48015</b>	<b>67105</b>	<b>66070</b>	<b>0</b>

Fuente: Vicoza SRL. 2013

La Tabla 6 muestra la cantidad de semillas de *Brachiaria ruzizensis*, las cuales fueron importadas recientemente desde el año 2010, y luego en el año 2011. Se puede observar solo dos tipos de valor cultural, de 50 y 76%. En el año 2012 no se registró importación lo que podría deberse al sobrante de la importación del año anterior.

**Tabla 6.** Cantidad de semillas de *Brachiaria ruzizensis* importadas en kilogramos, por valor cultural por año.

Año			2008	2009	2010	2011	2012
Especie	Variedad	Valor		Cantidad (kg)			
		Cultural (%)					
Brachiaria ruzizensis	Ruzizensis	50	0	0	4000	4000	0
		76	0	0	0	10000	0
<b>Total</b>							
<b>Ruzizensis</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4000</b>	<b>14000</b>	<b>0</b>

Fuente: Vicoza SRL, 2013

En los últimos 5 años, la calidad de las semillas importadas ha variado anualmente de forma acentuada, teniendo en cuenta que en el año 2008, se importaban semillas con valor cultural 32 % y el último año de evaluación, el 2012 ya

se importaron semillas de valor cultural 76% con la incorporación de la tecnología del incrustamiento de semillas. Esta tecnología le confiere un valor agregado a las semillas y la posibilidad de la introducción a un nicho de mercado de semillas forrajeras de productores agrícolas mediante la llamada integración agrícola ganadera

#### 4.3 Distribución de las ventas de semillas de especies forrajeras.

Para determinar los tipos de clientes que compran de la empresa, se pueden destacar 3 categorías de clientes: Los distribuidores, las cooperativas y los productores ganaderos. A estos últimos también se les puede sumar los agricultores, que han sido incorporados al listado de clientes por adquirir semillas de pasto *Brachiaia ruzizensis* que utilizan en sus parcelas, pero que son atendidos por los distribuidores, por tal motivo no aparecen en la Tabla 7.

**Tabla 7.** Distribución de ventas de semillas por categoría de clientes.

Año	Clientes	Incrustadas (U\$S)	Convencional (U\$S)
2.010	Distribuidores	1.931	78.296
	Cooperativas	0	86.956
	<b>Ganaderos</b>	<b>1.921</b>	<b>737.330</b>
2.011	Distribuidores	15.378	78.683
	Cooperativas	4.720	48.227
	<b>Ganaderos</b>	<b>141.885</b>	<b>917.005</b>

Fuente: Vicoza S.R.L.

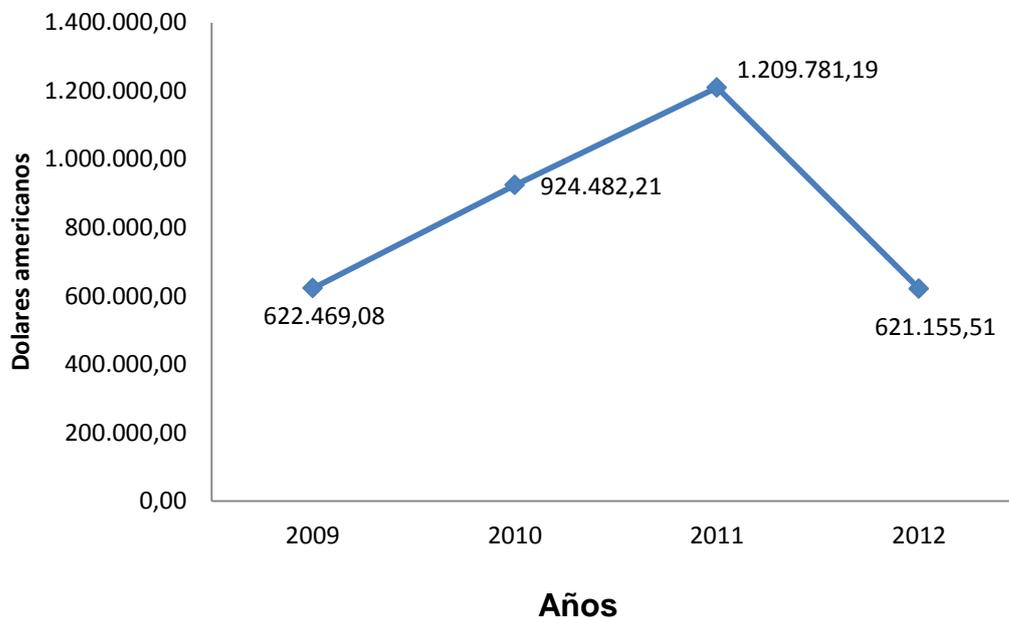
Según la mencionada tabla, se destaca la categoría ganaderos, como la de mayor facturación en los años 2010 y 2011, los cuales fueron tenidos en cuenta para analizar las diferencias entre ventas de semillas incrustadas y convencionales, siendo en esos años los iniciales de importación de la tecnología incrustada.

Es evidente la reacción de los clientes al cambio en la adopción de la tecnología si, se compara por la facturación, en el año 2011 la categoría ganaderos fue la de mayor facturación en semillas incrustadas, con U\$S 141.885, pero eso representa solo el 16 % de lo facturado en semillas convencionales, cuya facturación en el mismo año, fue de U\$S 917.005.

En la categoría distribuidores, se puede apreciar un notable aumento en la facturación de semillas incrustadas en el año 2011, siendo que el valor de U\$S 15.378 representa una diferencia positiva de U\$S 13.447, que pudo deberse a la venta de semillas de *Brachiaria ruzizensis* a los agricultores.

#### 4.4 Facturación general por venta de semillas MATSUDA por año

Siguiendo con el análisis, la Figura 1 describe la evolución de la facturación de la empresa por la venta de semillas Matsuda en general. La figura demuestra un aumento desde el año 2009 llegando a su pico máximo en el 2011 y decayendo aproximadamente al nivel de lo facturado en el 2009.



Fuente: Base de datos VICOZA S.R.L.

**Figura 1.** Facturación en Dólares americanos de semillas Matsuda por año

Una diferencia de U\$S 588.652,68 de caída en la facturación, en el año 2012, con relación al 2011 indica la posibilidad de falta de posicionamiento del producto en el mercado, lo cual podría ser por políticas erradas de venta para encarar los cambios de productos y lograr la aceptación del cliente, también podría deberse a la falta de recursos humanos para poder cubrir la cantidad de clientes a quienes promocionar el producto y transmitir de manera eficiente las bondades de la utilización de semillas con la tecnología incrustada. No obstante, se debe tener en cuenta, la crisis del sector ganadero del año 2011, donde el brote de la fiebre aftosa detectada en el Departamento de San Pedro, cuya consecuencia fue el cierre de los

mercados importantes. Esta situación generó que los productores ganaderos no inviertan en infraestructura, tampoco renovación de pasturas, ni habilitación de nuevos campos para potreros.

#### 4.5 Histórico de ventas

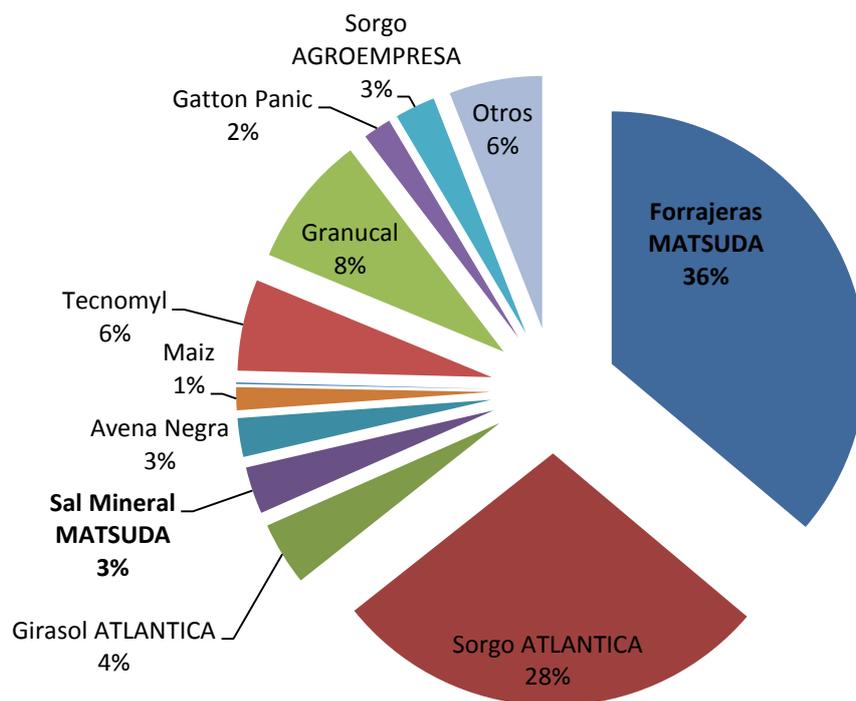
Desde el punto de vista del planeamiento de una empresa, es esencial que exista estabilidad y avance programado en las ventas, para permitir el planeamiento financiero con seguridad. El análisis de variación de porcentaje total de ventas a lo largo de los años tiene importancia fundamental en este aspecto (RODRIGUEZ, 2009).

La Figura 2, refleja el porcentaje de facturación de los diferentes productos que comercializa la empresa VICOZA S.R.L., por lo tanto, se puede apreciar que el 36% del total de facturación es debido a la venta de semillas de forrajeras Matsuda, superando ampliamente al resto de los productos. En segundo lugar, las semillas de sorgo, del proveedor Atlantica Sementes, ilustra una importante participación en la facturación (28%).

En la tercera posición, con el 8% de facturación se encuentra Granufertil, se trata de un producto elaborado por la propia empresa, granulado de cal agrícola dolomítica, que otorga una cierta ventaja estratégica, al ser elaborada, las estrategias pueden ser adoptadas en el propio proceso productivo, buscando beneficios en los costos de producción que se reflejarían en los precios finales.

Los demás productos están por debajo del 10%, lo cual no significa que no sean importantes, pero amerita un análisis de comparación del comportamiento de los mismos años anteriores, para realizar una proyección y crear estrategias para explotar su potencial de contribuir en mayor escala al aumento de las facturaciones.

#### 4.6 Análisis de la eficiencia



**Figura 2.** Porcentaje de participación de productos MATSUDA en la facturación total de VICOZA en el año 2012

Fuente: Vicoza S.R.L.

En este análisis de eficiencia, según la Tabla 8, los cálculos en cuanto a *Brachiaria brizantha* de la variedad Marandu, con respecto a los valores culturales 35 y 50% superaron el 100% esto se debe a que la cantidad importada en ese año fue menor a la cantidad vendida, se debe al remanente de stock del año anterior.

**Tabla 8.** Cantidad de semilla importada y vendida en kilogramos por especie, variedad, valor cultural, y porcentaje de eficiencia en el año 2011.

<b>Especie</b>	<b>Variedad</b>	<b>Valor Cultural (%)</b>	<b>Cantidad importada (kg)</b>	<b>Cantidad Vendida (kg)</b>	<b>Eficiencia (%)</b>	
<i>Brachiaria brizantha</i>		35	1.000	2.830	<b>283</b>	
		Marandu	50	4.000	20.152	<b>503</b>
		76	9.000	4.819	<b>54</b>	
		MG-4	35	1.000	405	<b>41</b>
			50	6.000	3.937	<b>66</b>
			76	2.000	2.170	<b>109</b>
		MG-5	35	9.000	865	<b>10</b>
			50	21.000	18.796	<b>90</b>
			76	5.000	1.425	<b>29</b>
	<i>Brachiaria decumbens</i>	Basilisk	50	3.500	2.784	<b>80</b>
			76	2.000	705	<b>35</b>
	<i>Brachiaria humidicola</i>	Llanero	50	0	3.049	
Humidicola		35	1.995	1.992	<b>99</b>	
		76	1.005	110	<b>11</b>	
<i>Panicum maximum</i>	Mombaza	50	0	1.075		
		76	2.000	260	<b>13</b>	
	Tanzania	35	26.550	11.935	<b>45</b>	
<i>Brachiaria ruziziensis</i>	Ruziziensi	50	10.000	1.030	<b>10</b>	
	s	76	4.000	820	<b>21</b>	
<b>Promedio</b>					<b>88</b>	

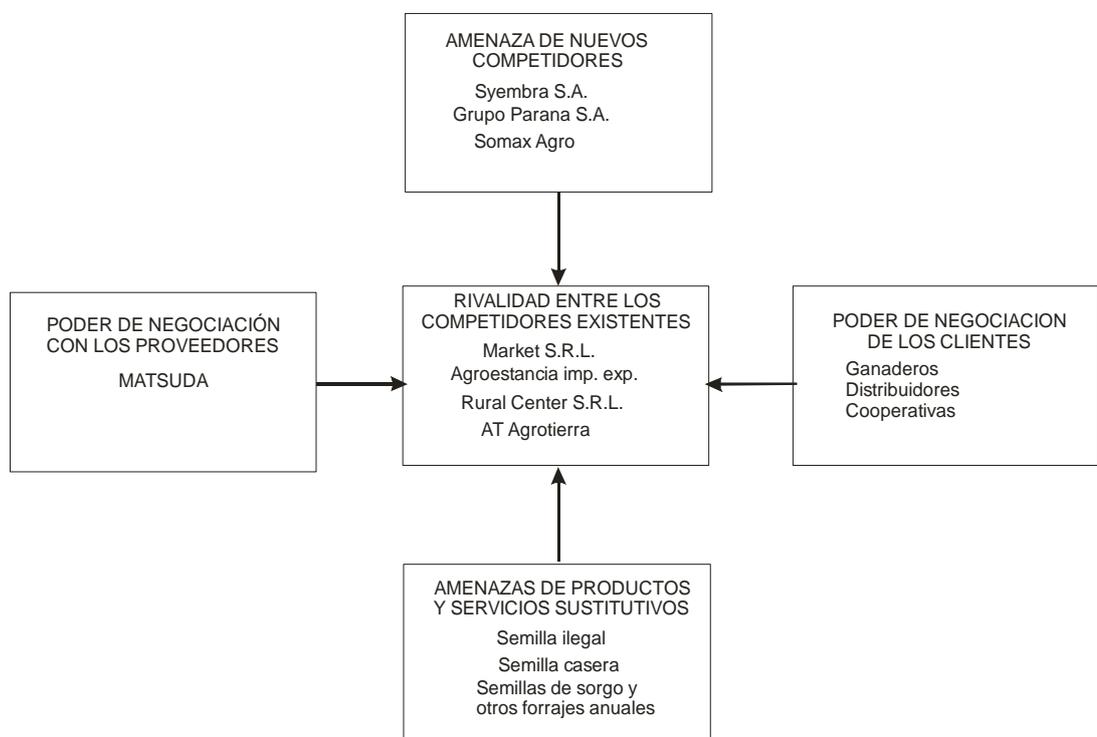
Fuente: Vicoza S.R.L. 2013

Esto, a más de ser eficiencia es un déficit de programación, siendo que la rotación de semillas debe ser más fluida y evitar almacenar cantidades importantes de semillas. Esto también ocurre en el caso de la *Brachiaria brizantha* variedad MG-

El promedio general demuestra que hay una eficiencia de 88%, lo cual es muy bueno a simple vista, pero tratándose de semillas, se deberían considerar planes de manejo de stock e importaciones escalonadas.

#### 4.7 Análisis de las 5 fuerzas competitivas de Porter según el mercado en el que se desempeña VICOZA S.R.L.

La Figura 3 demuestra la síntesis del mercado competitivo actual de VICOZA S.R.L. El principal proveedor es la empresa COM. IND. MATSUDA IMP. E EXP. LTDA., que envía las semillas de acuerdo a pedidos realizados por la gerencia técnica/ventas de acuerdo a las expectativas y necesidades, realizando en promedio 3 importaciones por año.



**Figura 3.** Análisis de las cinco fuerzas competitivas de Porter según el mercado de VICOZA S.R.L.

Fuente: Vicoza S.R.L.

Las empresas de mayor rivalidad o los principales competidores son Market S.R.L., la cual según las estadísticas de importación (APROSEMP, 2013), es quien encabezó la lista de importaciones de semillas forrajeras en el año 2012, seguida por Agroestancia Imp. Y Exp., luego Rural Center S.R.L. y A.T. Agrotierra, estos datos fueron creados teniendo en cuenta los años en que se registraron las importaciones, y estas empresas citadas anteriormente han importado semillas los cinco años que se consideraron para el estudio. Los nuevos competidores lo

conforman Syembra S.A., Grupo Parana S. A. y Somax Agro, quienes registraron importaciones solo en los dos últimos años del estudio. En cuanto a Somax Agro, las importaciones registradas son de semillas de *Brachiaria ruzizensis*, lo que indica que es una de las empresas del rubro agrícola que está introduciendo los sistemas de integración agrícola ganadero, al cual la empresa debe apuntar. El poder de compra, o negociación con los clientes es liderado por los clientes de categoría Ganaderos, los cuales realizan las compras mayores directamente. Las cooperativas y los distribuidores contribuyen a la colocación de semillas en sectores agrícolas y en las colonias donde se encuentran asentados.

#### 4.8 ANALISIS FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas)

##### 4.8.1 Fortalezas:

El auge de la integración agrícola ganadera. La utilización del cultivo agrícola para reducir los costos de la recuperación de pastos degradados. Posibilita la producción de granos en asociación con forrajeras para silo, y para aprovechar esta misma área para pastoreo en la estación seca. Esto significa, mayor empleo de semillas con tecnología apropiada para su utilización, en asociación con semillas de cultivos agrícolas.

##### 4.8.2. Oportunidades:

Muchos clientes, empezaron a exigir una calidad mejor, principalmente debido a los problemas que tienen con la utilización de semilla de baja calidad, tales como infestación de sus potreros con malezas, bajo establecimiento de sus pastos, gastos financieros excesivos para resolver los problemas causados por uso de material de baja calidad, entre otros. Eso creó una característica muy peculiar en ese mercado de semillas que utilizan las últimas tecnologías disponibles en el mercado.

##### 4.8.3. Amenazas:

Varias legislaciones sobre semillas, normado desde la producción, transporte, beneficio, almacenamiento y comercialización, fueron creadas para facilitar la fiscalización por el Ministerio de Agricultura. Contrario a la creación de leyes que regulan el sector, hubo aumento también en el mercado de semillas marginales o piratas de especies forrajeras. Hasta hoy muchas semillas disponibles en el mercado son ilegales, producidas y comercializadas fuera el sistema legal vigente.

#### 4.8.4. Debilidades

La utilización de semilla de mala calidad ha sido la causa inicial de resultados desastrosos para algunos agricultores, como los casos de hasta inviabilización del área para cultivo. Es interesante observar que el valor de la semilla relacionado a la capacidad germinativa, al vigor, al potencial genético y a la pureza física y varietal y relativamente bien comprendido por los agricultores. Vieira et al, 1998 citado por Brod, 2010

A partir de este análisis, surge la siguiente estrategia: al aumentar las exigencias de los productores, aumentan los valores agregados de los productos, eso ayudará a aumentar las ventas, ofreciendo productos diferenciados al resto del mercado.

#### 4.9 Plan anual de Marketing

La gerencia establecerá metas mensuales o trimestrales. Se establecerá a partir de la previsión de ventas, que será realizada con ayuda de los vendedores, índices de demanda de mercado, investigación de mercado, nuevos productos y situación frente a la competencia; contactos con los clientes, asociaciones de productores, los datos históricos de las últimas zafas y análisis de ventas de los últimos años, la proyección de eventuales precios mínimos del mercado de la carne; tendencias de expansión o disminución de áreas de pasturas, tendencia de implementación de sistemas de integración en áreas agrícolas, las actividades de marketing que la empresa va implementar en ese periodo.

La gerencia monitoreará su desempeño en el mercado. Para ello, se establecerán parámetros de medidas entre las metas de ventas establecidas y las realizadas. La gerencia técnica comercial usará cinco herramientas para verificar la realización del plan: análisis de ventas, análisis de participación en el mercado, análisis de gastos de marketing – ventas, análisis financiero y análisis de puntuación basada en el mercadeo los cuales serán realizados en conjunto con el gerente financiero administrativo

La gerencia determina las causas de las desviaciones marcadas respecto al desempeño ideal. Serán analizados los resultados y a partir de ahí, se realizará un diagnóstico de las posibles causas del resultado

La gerencia toma medidas correctivas para eliminar las diferencias entre las metas y el desempeño real. A partir del análisis de los resultados u los factores que influyeron en el mismo, serán establecidas estrategias correctivas para reencausar el rumbo en busca de cumplir con las metas.

## 5 CONSIDERACIONES FINALES

La evolución de la calidad física de las semillas de especies forrajeras presentó un escenario favorable para la empresa en cuanto a la competitividad, pero aún existen desafíos para lograr el posicionamiento en el mercado.

Uno de ellos es la planificación de las importaciones de semillas, para lograr aumentar el porcentaje de eficiencia, se debe mejorar la programación y escalonar las cantidades de acuerdo a las temporadas clave, es decir, entre agosto y febrero, en vista de evitar excedente o faltante de stock. La meta principal es lograr un market share por encima de 60%.

Todavía queda por organizar y planificar, inversiones en Marketing y atención al cliente.

La reducción en la facturación del último periodo estudiado fue de U\$S 588.625,00 con relación al año anterior, lo que justifica las inversiones necesarias para revertir la situación.

En mas de una ocasión, en el periodo estudiado, la empresa VICOZA S.R.L. logró una participación en el mercado superior al 60%, quedará en manos del equipo técnico de ventas, poner en práctica las estrategias para conseguir permanecer por encima de ese valor, y a cargo de la gerencia técnica, buscar las correcciones de rumbo.

Con la introducción de las semillas de especies forrajeras en la agricultura, se crea un amplio negocio a donde apuntar y conducir estrategias que ayuden a aumentar las variedades forrajeras (*Brachiaria ruziziensis*), con tecnología incrustada para atender las necesidades de ese nicho de mercado.

La variación de cantidad de importada por año es inestable. Esa variación genera inestabilidad y menor aprovechamiento de la disponibilidad de espacio físico para almacenaje, también afecta la rotación de producto, lo que refleja la facturación.

La empresa podrá apostar a la comercialización de 180.000 kg de semillas por año, debido a los antecedentes, los cuales indican que el volumen mencionado es posible conseguir.

El volumen de venta se refleja en las facturaciones a las diferentes categorías de clientes en orden correlativo de acuerdo al valor de facturación, los cuales son los ganaderos, las cooperativas y los distribuidores (revendedores).

Según los datos proveídos por APROSEMP, la empresa VICOZA S.R.L. tiene en promedio el 26% del mercado de semillas forrajeras legales del país.

Al finalizar la evaluación, se puede concluir que la empresa mostró una capacidad limitada de aprovechar las mejoras tecnológicas, a falta de una investigación más profunda y ausencia de la regularidad, para lograr introducir la tecnología de las semillas de forrajeras incrustadas en el mercado.

No obstante, han sido descriptas las acciones correctivas y las estrategias a poner en práctica para lograr corregir la situación y se lleguen a los objetivos y metas establecidas para lograr el éxito de la empresa.

## 6 BIBLIOGRAFIA

ABC COLOR, Editorial. Artículo: **Paraguay declara foco de fiebre aftosa en estancia de San Pedro**. Noticia disponible en: <http://www.abc.com.py/edicion-impresa/economia/paraguay-declara-foco-de-fiebre-aftosa-en-estancia-de-san-pedro-309923.html> 2011. Acceso en 15 de julio de 2013.

BROD PERES, Wilner. **Incrustamento de azevem anual (Lolium multiflorum): características físicas y qualidade fisiológica**. Pelotas, p. 6, 2010.

Catálogo de artículo. Disponible en: [www.rigrantec.com.br](http://www.rigrantec.com.br), Acceso el 15 de julio de 2013.

CENSO AGROPECUARIO NACIONAL. Editorial Omega. Disponible en: [www.mag.gov.py](http://www.mag.gov.py) Acceso en 15 de junio de 2013.

DANIELLI, Oscar. Revista AGROTENDENCIA, Paraguay n. 7, p.8, 2011.

GLATZE Y STOSICK, 2001. Perfiles por País del recurso pastura/forraje. Paraguay FAO. 2001. Disponible en: <[www.fao.org/ag/AGP/doc/counprof/PDF%zofiles/paraguay-spanish.pdf](http://www.fao.org/ag/AGP/doc/counprof/PDF%zofiles/paraguay-spanish.pdf)> Acceso en 13 de junio de 2013.

MENDOZA, E. A. F. **Recobrimiento de semillas de milho superdoce**. 73f. Tese (Doutorado em Agronomia – Producao e Tecnologia de sementes) – Faculdade de Ciencias Agrarias e Veterinarias, Universidad Estadual paulista, Jaboticabal. 2003.

MORAN, Alma. Artículo disponible en: [www.revistaplus.com.py/noticias-vermas.php?id=5844](http://www.revistaplus.com.py/noticias-vermas.php?id=5844),, 2013. Acceso en 15 de julio de 2013.

PESKE, S.T.; MENEGUELO, G.E.; VILLELA, F.A. **Fundamentos Científicos e Tecnológicos**. e.3, p. 24, Pelotas: RS – Brasil, 2012.

ROSALES KING, Jorge. **Importación de Semillas forrajeras tropicales en Bolivia**. SEED NEWS, Pelotas, v. 9, n. 5, p. 22-23, 2001.

ROVIERI, Marcos. **Semillas forrajeras tropicales, aspectos importantes de su producción**. Seed News, Pelotas, v.3, n. 3. P. 22, 2009.

RODRIGUEZ, Claiton. **Avaliacao técnica e comercial da empresa Sementes Iruña – Paraguay**. Pelotas, p. 28, 29, 2009.

SEED NEWS, **Forraje, calidad**. Pelotas, v. 16, n. 5, p 10, 2012.

SEED NEWS, **El Laboratorio de Análisis de semillas Matsuda ha sido acreditado por la ISTA**. Pelotas, v. 7, n. 1, P. 29. 2008.

SEED NEWS, **El negocio de semillas forrajeras en el Brasil**. Pelotas, v. 6, n. 5, p. 10, 2012.

SCHUSCH BORK, Carlos Rodolfo. **Eficiencia nos procesos de producao, beneficiamento, control de qualidades e comercializacao de sementes de soja – un estudo de caso no Parana.**, Río Grande Do Sul. Brasi, p. 25 2008.

TAKASHI, Alberto, et all, **Pastagem – Establecimento e manejo**. Sao Paulo, ed. 1, p. 116, 2011.

TAKASHI, Alberto. **Producao, beneficio e tratamento de sementes forrajeras no Brasil**. Artigo Técnico. Disponible en: <[www.matsuda.com.br](http://www.matsuda.com.br)>. 2010. Acceso en 23 de agosto de 2012.