

Caso de estudio – agroDAS – Como mejorar la relación con el cliente

*Proyecto de Tesis presentado para optar al título de
Magister de la Universidad de Buenos Aires,
Área Agronegocios y Alimentos*

Santiago Terminiello

Ingeniero Agrónomo- Universidad del Salvador, Argentina - 2018

Lugar de trabajo: agroDAS – San Antonio de Areco, Provincia de Buenos Aires.



Escuela para Graduados Ing. Agr. Alberto Soriano
Facultad de Agronomía – Universidad de Buenos Aires

COMITÉ CONSEJERO

Director de Tesis
Sebastián Senesi
Ingeniero Agrónomo, UBA
Magíster en Agronegocios y Alimentos (Universidad de Buenos Aires)

Codirector de Tesis
Luis Eugenio Mogni
Ingeniero Agrónomo, (Universidad de Buenos Aires)

JURADO DE TESIS

JURADO
Claudia Altieri
Licenciada en Administración, (Universidad de Buenos Aires)
Magíster en Administración, (Universidad de Buenos Aires)

JURADO
Diego Wilfredo Agnes
Ingeniero Agrónomo (Universidad de Buenos Aires)
Magister en Mecanización Agrícola (Universidad Nacional de la Plata)

JURADO
Fabian Quiroga
Ingeniero Agrónomo (Universidad de Buenos Aires)

Fecha de defensa de la tesis: 03 de Septiembre de 2021

Dedicatoria

La presente tesis está dedicada de manera especial a mi familia.

A la memoria de mi padre: Antonino Marcelo Terminiello (Q.E.P.D.)

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradezco al apoyo incondicional de mi familia, quienes siempre estuvieron en los momentos en los que necesite su ayuda; gracias a Cristina, Guillermo y Agustina.

A mis amigos quienes supieron extenderme una mano cuando lo necesite; en especial a Santiago e Ignacio Visca.

A mis compañeros de trabajo en agroDAS, en especial a Martin y Manuel, por darme la oportunidad y el tiempo para la realización de esta Maestría.

A mi comité consejero por sus grandes aportes en el desarrollo del trabajo, pero sobre todo por la confianza puesta en mí.

A todos mis compañeros de la cursada, quienes hicieron que este proceso sea más rico y llevadero.

A todos los profesores e integrantes del Programa de Agronegocios, que, a pesar de las circunstancias de la pandemia, hicieron lo necesario para hacer de este proceso una experiencia altamente recomendada.

A todos ellos, muchas gracias.

DECLARACIÓN

Declaro que el material incluido en esta tesis es, a mi mejor saber y entender, original producto de mi propio trabajo (salvo en la medida en que se identifique explícitamente las contribuciones de otros) y que este material no lo he presentado, en forma parcial o total, como una tesis en ésta u otra institución.

Santiago Terminiello

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN.....	X
ABSTRACT	XI
1 INTRODUCCION.....	1
1.1 <i>Situación problemática inicial</i>	1
1.2 <i>Justificación</i>	5
1.3 <i>Objetivos</i>	6
1.3.1 <i>Objetivo General</i>	6
1.3.2 <i>Objetivos específicos</i>	6
1.4 <i>Hipótesis</i>	6
1.4.1 <i>Hipótesis general</i>	6
1.4.2 <i>Hipótesis específicas</i>	6
2 MARCO TEÓRICO	7
2.1 <i>Conceptos del marketing relacional</i>	7
2.2 <i>Segmentacion de los productores según comportamiento de compra</i>	9
2.3 <i>Perfiles de los segmentos y propuesta de valor. Modelo CANVAS</i>	14
3 METODOLOGÍA	18
3.1 <i>Introducción</i>	18
3.2 <i>Enfoque metodológico</i>	19
3.3 <i>Tipo de metodología</i>	20
4 RESULTADOS	23
4.1 <i>Universo muestral</i>	23
4.2 <i>Características de los segmentos según variables agrupadas</i>	24
4.3 <i>Características de los segmentos segun variables no agrupadas</i>	27
4.3.1 <i>Demografía y características productivas generales</i>	28
4.3.2 <i>Características del planteo tecnico/productivo de los segmentos</i>	29
4.3.3 <i>Fuentes de información</i>	31
4.3.4 <i>Actividades y características del vendedor</i>	33
4.3.5 <i>Percepción de marca para semillas y agroquímicos</i>	36
4.3.6 <i>Financiación</i>	37
5 DISCUSION	41

5.1	<i>Clusteres/segmentos según variables agrupadas</i>	42
5.2	<i>Perfilamiento de los segmentos</i>	43
5.2.1	<i>Segmento Servicio</i>	47
5.2.2	<i>Segmento Balanceado</i>	49
5.2.2	<i>Segmento Precio</i>	50
5.3	<i>Resumen perfilamiento de los segmentos e incorporación al modelo CANVAS</i> ..	51
6	CONCLUSIONES	53
7	NUEVA AGENDA DE INVESTIGACIÓN.....	56
8	REFERENCIAS BIBIOGRÁFICAS.....	57
9	ANEXOS	61

ÍNDICE DE TABLAS

<u>Tabla 1:</u> <i>Caracterización de segmentos de productores según comportamiento de compra.....</i>	15
<u>Tabla 2:</u> <i>Predicción de segmentos de clientes según características del comprador Gunderson et al. (2005)</i>	16
<u>Tabla 3:</u> <i>Evolución de superficie sembrada entre cultivos de fina, maíz y soja en el área de influencia de agroDAS.....</i>	24
<u>Tabla 4:</u> <i>Clústeres/Segmentos de productores según variables agrupadas.....</i>	25
<u>Tabla 5:</u> <i>Importancia de los factores sin segmentación por clústeres.....</i>	27
<u>Tabla 6:</u> <i>Demografía y características productivas generales de los segmentos de productores según edad, carácter y magnitud de la superficie productiva.....</i>	28
<u>Tabla 7:</u> <i>Características del planteo técnico/productivo de los segmentos.....</i>	30
<u>Tabla 8:</u> <i>Uso de consultores/asesores por segmento.....</i>	31
<u>Tabla 9:</u> <i>Importancia de fuentes de información por segmento.....</i>	32
<u>Tabla 10:</u> <i>Importancia de las principales actividades del vendedor por segmento.....</i>	33
<u>Tabla 11:</u> <i>Ranking de importancia de las características del vendedor según segmento...35</i>	35
<u>Tabla 12:</u> <i>Percepción de marca para semillas y agroquímicos según segmento.....</i>	36
<u>Tabla 13:</u> <i>Rubros financiados y porcentaje financiado sobre el total de la compra.....</i>	37
<u>Tabla 14:</u> <i>Herramientas de financiación más utilizadas según segmentos.....</i>	38
<u>Tabla 15:</u> <i>Medios/agentes de financiación utilizados según segmentos.....</i>	39
<u>Tabla 16:</u> <i>Resumen perfilamiento segmentos agroDAS.....</i>	52

RESUMEN

El mercado global de insumos agrícolas es una industria que represento 208 billones de dólares en ventas en 2018, y ha crecido a una tasa promedio anual de 1.8% desde 2015. Los últimos datos muestran que este mercado global se compone en un 41.5% por fertilizantes, un 30,5% de protección de cultivos y un 28% por semillas. En el caso de Argentina, el segmento de protección de cultivos es el más importante con un 42% (40% herbicidas), seguido por fertilizantes con el 34% y semillas con el 21% (69% maíz). A la hora de analizar el sistema de distribución de estos insumos en Argentina, cualitativamente es un mercado atomizado donde más del 90% de las entidades legales tienen solo un punto de venta o de distribución. Este distribuidor, suele ser el nexo de relacionamiento entre las grandes empresas (ej. Bayer-Monsanto, Syngenta-Nidera, Corteva-Dow, YPF) y el consumidor, siguiendo en su mayoría un modelo de facturación directa a productor. La demanda está compuesta por el universo de productores agrícolas argentinos, quienes no son un grupo homogéneo, ni compran insumos de la misma manera: difieren en términos como la superficie de producción, antecedentes educativos, edad, ubicación, porcentaje de campo arrendado, actitudes comerciales, adopción de tecnología; entre otros. Esto hace que sea necesario segmentar a los productores, para que el distribuidor pueda definir diferentes propuestas de valor que encajen según los perfiles de cada segmento. Siguiendo esta línea de pensamiento, el objetivo de este trabajo, tomando como caso de estudio a un distribuidor de insumos agrícolas (agroDAS) en Provincia de Buenos Aires, Argentina; buscó segmentar a los productores en su zona de influencia, según comportamiento de compra frente a agroquímicos y semillas. Para ello, el marco metodológico fue la epistemología fenomenológica, utilizando como método de investigación encuestas a los productores, y posterior análisis de la información con mediante el análisis de clústeres como principal herramienta estadística. De esta forma, los resultados de este estudio permiten concluir que los productores en la zona de influencia agroDAS, no compran sus insumos agrícolas de la misma manera, pudiéndose clusterizar en tres diferentes segmentos y perfilar al productor que representa cada uno de ellos. Esto permitió, por un lado, conocer en profundidad quien es el cliente de agroDAS y que lugar ocupan estos en el mercado, y por otro, identificar las distintas variables o factores de importancia para cada segmento de clientes. Esta información obtenida establece las bases para trabajar en los márgenes de mejora en cuanto a la propuesta de valor y estrategia comercial de la empresa.

Palabras-clave: insumos agrícolas, comportamiento de compra, segmentación, marketing relacional.

ABSTRACT

The global market for agricultural inputs is an industry that represented \$ 208 billion in sales in 2018, and has grown at an average annual rate of 1.8% since 2015. The latest data shows that this global market is made up of 41.5% by fertilizers, 30.5% crop protection and 28% seed protection. In the case of Argentina, the crop protection segment is the most important with 42% (40% herbicides), followed by fertilizers with 34% and seeds with 21% (69% corn). When analyzing the distribution system of these inputs in Argentina, qualitatively it is an atomized market where more than 90% of legal entities have only 1 point of sale or distribution. This distributor is usually the link between large companies (e.g., Bayer-Monsanto, Syngenta-Nidera, Corteva-Dow, YPF) and the consumer, mostly following a direct-to-producer billing model. Demand is made up of the universe of Argentine agricultural producers, who are not a homogeneous group, nor do they buy inputs in the same way: they differ in terms such as production surface, educational background, age, location, percentage of leased land, commercial attitudes, technology adoption; among others. This makes it necessary to segment the producers, so that the distributor can define different marketing strategies and value propositions according to the profiles of each segment. Following this line of thought, the objective of this work, taking as a case study a distributor of agricultural inputs (agroDAS) in the Province of Buenos Aires, Argentina; it will seek to segment producers in its area of influence, according to purchasing behavior against agrochemicals and seeds. For this, the methodological framework is phenomenological epistemology, using a survey to the producer as a research method, and subsequent analysis of the information with the analysis of clusters as the main statistical tool. In this way, the results of this study allow us to conclude that producers in the agroDAS' area of influence do not buy their agricultural inputs in the same way, being able to cluster into three different segments and profile the producer that each one of them represents. This allowed, on the one hand, to know in depth who the agroDAS customer is and what place they occupy in the market, and on the other, to identify the different variables or factors of importance for each customer segment. This information obtained establishes the bases to work on the margins of improvement in terms of the value proposition and commercial strategy of the company.

Key words: agricultural inputs, purchasing behavior, segmentation, relationship marketing.

1. INTRODUCCION

1.1 *Situación problemática inicial*

El mercado mundial de insumos agrícolas en 2018 representó un valor de 208 billones de dólares y se puede observar un crecimiento de 1.8% anual promedio de 2015 a 2018. En este último año el mercado se compuso por un 28% correspondiente a el segmento semillas, un 30.5% a protección de cultivos, y un 41.5% a fertilizantes. El segmento de fertilizantes muestra un crecimiento promedio del 1.6% en este periodo, el segmento agroquímico 0,6% y el segmento de semillas es el que evidencia el mayor crecimiento en el periodo de análisis con un 3.4% anual promedio. En el segmento agroquímicos se puede observar un crecimiento en valor (ventas en usd) de 24% entre 2010 y 2018; pudiéndose identificar dos periodos según tasas de crecimiento. El periodo comprendido entre 2010 y 2014, donde el negocio creció a una tasa promedio del 7% anual; y una disminución a partir del 2014 del 1.4% anual promedio. (Somera S.A.S. 2018¹).

En el caso particular de Argentina, este mercado de insumos agrícolas representa un valor de 5.89 billones de dólares en 2017, y agroquímicos es el segmento más importante, creciendo a una tasa anual del 8% promedio de 2004 a 2017, pero mostrando la misma tendencia de caída a partir de 2014 al igual que el mercado mundial. El valor del mercado argentino está compuesto principalmente por: agroquímicos 42%; (siendo herbicidas el grupo más importante con el 40%), seguido por fertilizantes con el 34% y semillas 21% (70% correspondiente a semilla de maíz). (Somera S.A.S. 2017, Kleffmann & Pampa's Group)

A la hora de analizar el sistema de distribución de estos insumos en Argentina, se puede observar un bajo nivel de concentración, al estar constituido por más de 3.000 puntos de venta pertenecientes a 2.050 entidades legales. Cualitativamente es un mercado atomizado donde más del 90% de las entidades legales tienen solo 1 punto de venta. (Somera S.A.S, 2018).

¹ Somera SAS, (Gestión y Estrategia de Negocios, Guillermo Devereux, Sebastian Senesi, Luis Mogni) basado en AgvioInvestor, FAO World Fertilizer Trends & Outlook to 2019, Allied Market Research.

El modelo de distribución más ampliamente difundido por las 4 principales empresas proveedoras (ej. Bayer-Monsanto, Syngenta-Nidera, Corteva-Dow, YPF) está caracterizado por; una distribución basada en la marca e identificación de la red de distribución; una estructura compuesta por un acuerdo legal entre la compañía y el distribuidor; diferenciación de productos reconocidos por marca; un modelo o tipo de facturación directa a productor y una detallada guía administrativa a seguir por el distribuidor. Sin embargo, el relacionamiento con el cliente y la logística es tarea del distribuidor, quien accede a beneficios y bonificaciones basadas en cumplimiento de objetivos y performance solicitados por la industria proveedora. (Somera S.A.S, 2018; Hernández 2015).

Gran parte de la teoría del marketing de relacionamiento está basada en la literatura de confianza y compromiso como, por ejemplo, Morgan y Hunt (1994), o bien como una gobernanza relacional (McNeil, 1980; Dwyer et al. 1987; Heide, 1994). Esta literatura en algunos momentos también llamada CRM (*Customer Relationship Management*) asume una perspectiva de segmentación casi que individualizada, con acciones específicas para la creación de valor (Thomé e Castro, 2008). Este software abre una ficha personal para cada cliente, en la que se consignan todos sus datos objetivos y subjetivos con el fin de tener un seguimiento en tiempo real de su perfil social, económico y de consumo (Davenport *et al.*, 1998). Estos sistemas construyen flujos de información; por un lado, transmiten información acerca del consumidor final hacia las empresas proveedoras, y luego esta se transforma y vuelve como estrategias de marketing y comercialización, sobre las cuales los distribuidores son solo transmisores del proceso, nexo entre empresas proveedoras y los clientes/productores.

Este distribuidor, suele ser entonces, el nexo de relacionamiento entre las grandes empresas y el consumidor, recopilando información de valor sobre los clientes en su zona en cuanto a las variables que sostienen la demanda.

De acuerdo a Osterwalder y Pigneur (2014), conocer la demanda para construir la propuesta de valor que esta necesita, es la manera como se crea valor para los clientes, por lo tanto, debe ser una descripción precisa y fácil de entender e identificar por un cliente sobre lo que se le está aportando para resolver sus problemas.

La demanda está compuesta por el universo de productores agrícolas argentinos o quien decide la compra. Sin embargo, los agricultores argentinos no son un grupo homogéneo, ni compran insumos de la misma manera: difieren en términos de dimensiones clave como el tamaño del campo, antecedentes educativos, edad, ubicación, porcentaje de campo arrendado, actitudes, prácticas de gestión de riesgos, adopción de tecnología, entre otros. Agrupar a los agricultores por clases más homogéneas, en términos de segmentar a los agricultores y definir sus perfiles, son cuestiones importantes para las empresas de insumos agrícolas para definir sus estrategias de comercialización. (Feeney y Berardi, 2013).

Tradicionalmente, al momento de agrupar a los productores agrícolas en clases más homogéneas; los gerentes y vendedores de agroinsumos han pensado que los productores pueden pertenecer a uno de los tres segmentos definido por Downey et al. (1999). Primero, hay "compradores comerciales" que hacen compras en función de su valor para su negocio. En segundo lugar, están los "compradores económicos" que realizan compras siguiendo una estrategia de minimización de costos. Finalmente, hay "compradores relacionales" que compran sus productos a los vendedores en los que confían.

Alexander *et al.* (2005), destaca que es importante tener en cuenta que el espacio relacional del comprador es creciente, en segmentos de servicio, por ejemplo; y también inclusivo para los compradores más balanceados que buscan servicios personalizados, aplicaciones y experiencia de los representantes de la compañía de sus proveedores (Gloy y Akridge, 1999). Estos compradores tienden a operar campos más grandes e interactuar con proveedores de insumos que pueden proporcionarles un enfoque más personal y de confianza al hacer negocios juntos. (Alexander *et al.*, 2005).

Comprender lo que es importante para los diferentes segmentos de productores según sus comportamientos de compra permitirá que el proveedor entregue de manera más eficiente la información más influyente para ese cliente. Esto incluye al vendedor asignado a la cuenta, la información y promoción del material que se proporciona al productor y un sistema para fijar precios de productos y servicios. Esto debería permitir una asignación más eficiente de los recursos de marketing. (Gunderson et al., 2005).

Sin embargo, no es común que los distribuidores locales realicen, su propia segmentación de sus clientes, lleven una estrategia de comercialización diferenciada según segmentos, o

sencillamente sepan porque es que sus clientes efectivamente les compran. Un estudio realizado por Reimer, Downey y Akridge en 2019, comparó los niveles de sofisticación /integridad de la estrategia de segmentación del mercado de varios distribuidores de insumos agrícolas, tanto independientes como cooperativas. Unas de las conclusiones a las que llegaron es que el nivel de sofisticación y conocimiento de la estrategia de segmentación de mercado era baja en la mayoría de los distribuidores.

Un estudio realizado por la consultora Somera SAS en 2017, sobre una red de distribuidores de una de las top cuatro empresas de insumos agrícolas en Argentina, establece que el 75% de ellos no posee una estrategia de segmentación de sus clientes.

AgroDAS es una empresa localizada en San Antonio de Areco, con un área de influencia de 80 km a la redonda. Comercializa principalmente semilla de maíz híbrido y agroquímicos. En el primer caso el modelo de distribución es principalmente a través de la facturación directa de la empresa semillera al productor, mientras que, en el caso de agroquímicos, el modelo de distribución es mixto entre facturación directa a productor y compra con posterior reventa, principalmente en agroquímicos genéricos de uso masivo. AgroDAS posee un padrón de clientes de 300 productores identificados en su zona de venta. Sin embargo, no posee una segmentación de los mismos, según sus comportamientos de compra frente a semillas y agroquímicos. Resulta entonces imposible, poder identificar las variables de mayor impacto sobre la decisión de compra de agro insumos de los diferentes segmentos de productores. La implementación de una estrategia exitosa de segmentación del mercado permite identificar comportamientos similares frente a las necesidades, deseos y características específicas del comprador. Al reconocer las necesidades específicas de los segmentos, los distribuidores de insumos pueden tener la capacidad no solo de identificar elementos comunes, sino tener claras las diferencias en las necesidades que permiten un posicionamiento más efectivo. Para ello será imprescindible para AgroDAS construir un perfil de sus segmentos de clientes y ajustar las propuestas de valor a cada uno de ellos, pudiendo ofrecer así una mejor solución a sus necesidades.

1.2 Justificación

Según lo planteado por Castro (1978) para seleccionar un tema de investigación deben observarse los criterios de importancia, originalidad y viabilidad.

En primer lugar, la presente investigación es importante ya que contribuiría a entender mejor el comportamiento de compra de los productores agrícolas para con sus insumos, pudiendo así definir mejor, en primer lugar, la estrategia comercial de la empresa bajo estudio, y en un sentido más amplio, las tendencias del sector frente a nuevos paradigmas de comercialización de insumos.

La originalidad está dada, ya que como fue expuesto anteriormente, por más que se puedan encontrar antecedentes sobre estudios empíricos que han buscado identificar las variables en la decisión de compra de los productores frente a insumos agrícolas, pocos están orientados o pueden ser utilizados para exponer la razón de la elección de los clientes para con sus proveedores, menos aún, en Argentina y en la delimitación del sistema de estudio; por lo que este trabajo es exploratorio en el área; basándose en experiencias prácticas, teorías del marketing relacional y el modelo de negocios CANVAS.

La viabilidad se sustenta en la metodología del trabajo, que tiene como eje principal el estudio de caso mediante entrevistas a productores y clientes de la firma bajo estudio, y la proximidad del candidato con el sector y acceso a estos actores. Este abordaje es clave, ya que se podrá contar con información de calidad y directo de la fuente misma, los clientes.

Entonces, con el fin de contribuir al entendimiento del comportamiento de compra de los productores agrícolas para con sus insumos, y en un sentido más amplio, las tendencias del sector frente a nuevos paradigmas de comercialización de insumos, este trabajo toma como caso de estudio a agroDAS, empresa distribuidora de productos/servicios para el agro. De esta forma se buscó definir mejor, en primer lugar, la estrategia comercial de la empresa bajo estudio al diferenciar a los productores entrevistados según segmentos, mediante la clusterización según distintas variables de comportamiento de los productores frente a la compra de insumos.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivos Generales

- Segmentar los clientes de agroDAS según comportamiento de compra de insumos (semilla maíz y agroquímicos) identificando los factores de decisión que tienen más impacto según cada segmento.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Identificar factores de decisión o variables más influyentes según se trate de compra de maíz o agroquímicos
- Construir un perfil de productor para cada segmento de productores encontrado.

1.4 Hipótesis

1.4.1 Hipótesis General

- Los productores agrícolas no son un grupo homogéneo cuando se trata de la compra de sus insumos agrícolas, sino que se pueden segmentar según su comportamiento de compra, basándose en factores de decisión que varían según segmento.

1.4.2 Hipótesis Específicas

- Los productores difieren en su comportamiento de compra según se trate de semillas de maíz o de agroquímicos
- Los productores, a la hora de comprar semilla de maíz, valoran más el servicio de asesoramiento y performance de producto.

MARCO TEORICO

2.1 Conceptos del Marketing Relacional

Los mercados no son homogéneos, sería imposible que una empresa estableciera contacto con todos los clientes en mercados amplios, grandes y diversos. Los consumidores varían en infinidad de aspectos y podrían agruparse en función de una o varias características. Por eso, las empresas necesitan identificar a que segmentos del mercado se van a dirigir. Para tomar esta decisión, es necesario comprender sus comportamientos y elaborar estrategias. (Kotler. P and Keller. K, 2006).

No obstante, la segmentación del mercado está condicionada a ser de utilidad para cumplimiento de los objetivos de la investigación, y estos objetivos son diferentes según la teoría de marketing con los que se los aborda, sea esta el marketing transaccional o marketing relacional.

En el primer caso -el marketing transaccional- el objetivo es ganar clientes nuevos; en el segundo, en cambio, la meta es generar valor superior para los clientes actuales, de ahí la importancia adquirida por los conceptos de servicio al cliente y calidad, la cual ha pasado a ser responsabilidad de toda la organización y no sólo de un departamento (Christopher *et al.*, 1991).

Adicionalmente, es necesario aclarar, que no todos los clientes son igual de importantes o rentables para una empresa y, por tanto, no se deben perseguir relaciones de socio (máximo nivel de relacionamiento) con todos ellos (Reichheld, 1993; Blois, 1996; Ravald, and Grönroos, 1996; Takala y Uusitalo, 1996). Y si examinamos la relación desde el punto de vista de la otra parte, veremos que clientes diferentes desearán experiencias distintas al tratar con una empresa, incluso pueden desear ser tratados de una determinada manera por una organización concreta y de una forma totalmente diferente por otra entidad de ese mismo sector. Luego, tampoco todos los consumidores tienen porque estar dispuestos a mantener relaciones a largo plazo con una empresa, algunos pueden incluso no desearla (Liljander y Strandvik, 1995; Bendapudl y Berry, 1997; Blois, 1996; Sheaves y Barnes, 1996; Bejou y Palmer, 1998).

Entonces, como primer acercamiento y antes de volcarse en el desarrollo de una relación con un cliente, la empresa debe preguntarse, en primer lugar, si dicho cliente la considera atractiva y, a continuación, debe averiguar si tiene sentido desde el punto de vista económico desarrollar esa relación (Blois, 1996; Grönroos, 1997), ya que la construcción de relaciones lleva siempre asociados costos tanto de inversión como de oportunidad.

El segundo acercamiento, es la relación entre productor y vendedor-proveedor de insumos, que visto desde la perspectiva del marketing relacional, y según Gummersson (2002), *"Se basa en las relaciones, la red y la interacción, reconociendo que el marketing es integrado en la gestión total de las redes de organización de ventas, el mercado, y sociedad. Está dirigido a las relaciones de beneficio mutuo a largo plazo con clientes individuales, y el valor se crea conjuntamente entre las partes involucradas. Trasciende los límites entre funciones y disciplinas especializadas y abarca todos los mega y nano relaciones"*. Según Gummersson (1999, 2002) el marketing relacional está basado en la interacción dentro de las redes de relaciones. Y el CRM (Customer Relationship Marketing) son los valores y estrategias del marketing relacional, con énfasis particular en las relaciones con los clientes.

En otras palabras, las organizaciones deberían intentar identificar a los consumidores más receptivos y más rentables (Reichheld, 1993; Storbacka et al., 1994; Blois, 1996; Lehtinen, 1996; Grönroos, 1997; Storbacka, 1997) y para ello deben analizar la predisposición de los clientes de cara al establecimiento de una relación y los costes asociados a la dicha relación.

De esta forma, la ventaja competitiva sostenible ahora podría alcanzarse a través de relaciones de calidad comprador-vendedor (Palmer, 2002). *"El hecho de prestar atención a las relaciones y no sólo a las transacciones permite la generación de confianza y compromiso entre los agentes, lo que a la larga redundará en una organización más fuerte, inteligente y flexible. (...) La orientación relacional de una organización es, por tanto, una fuente de ventaja competitiva defendible a largo plazo"* (Hernández Carrión y Camero Izquierdo, 2005).

Cuando los proveedores están más inclinados a responder favorablemente a las solicitudes de cambio de los compradores, los compradores pueden adaptarse más fácilmente a los cambios en el ambiente. Del mismo modo, cuando los compradores proporcionan información a los proveedores, el proveedor, a su vez, está en mejores condiciones para

responder a las solicitudes de los compradores. Sin embargo, para que haya una relación, debe haber una expectativa de repetir negocios. Cuando ambas partes saben que están en una situación de acuerdo extendido (long-term relationship), están más dispuestos a aceptar desventajas a corto plazo porque las cosas se equilibrarán en el largo plazo. Sin embargo, siempre existe el riesgo de que cualquiera de las partes intente tomar ventaja la situación actuando de manera oportunista. Si va a haber una relación de largo plazo significativa, los compradores y proveedores respectivos deben aprender a confiar en la parte contraria para cumplir sus obligaciones (Hakansson y Wootz 1979; Hallen et al 1991; Morgan y Hunt 1994; Achrol 1997).

Altos niveles de satisfacción tendrán consecuencias positivas para la relación, alentando mayor lealtad y una relación laboral a más largo plazo (Anderson y Narus 1990). Se podría decir que, desde el punto de vista del proveedor, establecer una relación implica hacer promesas, mantenerla requiere cumplirlas y consolidarla supone realizar un nuevo conjunto de promesas, después de haber cumplido las hechas con anterioridad (Grönroos, 1994).

2.2 Segmentación de los productores según comportamiento de compra

El primer paso para comprender lo que es importante para los productores a la hora de comprar sus insumos, es saber más de ellos, por lo que la segmentación de los mismos es el primer paso necesario. El propósito central de la segmentación del mercado es identificar segmentos o grupos de compradores que reaccionan de manera diferente a las opciones de comercialización (Riquier *et al.*, 1997). Los principales supuestos del concepto de segmentación son: 1) los compradores se pueden agrupar en segmentos de modo que las preferencias sean homogéneas dentro de los segmentos y heterogéneas entre segmentos y 2) las ofertas de marketing que coinciden con los segmentos superarán a las ofertas inigualables (Green y Krieger, 1991).

Un segmento es un grupo de clientes que comparten necesidades y deseos similares. La empresa puede diseñar, dar a conocer, entregar el producto o servicio y ponerle un precio de modo que satisfaga al mercado meta. Así mismo, la empresa definirá el programa y las

actividades del marketing para responder mejor a la oferta de las empresas competidoras (Kotler. P and Keller. K, 2006).

Los principales atributos de los productos de insumos agrícolas son el precio, el rendimiento del producto y la relación con el proveedor. Según Treacy y Wiersema (1995), estos tres componentes de un producto son donde las empresas pueden crear ventajas competitivas. Las empresas deben alcanzar al menos un umbral mínimo para cada una de estas tres características, ya que deben ser competentes en términos generales, pero para lograr el éxito deben enfocarse y diferenciarse en uno de estos tres elementos distintivos.

Se pueden encontrar muchos trabajos previos que segmentan a los agricultores que compran insumos agrícolas, en los Estados Unidos (Gloy y Akridge 1999; Alexander *et al.*, 2005; Reimer *et al.*, 2009), y en Argentina (Feeney y Berardi, 2013). La mayoría de ellos utilizaron herramientas analíticas como el análisis de conglomerados para identificar el comportamiento de compra y regresión multinomial para predecir la pertenencia a un segmento.

Gloy y Akridge (1999) identificaron cuatro segmentos del mercado de productores comerciales (la población agrícola comercial se define como productores agrícolas con ventas anuales de al menos una empresa que exceden los U\$S 100.000 anuales). Estos son: segmento balanceado, conveniencia, rendimiento, y precio. Estos segmentos muestran que el mercado no es homogéneo, concluyendo que los comercializadores exitosos de agronegocios deben centrarse en las preferencias de compra únicas de segmentos individuales a medida que desarrollan y entregan paquetes de información de productos y servicios a productores comerciales.

Los productores dentro del segmento Balanceado son los que en general consideran de igual manera todos los factores al momento de tomar una decisión de compra. A su vez, Gloy y Akridge (1999) identificaron este segmento como el más numeroso y el que más uso le da a tecnologías como la computadora personal e internet. También encontraron que este segmento es el que más se apoya sobre distribuidores locales a la hora de informarse acerca de productos y servicio fuera del campo. Los productores balanceados mostraron el menor acuerdo con la afirmación de que los productos genéricos representan una buena relación

entre precio y calidad, y también eran grandes usuarios de servicios de aplicaciones personalizadas.

En cuanto al segmento de Conveniencia, Gloy y Akridge (1999), encontraron que es era el más pequeño, dando mucha importancia a la localización de los factores a la hora de elegir un proveedor de insumos. Como rasgo general, resultaron ser los productores de mayor edad, siendo también los que menos uso les daban a computadoras personales. En general este segmento prefiere comprar productos de distribuidores o proveedores locales, en el que depositan gran confianza. En cuanto a marcas, consideran que no hay diferencias entre ellas.

Los compradores del segmento Precio, fueron el segundo segmento en orden de importancia, dando mayor peso al factor precio a la hora de decidir a quién comprarle insumos. Según el estudio en cuestión, tendieron a ser los productores más grandes, y en su gran mayoría poseedores de computadoras personales. En cuanto a las fuentes de información fuera del campo, el distribuidor local mostro ser poco consultado para este segmento. Son los productores que tienden a comprar sus insumos en más de un distribuidor, y tienden a utilizar productos genéricos.

Por último, el segmento de Performance, son los que se enfocaron más en el rendimiento o utilidad del producto. Mostraron ser el segmento de mayor nivel de educación y adhieren al hecho de no haber diferencias entre marcas. En general requieren de una venta orientada más hacia lo técnico, donde rara vez comprar solamente en base a precio.

Alexander *et al.*, (2005) también enfoco su estudio sobre la categoría de productores comerciales en EE. UU, sobre el comportamiento de compra de productores agrícolas y ganaderos con ventas anuales mayor a los U\$S 100.00. Alexander *et al.*, (2005), tomo como base los mismos segmentos que Gloy y Akridge (1999), pero los clasifíco dentro de tres grandes grupos. Los productores balanceados y performance los clasifíco como compradores comerciales, los productores en el segmento de precios como compradores económicos. Los productores de conveniencia y servicios, por otro lado, los considero compradores relacionales. Caracterizo entonces, a un comprador comercial como la persona que compra un bien basado menos en el costo y más en la productividad del insumo. Un comprador económico, por el contrario, es el que compra el precio primario con la intención de reducir

el costo de los insumos. Un comprador relacional sería alguien que le compra a la persona que conoce y en quien confía, y generalmente valora los servicios altamente.

Al igual que el estudio de Gloy y Akridge (1999), el segmento de productores balanceados resulto ser el más grande en cuanto a número de integrantes. Los compradores de conveniencia solían ser los agricultores de mayor edad, centrados principalmente en los factores de compra de conveniencia / ubicación. Este segmento contenía las operaciones más pequeñas en términos de ventas brutas y tenía los planes de crecimiento menos ambiciosos. Por otro lado, el segmento de Servicio puso más peso en el servicio / información y factores personales al seleccionar un proveedor de insumos. Los miembros de este segmento operaban los campos más grandes, en términos de ventas brutas, y tenían el porcentaje más bajo de graduados universitarios.

El segmento de Servicio resulto ser el más leal a la figura del distribuidor, contrariamente al segmento de Precio. El segmento de Performance fue el que más información requirió, en términos de uso de computadoras e Internet, y los productores en el segmento de conveniencia fueron los menos propensos a poseer o usar una computadora. Los compradores Balanceados y Performance fueron los usuarios más pesados de consultores y servicios personalizados, mientras que los compradores de Precio tuvieron el uso general más bajo de servicios al cliente y el uso relativamente bajo de consultores. Los miembros del segmento de Conveniencia fueron los menos propensos a utilizar consultores.

Alexander *et al.*, (2005) concluye el segmento de Conveniencia estaba reduciéndose en EE. UU, aunque el segmento de Servicio, dentro del mismo grupo superior al cual el clasifico como compradores relacionales, estaba en aumento. Es importante destacar que, la diferencia que Alexander *et al.*, (2005) encuentra entre estos dos segmentos dentro del mismo grupo, es que el segmento de Conveniencia la relación con el vendedor o comercial tiene un valor intrínseco, mientras que, para el segmento de Servicio, esta relación estaba más basada en información y experiencia ofrecida por el vendedor o comercial.

En el caso de Argentina, se pueden encontrar estudios como el de Feeney y Berardi (2013) que trabajaron sobre el caso de la industria semillera en Argentina. Siguiendo a Gloy y Akridge (1999) y Alexander *et al.* (2005), utilizaron también el análisis de clústeres o conglomerados para segmentar los mercados de insumos de semillas.

La población muestral sobre la que Feeney y Berardi (2013) aplicaron el análisis de clúster fueron 502 productores agrícolas en la región de la Pampa Húmeda con producción anual mayor a 750 toneladas de soja. Luego, se identificaron las variables clave que deberían caracterizar el comportamiento de compra de los productores argentinos de semillas. Como en Alexander et al. (2005), la pregunta clave utilizada en el análisis de segmentación pidió a los agricultores que repartan la influencia de seis factores al comprar sus insumos agrícolas. La influencia de estos factores tuvo que sumar el 100%. Los factores incluidos fueron conveniencia / ubicación, servicios al cliente / información (por ejemplo, capacidad de respuesta, seguimiento, asesoramiento), factores personales (por ejemplo, confianza, relaciones laborales), precio, rendimiento del producto (por ejemplo, rendimiento, durabilidad, tasa de ganancia) y servicios de soporte (por ejemplo, entrega, reparación, aplicación).

Feeney y Berardi (2013) encontraron que el segmento de mayor tamaño fue el de Performance, con el 37% de la muestra. Este segmento se caracterizó por demanda de productos y servicios de alta calidad; estando mucho más volcados hacia rendimiento del producto (77%) en sí que hacía precio del mismo (11%). Este segmento pondero los otros factores (conveniencia/localización, servicios/información, factores personales y servicios de soporte) entre 2-4% cada uno.

En cuanto a los segmentos de Precio y Balanceado fueron respectivamente 28% y 29% de la muestra. Al igual que en Alexander *et al.*, (2005), el segmento Precio puso más énfasis en el precio competitivo a la hora de decidir la compra (48%), aunque Performance fue el segundo factor más importante en este segmento (43%); los demás factores fueron ponderados con bajo porcentaje para el segmento Precio. En el segmento o clúster Balanceado, todos los factores fueron equilibradamente ponderados, caracterizándose por tener un mayor porcentaje comparado con los otros segmentos en factores como servicio/información, factores personales, y servicios de postventa.

Feeney y Berardi (2013) identificaron como el segmento más pequeño, el de Conveniencia, con solo 5% de la muestra. Este dato concuerda con los hallazgos para el mismo segmento en estudios realizados en EE. UU por Gloy y Akridge (1999) y Alexander *et al.* (2005). Ver ANEXO.

2.3 Perfiles de los segmentos y propuesta de valor. El modelo CANVAS

Los resultados de la segmentación se pueden usar para ayudar a los especialistas en marketing a determinar cómo se deben enfocar los recursos en los esfuerzos de retención, adquisición y recuperación de clientes. Se cree que cualquier segmento (de tamaño suficiente) se puede servir de manera rentable con la combinación correcta de producto / servicio. (Feeney *et al.* 2013).

Según Osterwalder y Pigneur (2014) los clientes son el centro de cualquier modelo de negocio, ya que ninguna empresa puede sobrevivir durante mucho tiempo si no tiene clientes (rentables), y es posible aumentar la satisfacción de los mismos agrupándolos en varios segmentos con necesidades, comportamientos y atributos comunes. Un modelo de negocio puede definir uno o varios segmentos de mercado, ya sean grandes o pequeños. Las empresas deben seleccionar, con una decisión fundamentada, los segmentos a los que se van a dirigir y, al mismo tiempo, los que no tendrán en cuenta. Una vez que se ha tomado esta decisión, ya se puede diseñar un modelo de negocio basado en un conocimiento exhaustivo de las necesidades específicas del cliente objetivo. Según Osterwalder y Pigneur (2014) los grupos de clientes pertenecen a segmentos diferentes si:

- sus necesidades requieren y justifican una oferta diferente;
- son necesarios diferentes canales de distribución para llegar a ellos;
- requieren un tipo de relación diferente;
- su índice de rentabilidad es muy diferente;
- están dispuestos a pagar por diferentes aspectos de la oferta.

En base a estudios de segmentación de productores agrícolas según su comportamiento de compra de insumos agrícolas, podemos observar los siguientes hallazgos que nos conducen hacia la caracterización de los perfiles de clientes. (Ver Tabla 1).

Tabla 1. Caracterización de segmentos de productores según comportamiento de compra.

Fuente: Elaboración propia, basado en Alexander et al., 2005 & Feneey y Berardi, 2013.

Descripcion/rasgos	SEGMENTO				
	PERFORMANCE	PRECIO	BALANCEADO	CONVENIENCIA	SERVICIO
Demografia y factores destacados	Productores mas juvenes	Productores relativamente juvenes	Segmento de mayor volumen de ventas	Productores de mayor edad	Menor porcentaje de graduados
	Valora productos de alta calidad	Mayor pocentaje de graduados	Valora todos los factores relativamente igual	Segmento de menor volumen de ventas (U\$S)	Mayor porcentaje de ventas mas grandes (U\$S)
		Valora precio sobre otros factores		Valora localizacion de distribuidor/conveniencia	Valora servicio/informacion
Precio	Muy baja sensibilidad a precio	Alta sensibilidad a precio	Baja sensibilidad a precio	Baja sensibilidad a precio	Baja sensibilidad a precio
Relacion con distribuidor local y lealtad a Marca	Leal a Marca, sensible a variaciones de calidad	Menos leal a distribuidor local y Marca	Mayormente compra misma Marca	Segundo mas leal a distribuidor local	El mas leal a Marca
Fuentes de Informacion	Mucho uso de computadora, mayormente como fuente de informacion y comunicacion	Mucho uso de computadoras	Mucho uso de computadora	Poco probable tenga o use computadora	Relativamente bajo uso de computadora
	Pueden tienen consultores	Poco uso de consultores/Mucho uso de consultores	Mayormente tienen consultores	Menores probabilidades de usar consultores	Mayores probabilidades de tener consultores
	Valoran a el vendedor/comercial y a otros productores como fuente de informacion			Depende mayormente del distribuidor local y reuniones con proveedores como fuentes	
Caracteristicas del vendedor comercial	Alto nivel de conocimiento tecnico	Ofrecer el mejor precio	Alto nivel de competencia tecnica	Proveer buen servicio de seguimiento	Proveer buen servicio de seguimiento
	Proveer informacion relevante		Valora medianamente el llamado telefonico	Buen comunicador y buen conocimiento tecnico	Valora mucho el llamado telefonico frecuente

Los segmentos toman el nombre de su principal característica.

Siguiendo lo planteado por Osterwalder y Pigneur (2014) en el modelo CANVAS, se pueden identificar diferentes necesidades dentro de la masa de productores a la hora de comprar sus insumos, por lo que en justifican una oferta diferente.

Podemos observar la misma tendencia en Gunderson *et al.* (2015) quien caracteriza segmentos de productores basados en su comportamiento de compra, donde trabaja sobre cuatro grandes segmentos bien diferenciados, estos son: “*Economic segment*”, “*Balanced segment*”, “*Business segment*” y “*Relationship segment*”. (Ver Tabla 2).

Tabla 2. Predicción de segmentos de clientes según características del comprador.
Gunderson *et al.* (2005).

Cluster	Factores que explican el pertenecer al segmento	Impacto direccional	Indentificacion del factor
Segmento Economico	Comprador por precio	Muy probable - mas sensible a precio	¿Es comun que el productor pregunte por precio?
	Educacion	Mas educado	¿Tiene un titulo universitario?
	Lealtad a distribuidor local	Menos leal	¿Por cuánto tiempo el productor ha establecido una relacion con el distribuidor local?
Balanceado			
Segmento Negociador	Tamaño del productor	Mayor probabilidad de escalas grandes	¿Cuántas hectareas el productor opera?
	Adopcion de productos	Adopcion temprana	¿Cuántas nuevas tecnologías son usadas en el campo actualmente?
	Edad	Mayor probabilidad productores de mayor edad	¿Qué edad tiene el productor?
Segmento Relacional	Lealtad a distribuidor local	Mas leales	¿Por cuánto tiempo el productor ha establecido una relacion con el distribuidor local?
	Educacion	Menos educados	¿Tiene un titulo universitario?
	Edad	Mayor probabilidad productores de mayor edad	¿Qué edad tiene el productor?

Fuente: Elaboración propia, basado en Gunderson et al. (2005)

Como se puede observar en la Tabla 2 anterior, Gunderson *et al.* (2005) identifica cuatro grandes segmentos donde se pueden identificar ciertos factores que explican, hasta cierto punto, la pertenencia de los productores a cada segmento; basados en el impacto direccional que nace de la encuesta al productor. En resumen, estos estudios son evidencia empírica de que el mercado de productores agrícolas no es homogéneo, por lo que según el modelo de negocio CANVAS, estaríamos ante un mercado “segmentado”, donde podemos distinguir entre segmentos de mercado con necesidades y problemas ligeramente diferentes.

Según la edición 2018 del proyecto ENPA², el productor agropecuario argentino, es un productor joven, bien educado. Mayormente reside en una ciudad/pueblo a una corta distancia del establecimiento agropecuario. Es más racional que intuitivo en sus decisiones agronómicas y de negocios, con marcada orientación técnica/productivista. Tiende a verse

² El proyecto ENPA - ENCUESTA NACIONAL DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS -, es un trabajo de investigación aplicada que realiza el Centro de Agronegocios de la Universidad Austral en asociación con el Centro de Agronegocios de la Universidad de Purdue de los EEUU. La edición 2018 es la 3ra que se ha realizado en la Argentina (2008/09, 2011/12 y 2017/18).

como exitoso, cumpliendo sus objetivos, con optimismo respecto del futuro. Muestra un cierto recelo respecto de lo que es tranqeras afuera; y por último prefiere la comunicación más personal y por medios tradicionales, más que los medios digitales y las redes sociales.

Entonces, mediante la caracterización de los perfiles de cada segmento, los distribuidores de agroinsumos desarrollan una mejor comprensión de las necesidades de los productores agrícolas. El corazón de estos modelos de negocios (modelo CANVAS), es encajar el perfil del cliente con la propuesta de valor.

2 METODOLOGÍA

3.1 Introducción

La metodología de investigación -por ser la herramienta para desarrollar conocimiento- es más bien estable y convencional, con criterios estandarizados y transversales que permiten que el conocimiento sea comunicable en diferentes campos disciplinares, contextos y regiones del planeta (Saravia Gallardo, 2006).

La metodología de esta tesis de investigación estará basada en dos etapas:

- Realización de encuestas a productores agrícolas delimitados en la zona comercial de influencia (Provincia de Buenos Aires, partidos de: San Antonio de Areco, Capitán Sarmiento, Baradero, San Pedro, Arrecifes, Zarate, Campana, Capilla del Señor, Carmen de Areco) de la firma bajo estudio (agroDAS).
- Identificación y caracterización de segmentos de productores por su comportamiento de compra hacia agroquímicos y semilla de maíz híbrido.

Los datos serán recogidos por una encuesta realizada por empleados y socios de agroDAS a productores y/o responsables de manejo del campo, a través de entrevistas personales y telefónicas. La muestra en este caso son 300 agricultores argentinos comprendidos en la zona de influencia de agroDAS; siendo esta los siguientes partidos de la Provincia de Buenos Aires, Argentina: San Antonio de Areco, Sarmiento, San Andres de Giles, Carmen de Areco, Arrecifes, San Pedro, Baradero, Zarate, y Exaltación de la Cruz. La población bajo estudio serán agricultores que produzcan más de 750 toneladas de soja al año, al ser esta la escala para ser considerados agricultores profesionales, tal como lo indicado en el estudio realizado por Feeney y Berardi (2013).

La primera pregunta de la encuesta estará orientada a la identificación de los clústeres (pregunta clave que se desarrollará en la sección 3.3; basado en Gloy y Akridge (1999) y Alexander *et al.* (2005). Esta pregunta se basará en lo que luego llamaremos, las variables agrupadas.

El resto del cuestionario se enfocará en recoger información para realizar el perfilamiento de los segmentos. Estas preguntas estarán basadas en lo que llamaremos variables no agrupadas.

Entre estas están: demografía y características generales de los productores (educación, edad, tamaño de campo en producción, proporción campo propio/arrendado, planteo productivo, prácticas de manejo y servicios contratados); actitudes comerciales (lealtad a marcas, precios percibidos de compra, calidad de productos, uso de productos genéricos); fuentes de información (distribuidor local, otros productores, vendedor técnico-comercial, mails, páginas de internet de agricultura, secciones de agricultura en periódicos; jornadas a campo); uso de consultores (asesor agronómico, asesor contador-impuestos, asesor financiero, otros); características esperadas del vendedor (nivel de competencia técnica, siempre disponible-respuesta rápida, relacionamiento, conocimiento de la forma de operación/producción); actividades del vendedor (contacto frecuente, servicio de seguimiento, innovador, trae mejores ofertas, ayuda a tomar decisión de compra); y financiación (rubros de productos más financiados, herramientas y medios de financiación).

Tal como en el estudio de Gloy y Akridge (1999), una vez que se identifiquen el número de clústeres, se realizarán pruebas estadísticas de las diferencias entre los grupos en las variables no agrupadas, para examinar las diferencias en las características y actitudes de los segmentos. (Las pruebas estadísticas de las diferencias medias entre clústeres, según las variables agrupadas utilizadas previamente para identificarlos, estarían fuertemente sesgadas porque el algoritmo utilizado para identificar los clústeres está diseñado para maximizar estas diferencias).

3.2 Enfoque metodológico

El marco epistemológico a ser utilizado en esta investigación será la “epistemología fenomenológica”, en virtud del cual los fenómenos de la realidad son esencialmente inseparables del contexto (Peterson, 1997). Este autor plantea que tanto el conocimiento positivista como el práctico no son útiles para desarrollar estudios en un ambiente tan cambiante como el de los agronegocios. Es así, que a través de los estudios previos de Bonoma (1985) y Yin (1989), plantea el concepto de “epistemología fenomenológica” cuyo principal objetivo es el de comprender el fenómeno dentro de una compleja realidad socioeconómica, desarrollando modelos teóricos no cuantificables y ajustados al contexto a partir de la inducción.

En el corazón de la epistemología fenomenológica se encuentra la noción de que los fenómenos de interés no pueden ser separados de su contexto. Para estudiar un fenómeno humano, el investigador debe entender la naturaleza holística de la situación que lo creó. La conducta y el contexto son esencialmente interdependientes. Según esta visión, la realidad está socialmente construida por los actores involucrados en los fenómenos (Peterson, 1997).

Esta epistemología permite obtener información, construir y testear teorías, generando un fuerte y comprensivo arreglo de conocimiento sobre los fenómenos sociales y económicos dinámicos, altamente interdependientes, complejos y contemporáneos para los cuales los enfoques tradicionales resultan inadecuados y limitados (Sterns *et al.* 1998).

3.3 Tipo de metodología

Las dos herramientas metodológicas que se utilizaran en este trabajo son el análisis de clústeres y las pruebas estadísticas para diferencias significativas entre variables no agrupadas. Siguiendo a Gloy y Akridge (1999) y Alexander *et al.* (2005), utilizamos el análisis de clústeres para segmentar los mercados de insumos de semillas y agroquímicos. El objetivo del análisis de clústeres es dividir un conjunto de datos en diferentes grupos o conglomerados, según las características y los comportamientos del comprador, de modo que las características y comportamientos de los individuos en un grupo son lo más similares posible entre sí y lo más diferentes posible a las observaciones en otros grupos.

Según Aldenderferet y Blashfield (1984), hay cinco pasos básicos que caracterizan todos los estudios de análisis de conglomerados:

1. Selección de una muestra para ser agrupada.
2. Definición de un conjunto de variables sobre las cuales medir las entidades en la muestra.
3. Cálculo de las similitudes entre las entidades.
4. Uso de un método de análisis de clústeres para crear grupos de entidades similares.
5. Validación de la solución de clúster resultante.

En una segmentación basada en clústeres, primero tenemos que seleccionar los datos de la muestra, como acción siguiente, se identificarán las variables clave que deberían caracterizar

el comportamiento de compra de los productores argentinos tanto para semillas como para agroquímicos. Como en Alexander *et al.* (2005), la pregunta clave utilizada en el análisis de segmentación pedirá a los productores que ponderen la influencia de seis factores al comprar sus insumos agrícolas. La influencia de estos factores tuvo que sumar el 100%.

La pregunta se planteó de la siguiente manera: "Cuando elige un proveedor de insumos agrícolas (semillas, protección de cultivos y fertilizantes), ¿Cómo influyen en su decisión los siguientes factores? Califique factores según importancia en la decisión, donde 1 es poco importante y 5 muy importante. " .

Los factores incluidos son conveniencia / ubicación, precio, factores personales (por ejemplo, confianza, relaciones laborales), disponibilidad del producto, asesoramiento técnico, empresas que representa, almacenamiento y depósito de productos, logística y entrega a campo, y financiación.

Luego, los datos sobre estas variables se procesarán para ubicar a los encuestados con respuestas similares en el mismo segmento / grupo. La idea es que a través del análisis de clústeres podamos agrupar las observaciones de tal manera que haya un mayor nivel de asociación natural entre los miembros del grupo que los que no lo son.

Lo que sigue es definir el método de análisis de clúster que se utilizará. Los dos métodos principales de análisis de clúster para crear grupos de entidades similares son los métodos de agrupamiento jerárquico y no jerárquico (o de partición).

La agrupación jerárquica implica la creación de agrupaciones que se jerarquizan jerárquicamente dentro de las agrupaciones en las iteraciones anteriores, en el sentido de que cada agrupación puede incluirse como miembro de una agrupación más grande y más completa con un mayor nivel de similitud. La expresión más familiar de los resultados de los métodos de agrupación jerárquica es el diagrama de árbol o "dendrograma", que muestra gráficamente la estructura jerárquica implicada por la matriz de similitud y agrupada por la regla de vinculación. Entre los métodos jerárquicos aglomerativos, tenemos el Método Ward. Este procedimiento está diseñado para optimizar la varianza mínima dentro de los clústeres, y funciona uniendo esos grupos o clústeres que resultan en un aumento mínimo en la varianza. (Aldenderfer y Blashfield, 1984)

La agrupación no jerárquica, por otro lado, son métodos que dividen un conjunto de datos en una serie de grupos al intentar minimizar alguna función de error definida. Los métodos de partición en clúster no dependen de los clústeres encontrados previamente. Estos métodos funcionan directamente sobre los datos sin procesar, por lo tanto, ofrecen la oportunidad de manejar conjuntos de datos claramente más grandes que los métodos jerárquicos. A medida que pasan más de un paso por los datos y pueden compensar una partición inicial deficiente de los datos, evitan así uno de los principales inconvenientes de los métodos de aglomeración jerárquica. Sin embargo, los métodos de agrupamiento en particiones poseen algunos inconvenientes, ya que plantean suposiciones explícitas sobre la forma de los grupos; pide una conjetura inicial sobre el número de grupos que finalmente se encontrarán; y están influenciados por la elección de semillas iniciales, la presencia de valores atípicos y por el orden en que se observan y analizan las semillas. (Aldenderfer y Blashfield, 1984)

Como lo han hecho los autores anteriores (Gloy y Akridge, 1999; Alexander *et al.*, 2005, Feeney y Berardi, 2013), primero usaremos un método de agrupamiento jerárquico Ward para identificar el número de grupos y obtener los puntos de partida (valores de semillas) para un segundo procedimiento de algoritmo jerárquico, que es la técnica “*k-means*”. Este segundo algoritmo reorganiza los resultados de manera óptima dados los resultados anteriores sobre las medias de los clústeres.

Por último, validare la segmentación a través de pruebas de diferencias significativas entre las respuestas de los grupos a las variables no agrupadas (Gloy y Akridge, 1999). Después de que se identifiquen los grupos, se realizaran pruebas de chi-cuadrado de no asociación en las variables no agrupadas para examinar las diferencias en las características y actitudes de los segmentos.

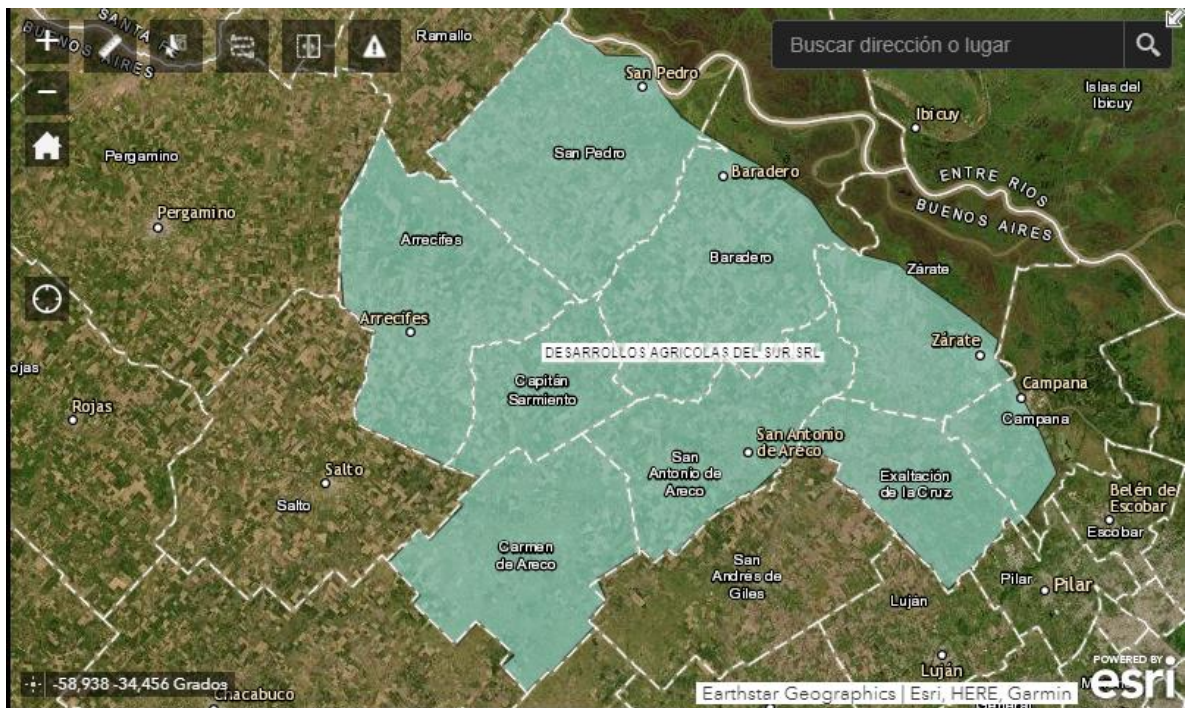
Estos procedimientos serán llevados a cabo mediante diferentes softwares de análisis estadísticos, principalmente mediante el programa Infostat.

3 RESULTADOS

4.1 Universo muestral

La zona de influencia está caracterizada por los partidos de San Antonio de Areco, Carmen de Areco, Exaltación de la cruz, Campana, Zarate, Baradero, San Pedro, Arrecifes y Capitán Sarmiento.

Figura 1. Zona de influencia agroDAS.

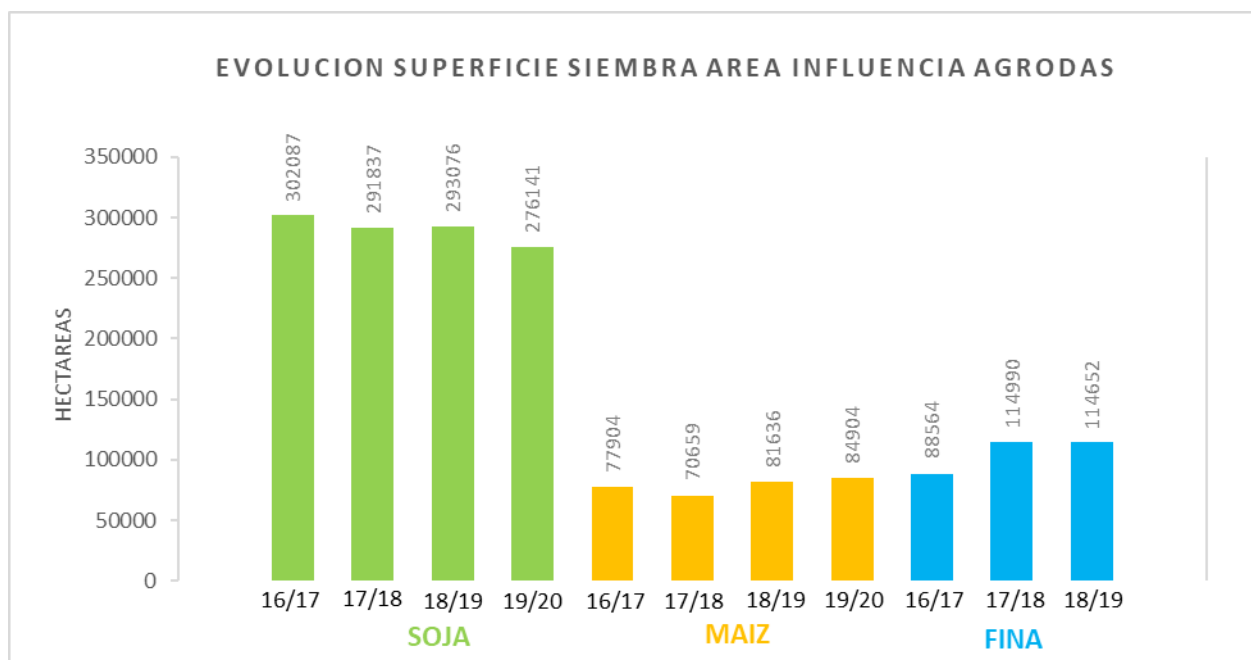


Fuente: Elaboración propia

Esta zona está caracterizada por una superficie productiva entre 450.000 – 480.000 mil hectáreas, según campaña entre cultivos de fina (trigo, cultivos de invierno) y cultivos de gruesa (maíz y soja).

A su vez, en la Tabla 3, podemos observar la evolución de esta superficie de siembra entre las campañas 16/17-19/20, caracterizada principalmente por un aumento de las superficies sembradas de Maíz y Trigo (fina) y disminución de la superficie sembrada de soja.

Tabla 3. Evolución de superficie sembrada entre cultivos de fina, maíz y soja en el área de influencia de agroDAS.



Fuente: Elaboración propia, en base a imágenes satelitales y relevamiento de productores.

Sobre esta zona de influencia en cuestión, se encuentran 293 productores relevados en superficie productiva, de los cuales 128 tienen contacto regular con agroDAS.

La encuesta anónima fue enviada a un total de 252 productores comprendidos en este universo muestral, de los que se obtuvieron 73 respuestas, todos ellos productores que tienen contacto regular con agroDAS.

4.2 Características de los segmentos según variables agrupadas

En base al análisis de clústeres sobre las respuestas muestral, se identificaron 3 clústeres según **necesidades del productor y características de compra.**

Se identificaron tres segmentos, Servicio, Balanceado y Precio.

El segmento Servicio es el clúster más grande con el 44% de los productores, seguido por el segmento Balanceado con el 37% y por último el segmento Precio con el 19%. (Ver Tabla 4).

Los productores del segmento Servicio, comparados con el resto de los segmentos, son los que más valoran la ubicación o conveniencia del proveedor de insumos, las relaciones o factores personales con los mismos, la disponibilidad de producto, el almacenamiento de productos comprados, la entrega y logística a campo y el asesoramiento técnico.

A su vez, el ítem “empresas que representa” resulta ser el que menor importancia le dan los productores de este segmento. Sin embargo, hay que destacar, que los productores comprendidos dentro del segmento Servicio asignaron en promedio, según escala de Likert, puntuación alta a cada uno de los nueve factores o ítems evaluados. Esto se observa al comparar el promedio obtenido para cada factor en el segmento Servicio, con el promedio obtenido en los segmentos Balanceado y Precio; y por el hecho que en ningún caso de comparación con dichos segmentos los factores del segmento Servicio son valorados en último lugar.

Tabla 4. Clústeres/Segmentos de productores según variables agrupadas. Escala de Likert de 1 a 5; donde 1 = poco importante, 5 = muy importante.

Variables	Segmentos		
	Balanceado	Servicio	Precio
Conveniencia / Ubicación	2,70 (0,72)	3,69 (0,82)	2,29 (0,47)
Precio	3,11 (0,58)	4,44 (0,62)	4,93 (0,27)
Factores personales	3,37 (0,63)	4,59 (0,56)	4,07 (0,62)
Disponibilidad de producto	2,81 (0,74)	4,22 (0,87)	3,14 (0,66)
Asesoramiento técnico	2,70 (0,82)	3,59 (0,84)	2,14 (0,77)
Empresas que representa	2,56 (0,70)	3,37 (0,87)	3,71 (0,61)
Almacenamiento y deposito de productos comprados	2,37 (0,79)	3,47 (0,92)	1,86 (0,53)
Entrega y logistica a campo	3,33 (0,55)	4,72 (0,46)	3,64 (1,01)
Financiación	2,93 (0,73)	4,5 (0,62)	4,86 (0,36)
Frecuencia de la muestra	27	32	14
Porcentaje de la muestra	37%	44%	19%

Notas: Elaboración propia, en base a encuesta a productores (n=73). Clústeres obtenidos con programa InfoStat, en primera instancia mediante método de clusterización jerárquico Ward y luego el resultado reordenado mediante método de clusterización no jerárquico por técnica k-means. Entre paréntesis () figura desvío estándar del promedio.

Tal como se observa en la Tabla 4, el segundo segmento más numeroso es el segmento Balanceado con el 37% de los encuestados. Este segmento le da a todas las variables importancia media, aunque en cierta medida destaca “factores personales” y “logística y entrega a campo”. Es decir, que no se observa una tendencia clara o preponderancia hacia algún ítem o factor en particular. Esto puede interpretarse como una dificultad a la hora de atender las necesidades de este segmento, el cual puede en consecuencia ser el más volátil o menos fiel.

Por último, el segmento Precio, resulta ser el menos numeroso con el 19% de la muestra. Este segmento se caracteriza por hacer énfasis en precio y financiación como las dos principales variables que disparan la decisión de compra. Se puede observar una diferencia muy significativa de estas dos variables, “precio” con 4,92 y “financiación” con 4,86, respecto al resto de las variables dentro del mismo segmento. Además, no solo esta diferencia en el promedio se da también con cierta significancia en comparación con el resto de los segmentos, sino también, en el desvío de este promedio, siendo significativamente menor que en el resto de los casos.

A la hora de encontrar similitudes entre los segmentos, continuando con los resultados observados en la Tabla 4, se puede identificar que el ítem “factores personales” es de gran importancia para todos ellos, ya que se encuentra entre los factores que mayor promedio obtuvieron, con un desvío relativamente bajo en comparación con los demás factores dentro de un mismo segmento, y similar desvío entre segmentos.

Tabla 5. Importancia de los factores sin segmentación por clústeres. Escala de Likert de 1 a 5; donde 1 = poco importante, 5 = muy importante.

Variables	Promedio	Desvío estándar
Conveniencia / Ubicación	3,05	0,93
Precio	4,04	0,92
Factores personales	4,04	0,81
Disponibilidad de producto	3,49	1,02
Asesoramiento técnico	2,99	0,99
Empresas que representa	3,14	0,89
Almacenamiento y deposito de productos comprados	2,75	1,04
Entrega y logistica a campo	4,00	0,90
Financiación	3,99	1,03
Frecuencia de la muestra		73
Porcentaje de la muestra		100%

Notas: Elaboración propia, en base a encuesta a productores (n=73).

A su vez, al analizar los resultados de la encuesta, sin clusterizar observados en la Tabla 5, tanto “factores personales” como “precio” resultan ser los ítems de mayor importancia promedio asignada por los productores. En segundo y tercer lugar, podemos encontrar a “entrega y logística a campo” y “financiación”, respectivamente. Aquí nuevamente resalta la importancia de las relaciones personales con los productores, siendo el factor más importante no solo por el promedio arrojado según escala de Likert de la encuesta, sino en términos de robustez estadística al ser el promedio con menor desvío estándar.

4.3 Características de los segmentos según variables no agrupadas

Las variables no agrupadas, son las utilizadas para realizar el perfilamiento de los segmentos y así poder identificar las necesidades de los mismos a la hora de crear la propuesta de valor.

4.3.1 Demografía y características productivas generales

La demografía y características generales de los encuestados fueron definidas por: el rango etario, el carácter de su superficie productiva en cuanto a relación propietario/alquilado, y la magnitud de la superficie productiva en sí.

Tabla 6. Demografía y características productivas generales de los segmentos de productores según edad, carácter y magnitud de la superficie productiva.

Variables/ Segmentos		Balanceado	Servicio	Precio
Edad	Menor a 35 años	30%	22%	14%
	Entre 35 y 44 años	3%	19%	21%
	Entre 45 y 54 años	30%	44%	57%
	Entre 55 y 64 años	30%	15%	7%
	Mayor a 65 años	7%	0%	0%
Caracter superficie productiva	Propietario	37%	31%	0%
	Propietario y hasta un 50% alquilado	41%	22%	7%
	Propietario y mas de un 50% alquilado	11%	31%	71%
	100% alquilado	11%	16%	21%
Magnitud superfice productiva	Menor a 300 hectáreas	7%	0%	21%
	Entre 300-600 hectáreas	49%	44%	0%
	Entre 600-1800 hectáreas	22%	34%	50%
	Mayor a 1800 hectáreas	22%	22%	29%

Notas: Elaboración propia, en base a encuesta a productores (n=73).

Sobre la base de estos 3 factores, podemos observar en la Tabla 6, que en el segmento Balanceado la edad del productor no se ubica en un rango etario específico, sino que más bien está distribuida casi homogéneamente, con presencia en todos los rangos. En el caso de

los segmentos Servicio y Precio, ambos no presentan encuestados por encima de los 65 años de edad, no obstante, y más específicamente en el segmento Precio los encuestados se concentran en mayores rangos de edad, con un 65% mayor a 45 años.

En cuanto al carácter de la superficie productiva, en el segmento Precio se observa una clara estructura productiva basada sobre campo alquilado. Todo lo contrario, se observa en el segmento Balanceado donde el mayor porcentaje de los productores dentro de este segmento producen sobre campo/superficie propia más que sobre campo alquilado. Por último, el segmento Servicio no muestra tendencia hacia una estructura productiva u otra, sino más bien equilibrada entre tierra propia y alquilada.

La magnitud de la superficie productiva en el segmento Balanceado y Servicio mostro estar relativamente concentrada en ambos casos en productores de entre 300 a 1800 hectáreas. En cambio, en el segmento Precio el perfil es más bien de un productor de mayor magnitud, entre 600 a más de 1800 hectáreas.

4.3.2 Características del planteo técnico/productivo de los segmentos.

En cuanto a las características técnicas del planteo productivo las variables no agrupadas analizar fueron: planteo técnico agrícola o mixto con ganadería, el porcentaje de hectáreas que destina a la producción de maíz, el empleo de asesores, las prácticas de manejo y la contratación de servicios.

Como primera observación, en la Tabla 7, tenemos que el mayor porcentaje de los productores encuestados parten de un planteo productivo netamente agrícola (64%) que mixto con ganadería (36%). En el caso del segmento Precio podemos observar que esta tendencia es notoriamente más marcada con 93% de los planteos solo agrícolas.

Tabla 7. Características del planteo técnico/productivo de los segmentos.

Variable	Item	General	Segmento		
			Balanceado	Servicio	Precio
Planteo productivo	Solo agricultura	64%	59%	56%	93%
	Agricultura y ganadería	36%	41%	44%	7%
Superficie asignada a Maiz	No hace maiz	4%	4%	6%	0%
	Entre 1% y 20%	6%	15%	0%	0%
	Entre 21% y 33%	75%	70%	75%	86%
	Entre 34% y 50%	12%	7%	19%	7%
	Mayor a 50%	3%	4%	0%	7%
Practicas de manejo	Mapas de rendimiento	32%	19%	28%	57%
	Muestreo de suelo para ajustar fertilizacion	85%	70%	91%	100%
	Seguimiento satelital lotes	45%	26%	47%	79%
	Manejo de densidad y fertilizacion manual según ambiente	63%	59%	56%	79%
	Siembra variable por ambientes (con equipo de SMV)	11%	11%	6%	21%
	Ensayos a campo	55%	59%	50%	57%
Servicios contratados	Siembra	47%	63%	44%	29%
	Cosecha	50%	70%	44%	29%
	Aplicación fitosanitarios	48%	52%	53%	29%
	Aplicación fertilizantes	62%	70%	56%	57%
	Monitoreo de cultivos a campo	59%	48%	59%	71%
	Servicio digital de agricultura de precisión	12%	11%	6%	14%

Notas: *Elaboración propia, en base a encuesta a productores (n=73). Variables “planteo productivo” y “superficie asignada a maíz” suma total = 100% al ser pregunta opción única; variables “prácticas de manejo” y “servicios contratados” suma >100% al ser pregunta opción múltiple.*

En cuanto a la superficie destinada al cultivo de maíz sobre la superficie total en producción, en general y para todos los segmentos, el mayor porcentaje se encuentra entre el 21% y 33% de la superficie total, lo que indica que el nivel de rotación de cultivos es alto. Esto tiene mayor sustento al analizarlo conjuntamente con el aumento de la superficie sembrada de maíz en las últimas campañas, que se puede observar en el punto 4.1 detallado anteriormente.

A la hora de identificar las prácticas de manejo más comunes hay un mayor nivel de adopción de prácticas como mapas de rendimiento, seguimiento satelital de lotes y manejo variable por ambientes manual o con equipo de siembra variable, en el segmento Precio, por sobre los demás segmentos. En el caso de servicios contratados, lo que son servicios básicos como siembra, cosecha y aplicación de fitosanitarios, tienen un mayor porcentaje de contratación

en los productores de segmento Balanceado y Servicio, respectivamente. El segmento Precio evidencia un menor uso de estos servicios contratados mencionados anteriormente, pero significativamente mayor utilización o contratación de servicios como el monitoreo de cultivos a campo y servicios digitales de agricultura de precisión.

Otro punto a destacar es el uso de consultores/asesores por parte de los productores y como esto se observa al analizarlo según segmentos.

Tabla 8. Uso de consultores/asesores por segmento.

Variable	Item	General	Segmento		
			Balanceado	Servicio	Precio
Consultores/ asesores	Asesor agrónomico	88%	89%	91%	79%
	Contador	73%	56%	81%	86%
	Asesor financiero	7%	0%	13%	0%
	Abogado	18%	11%	19%	29%

Notas: Elaboración propia, en base a encuesta a productores (n=73). Variable suma >100% al ser pregunta opción múltiple.

En la Tabla 8 se observa que los consultores/asesores más empleados resultaron ser los asesores agrónomicos y contadores, con 88% y 73% respectivamente sobre el total de los encuestados; en tercer lugar, los abogados con el 18% y por ultimo los asesores financieros con el 7%. El segmento Servicio es en el que se observa mayor uso o empleo de consultores/asesores.

4.3.3 Fuentes de información

Las fuentes de información a las cuales recurren y dan mayor importancia los productores fue otra de las variables evaluadas en la encuesta, al resultar esta información indispensable a la hora de llevar a cabo estrategias de marketing comerciales.

Mediante una escala de Likert donde 1 = poco importante y 5 = muy importante, se pidió a los encuestados dar importancia a una serie de fuentes de información que varían fuentes netamente digitales como puede ser sitios web de agricultura o redes sociales, hasta más personales como jornadas a campo o contacto directo con el vendedor o técnico de la empresa.

Tabla 9. Importancia de fuentes de información por segmento.

Fuente de información	Balanceado	Segmento		Prob.no asociación
		Servicio	Precio	
Vendedor de la empresa	3,26 (0,94)	3,53 (1,02)	3,57 (0,76)	0,2571
Tecnico de la empresa	3,67 (1,18)	4,03 (0,82)	3,64 (0,63)	0,2380
Otros productores	3,15 (1,10)	3,53 (0,84)	3,71 (0,99)	0,3039
INTA	3,88 (0,89)	3,81 (0,74)	3,93 (1,00)	0,8278
Jornadas a campo distribuidor local	3,74 (1,06)	3,78 (0,83)	3,93 (0,92)	0,9196
Correo electronico	2,52 (1,09)	2,44 (0,95)	2,43 (0,94)	0,9668
Sitios web agricultura	2,93 (1,07)	2,97 (0,90)	3,29 (1,14)	0,2807
Secciones agricultura en periodicos	2,30 (0,91)	2,31 (1,09)	1,79 (0,58)	0,1887
Redes sociales (Ej. Twitter, Instagram)	2,22 (0,93)	2,25 (1,27)	3,00 (1,24)	0,1026*
Reuniones tecnicas/actualizacion realizadas por distribuidor local	4,07 (0,68)	4,00 (0,84)	4,07 (0,83)	0,9839

Notas: Elaboración propia, en base a encuesta a productores (n=73). Escala de Likert de 1 a 5, 1=poco frecuente, 5=muy frecuente. Entre paréntesis () figura desvío estándar de cada ítem. Asterisco simple doble** y triple*** corresponde a diferencia estadística significativa de 0,10, 0,05 y 0,01 respectivamente.*

Como se puede observar en la Tabla 9, dentro de las fuentes de información mayor valoradas por todos los segmentos se encuentran las reuniones técnicas/jornadas de actualización realizadas por los distribuidores locales, jornadas a campo del distribuidor local y el INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria).

En el caso del vendedor de la empresa este resulta ser de similar importancia, como fuente de información, para todos los segmentos. A su vez, el técnico de la empresa resulta tener mayor importancia que el vendedor para todos los segmentos, en especial para el segmento Servicio, aunque no lo suficiente para ser estadísticamente significativo.

El segmento Precio da mayor importancia a fuentes de información más digitales o menos personales que el resto de los segmentos, como se puede observar en el caso de sitios web de agricultura y redes sociales. En el caso de las redes sociales, tal como se observa en la Tabla 9, hay diferencia significativa con los segmentos Balanceado y Servicio.

4.3.4 Actividades y características del vendedor.

Dentro de esta sección de la encuesta se pidió a los encuestados dar importancia a una serie de actividades realizadas por el vendedor, donde según escala de Likert, 1= poco importante y 5 = muy importante. A su vez también se pidió realizar un ranking de importancia del N.º 1 al N.º 5 sobre cinco características más importantes del vendedor.

Tabla 10. Importancia de las principales actividades del vendedor por segmento.

Actividades del vendedor	Balanceado	Segmento Servicio	Precio	Prob.no asociación
Que me llame frecuentemente	2,96 (1,29)	3,16 (0,85)	3,14 (1,10)	0,9262
Que brinde buen servicio tecnico	4,11 (0,70)	4,13 (0,87)	3,29 (0,73)	0,0024***
Que sea consultor/asesor de mi negocio	2,48 (0,75)	2,66 (1,21)	2,00 (0,68)	0,1380
Que me traiga ideas innovadoras	3,44 (1,05)	3,34 (0,87)	3,29 (0,91)	0,7892
Que me provea informacion relevante en momentos precisos	4,00 (0,83)	4,19 (0,82)	4,07 (0,73)	0,6054
Que me ofrezca los mejores precios	3,96 (0,90)	4,53 (0,67)	4,64 (0,74)	0,0091***
Que me provea buen servicio de seguimiento despues de la compra	4,30 (0,72)	4,38 (0,83)	3,79 (0,80)	0,0524**

Notas: *Elaboración propia, en base a encuesta a productores (n=73). Escala de Likert de 1 a 5, 1=poco frecuente, 5=muy frecuente. Entre paréntesis () figura desvío estándar de cada ítem. Asterisco simple* doble** y triple*** corresponde a diferencia estadística significativa de 0,10, 0,05 y 0,01 respectivamente.*

Al momento de establecer las principales actividades del vendedor, hay que tener en cuenta cuales de ellas son las más valoradas por los productores y si es posible, para cada uno de los segmentos de ellos.

Como observación general, dentro de las actividades del vendedor más valoradas por todos los segmentos encontramos el hecho de que este “provea información relevante en momentos precisos”. Esta actividad resulto ser de similar importancia para todos los segmentos, lo que se observa estadísticamente en la Tabla 10. Otra de las actividades que evidencia similitud entre los segmentos es “que me llame frecuentemente”, pero en este caso, debido a la baja importancia dada hacia esta actividad del vendedor.

En el caso del segmento Precio, resulta significativamente importante que, dentro de las actividades del vendedor, este ofrezca los mejores precios, actividad similarmente valorada por el segmento Servicio y estadísticamente menos valorada por el segmento Balanceado. Otros ítems de las actividades del vendedor que tienen significancia estadística son el “que brinde buen servicio técnico” y “que me provea buen servicio de seguimiento después de la compra”. Ambos en este caso, por ser significativamente actividades menos valoradas por el segmento Precio, en comparación con el resto de los segmentos.

El segmento Servicio, es el que mayor interés muestra hacia el buen servicio técnico, la información relevante en momentos precisos y el servicio de seguimiento después de la compra. No obstante, también muestra interés en el hecho de que se le ofrezcan buenos precios. Esto nos dice que el segmento Servicio es uno de los más demandantes a la hora de evaluar las principales actividades del vendedor.

Por último, en el segmento Balanceado evidencia una tendencia similar a la del segmento Servicio en el caso de las actividades que más valoran del vendedor. Responde con significativa importancia hacia servicio técnico tanto como al servicio de seguimiento después de la compra, en comparación con el segmento Precio. No obstante, el segmento Balanceado es el que menos valoro el hecho de que el vendedor le ofrezca los mejores precios, con diferencia estadística en comparación con los productores del segmento Servicio y Precio.

En cuanto a las características más importantes del vendedor, en la Tabla 11, se puede observar el resultado en general por segmento; y luego en la Tabla 12, la misma información, pero subdividida según porcentaje por puesto o ranking.

Tabla 11. Ranking de importancia de las características del vendedor según segmento.

Segmento	Ranking	Característica del vendedor
Balanceado	N1	Siempre disponible - respuesta rapida
	N2	Nivel técnico
	N3	Relacionamiento
	N4	Buen conocimiento de mi forma de producir/operar
	N5	Que represente mi intereses
Servicio	N1	Siempre disponible - respuesta rapida
	N2	Nivel técnico
	N3	Relacionamiento
	N4	Que represente mi intereses
	N5	Buen conocimiento de mi forma de producir/operar
Precio	N1	Siempre disponible - respuesta rapida
	N2	Que represente mi intereses
	N3	Relacionamiento
	N4	Nivel técnico
	N5	Buen conocimiento de mi forma de producir/operar

Fuente: Elaboración propia, en base a encuesta a productores (n=73).

Como primer acercamiento, la Tabla 11 nos muestra que en todos los segmentos la característica del vendedor que es seleccionada en el N1 del ranking por los encuestados es “siempre disponible – respuesta rápida”.

Como opción N2, tanto el segmento Balanceado como el segmento Servicio, seleccionan en mayor medida el servicio técnico como segunda característica importante del vendedor. Ya en el caso del segmento Precio, como N2 en el ranking los productores de este segmento seleccionan “que represente mis intereses” como segunda característica más valorada.

El N3 del ranking, en los tres segmentos por igual es ocupado en mayor por la característica “relacionamiento”. Esto nos indica que, para todos los productores encuestados en general, el relacionamiento juega un papel fundamental a la hora de definir la compra de insumos.

El N4, en el caso del segmento Balanceado es otorgado a “buen conocimiento de mi forma de producir/operar”, en el segmento Servicio “que represente mis intereses” y en el segmento Precio resulto ser “nivel técnico”.

Para finalizar, el último puesto del ranking para el segmento Balanceado es “que represente mis intereses”, para el segmento Servicio y Precio es “buen conocimiento de mi forma de producir/operar”.

4.3.5 Percepción de marca para semillas y agroquímicos.

En esta sección de la encuesta se le pidió a los encuestados que, según escala de Likert del 1 al 5 donde 1 = poco de acuerdo y 5 = muy de acuerdo, expresen su concordancia o no con dos afirmaciones.

Tabla 12. Percepción de marca para semillas y agroquímicos según segmento.

Afirmacion	Segmento			
	Balanceado	Servicio	Precio	Prob.no asociación
"Las marcas de semillas (genética) son similares"	2,48 (0,75)	2,38 (0,94)	2,00 (0,78)	0,2152
"Los agroquímicos de marca y genéricos son similares"	2,82 (0,88)	3,09 (0,89)	2,64 (0,84)	0,1958

Notas: Elaboración propia, en base a encuesta a productores (n=73). Escala de Likert de 1 a 5, 1=poco de acuerdo, 5=muy de acuerdo. Entre paréntesis () figura desvío estándar para cada ítem. Asterisco simple doble** y triple*** corresponde a diferencia estadística significativa de 0,10, 0,05 y 0,01 respectivamente.*

Al estructurar las respuestas según segmentos, podemos observar que el segmento Balanceado es el que más de acuerdo esta con la afirmación “las marcas de semillas (genética) son similares” y, en segundo lugar, luego del segmento Servicio con la afirmación de “los agroquímicos de marca y genéricos son similares”. En el caso del segmento Precio, para ambas afirmaciones, fue el que menos de acuerdo estuvo con ellas.

Como observación general, todos los segmentos tienden a tener presente en mayor medida la idea de marca, y diferenciación entre estas, más para el caso de semillas que para el caso de agroquímicos. Sin embargo, no se encuentran diferencias estadísticas entre los segmentos en ninguno de los dos casos.

4.3.6 Financiación.

En la sección final de la encuesta se realizaron preguntas sobre el rol de la financiación en la compra de insumos por parte de los productores. Se abordaron tres temas principales; categorías de productos y porcentaje de la compra que fue financiada, herramientas técnicas de financiación utilizadas y medios de financiación utilizados más frecuentemente.

Tabla 13. Rubros financiados y porcentaje financiado sobre el total de la compra.

Segmento	% financiado del total de la compra	Fertilizantes	Semilla maiz	Fitosanitarios	Inoculantes
Balanceado	0%	41%	22%	4%	7%
	1-50%	48%	48%	41%	33%
	51-100%	11%	30%	56%	59%
Servicio	0%	38%	16%	6%	9%
	1-50%	28%	41%	34%	9%
	51-100%	34%	44%	59%	81%
Precio	0%	36%	7%	0%	0%
	1-50%	57%	43%	29%	21%
	51-100%	7%	50%	71%	79%

Notas: Elaboración propia, en base a encuesta a productores (n=73). Variables suman = 100% al ser pregunta opción única.

Los rubros de productos financiados en mayor medida fueron para todos los segmentos los de Fitosanitarios e Inoculantes; y dentro de estos dos, Inoculantes fue el más financiado por los productores en general. Por otra parte, la compra de Fertilizantes fue la que en menor medida se realizó en un esquema de financiación, ya que para la mayoría de los segmentos la financiación para este rubro fue 0% y en menor medida de 1-50% del total del valor de la compra.

Tabla 14. Herramientas de financiación más utilizadas según segmentos.

Herramienta de financiación	Segmento		
	Balanceado	Servicio	Precio
Pesos con tasa de interés	32%	39%	34%
Dolares con tasa de interés	21%	10%	19%
Dolares sin tasa de interés	27%	14%	22%
Canje de granos	20%	37%	25%

Notas: Elaboración propia, en base a encuesta a productores (n=73). Variables suman = 100% al ser pregunta opción única.

La herramienta de pesos con tasas de interés fue la opción más utilizada a la hora de elegir la financiación por parte de los productores encuestados, independientemente de los segmentos.

En primera instancia podemos analizar que los segmentos Servicio y Precio utilizaron las mismas herramientas de financiación en orden de importancia. Sin embargo, el segmento Servicio fue el que en mayor medida recurrió al canje de granos como herramienta de financiación en conjunto con la opción pesos con tasa de interés. El segmento Precio en cambio recurrió a una estrategia de financiación más equilibrada repartiendo más homogéneamente los porcentajes según cada herramienta. Sin embargo, el segmento Balanceado fue el que más homogéneamente repartió los porcentajes según herramientas de financiación.

Como último punto de la sección financiación de la encuesta, se pidió a los productores encuestados que evalúen según escala de Likert, donde 1 = poco frecuente y 5 = muy frecuente, cuan recurrentemente utilizan una serie de medios o agentes de financiación.

Tabla 15. Medios/agentes de financiación utilizados según segmentos.

Medios/agentes de financiación	Segmentos			Prob.no asociación
	Balanceado	Servicio	Precio	
Proveedores de insumos	3,56 (1,22)	4,31 (0,90)	4,57 (0,51)	0,023**
Financiación propia	3,48 (1,12)	2,66 (1,10)	2,07 (0,73)	<0,001***
Bancos oficiales	2,81 (1,21)	3,00 (1,34)	3,29 (1,44)	0,498
Bancos privados	3,03 (1,02)	2,97 (1,00)	3,00 (0,96)	0,896
SGR	1,81 (0,83)	1,75 (0,92)	2,57 (1,02)	0,026*
Mercado de capitales	1,30 (0,87)	1,28 (0,81)	1,14 (0,36)	0,975
Agronomía local	3,22 (1,58)	3,97 (1,31)	4,64 (0,63)	0,005***

Notas: Elaboración propia, en base a encuesta a productores (n=73). Escala de Likert de 1 a 5, 1=poco frecuente, 5=muy frecuente. Entre paréntesis () figura desvío estándar para cada ítem. Asterisco simple doble** y triple*** corresponde a diferencia estadística significativa de 0,10, 0,05 y 0,01 respectivamente.*

Como primera observación de la Tabla 15, los agentes de financiación más utilizados por todos los segmentos son los proveedores de insumos o la agronomía local, ocupando siempre el primer o segundo puesto según segmento. En ambos casos, se encuentran diferencias estadísticamente significativas entre el segmento Balanceado y los segmentos Servicio y Precio. Este último segmento, resulta ser el que más suele utilizar a los proveedores de insumos o agronomía local como medio o agente de financiación.

En cuanto a los bancos, ya sean privado u oficiales, todos los segmentos suelen recurrir a ellos con similar frecuencia. En cambio, la financiación propia es utilizada más frecuentemente por el segmento Balanceado, son diferencias estadísticas por sobre los demás segmentos. Sin embargo, esta diferencia es acentuada principalmente al compararla con el segmento Precio, que recurre con poca frecuencia a este medio de financiación.

Por último, tanto las SGR (Sociedad de Garantías Recíprocas) y el Mercado de Capitales, son los medios de financiación utilizados menos frecuentemente por todos los segmentos.

5. DISCUSIÓN

Como primer acercamiento, es necesario discutir la representatividad de la muestra y por ende los resultados correspondientes. Tal como fue expuesto en el punto 4.1, del universo muestral de 293 productores relevados en la zona de influencia de agroDAS, a 252 de ellos fueron contactados para responder la encuesta, 128 de los cuales tienen contacto regular con agroDAS, como clientes de agroquímicos y/o semillas. Entonces, la encuesta tuvo un 29% de porcentaje de respuesta sobre el total de los encuestados ($n=252$), 25% si se quiere ver su representatividad sobre el total de productores relevados con superficie en zona de influencia ($n=293$).

En comparación con otros estudios, como es el caso de Gloy y Akridge, (1999); Alexander *et al.*, (2005); Feeney y Berardi, (2013); estos últimos parten de un universo muestral mucho mayor en cuanto a superficie abarcada, por ende, también mayor número de productores encuestados. En el caso de Gloy y Akridge, (1999), en EE. UU con 1.721 cuestionarios sobre 10.500 encuestas enviadas; Alexander *et al.*, (2005) utiliza la base encuestada y resultados obtenidos en 1998 del autor anterior, además de una nueva encuesta realizada también en EE. UU en 2003 de 2.064 cuestionarios completados de 12.106 enviados. Por último, Feeney y Berardi, (2013), es uno de los pocos estudios realizados con productores en Argentina, siguiendo la base teórica de los estudios de autores mencionados anteriormente de EE.UU. Este último estudio reúne información de 502 productores argentinos de la Pampa Húmeda, sobre un total de 7.400 productores encuestados.

Entonces, en el caso de este estudio en particular, nuestro universo muestral es sustancialmente más pequeño en número de productores, pero mucho más específico, ya que nos concentramos en una zona de influencia muy delimitada.

No obstante, es necesario aclarar que, de las 73 respuestas obtenidas, el mayor porcentaje de estas corresponde a productores que actualmente son clientes de agroDAS. A su vez, cualitativamente, en estas respuestas están comprendidos la totalidad de los clientes de semilla de maíz, clientes que compran semillas y agroquímicos, clientes que comprar solo

agroquímicos y en mucho menor medida productores sobre los cuales se tiene contacto frecuente pero aún no son clientes.

En esta línea de análisis, podríamos decir que la encuesta tiene una muy buena representatividad del mercado en relación a la zona de influencia; y que más que nada consta de productores que son clientes actuales de la empresa. Esto es de suma importancia a la hora de analizar los resultados, ya que tenemos que tener en cuenta que se observarán en mayor medida las actuales necesidades de los productores que son hoy clientes de agroDAS, siendo entonces un parámetro de cuan bien estas necesidades están siendo atendidas actualmente.

5.1 Clústeres/Segmentos según variables agrupadas.

Como se puede observar en el apartado anterior, en este estudio se identificaron tres segmentos según el análisis de clústeres correspondiente: segmentos Balanceado, Servicio y Precio.

En una primera instancia se realizó la división en cuatro clústeres, pero bajo esta segmentación, dos de ellos resultaban tener diferencias poco significativas además de ser poco consistentes en cuanto a la realidad percibida del mercado, pero al segmentar solamente en 3 clústeres, se pudo maximizar diferencias entre ellos, representando también mucho mejor la realidad de las necesidades particulares de estos segmentos en cuanto a la compra de sus insumos.

En trabajos citados anteriormente, como es el caso de Feeney y Berardi (2013), fueron cuatro los clústeres/segmentos identificados en productores argentinos, “performance”, “precio”, “balanceado” y “conveniencia”. La misma segmentación fue obtenida en el caso de Gloy y Akridge, (1999), pero en este caso en EE. UU, y posteriormente Alexander *et al.*, (2005), también en productores estadounidenses, identifica y analiza un segmento adicional a estos, el segmento “servicio”.

El primer punto a analizar es la importancia relativa de los factores evaluados definidos como variables agrupadas que dan origen a los clústeres o segmentos. En los estudios anteriormente citados, las variables sobre las cuales se realizó la segmentación fueron; conveniencia/ubicación, factores personales, precio, servicios/información, performance de producto y servicios de soporte. Como se puede observar, algunas de las variables fueron

comunes a las de estudios anteriores (conveniencia/ubicación, precio, factores personales), pero a la hora de analizar variables identificadas como “servicio/información” o “servicios de soporte”, estas fueron en cierta forma subdivididas en disponibilidad de producto, asesoramiento técnico, empresas que representa, almacenamiento y depósito de productos comprados, entrega y logística a campo. Para el caso del factor “precio” se le agrego también en este estudio la variable financiación como variable de segmentación.

5.2 Perfilamiento de segmentos.

Para comenzar con el perfilamiento de los diferentes segmentos de clientes, es necesario discutir primero ciertas observaciones generales de los resultados obtenidos sobre aquellas variables no utilizadas para el análisis de clústeres y compararlas con los resultados obtenidos en estudios preexistentes.

En cuanto a variables no agrupadas o que no fueron utilizadas para la segmentación por clústeres, debemos en primera instancia, prestar atención a la demografía y características generales de los segmentos (punto 4.3.1). Como se observa en la Tabla 6, los resultados obtenidos en este estudio muestran que los productores del segmento Precio tienden a ser los de edad más avanzada, lo que coincide con los resultados obtenidos en el estudio de Feeney y Berardi (2013). Otro punto a destacar es la superficie o magnitud productiva de los segmentos, donde el segmento Precio tiene el mayor porcentaje de sus miembros siendo productores grandes (79% mayor a 600 ha, ver Tabla 6). Esta tendencia también se observa en el estudio anteriormente mencionado, pero en términos de ventas anuales totales en U\$, o en el caso de Gloy y Akridge, (1999), donde el segmento Precio se compone en mayor porcentaje que los demás segmentos por productores de superficies más extensas.

La estructura productiva como proporción de campo propio/alquilado, es una variable que no fue analizada en estudios preexistentes, pero que en este estudio nos deja resultados interesantes. El segmento Precio se caracteriza por una estructura basada en mayor proporción sobre campo alquilado, el segmento Balanceado sobre campo propio, y el segmento Servicio en un rango intermedio entre ambos.

Esto nos puede llevar a creer, que el segmento Precio se condice un perfil, donde el productor cree que lo más importante a la hora de afrontar un negocio sobre campo alquilado es acceder

a los menores precios posibles de compra de insumos. No obstante factores, como, por ejemplo, tener el producto en el momento justo, la logística y entrega a campo, pueden impactar aún más el resultado del negocio. Es decir que comprar insumos/productos a precios bajos, no asegura la rentabilidad del negocio, habiendo otros factores iguales o más determinantes que deben tenerse en cuenta. Esto último es mayormente valorado por productores del segmento Servicio y Balanceado, de estructura productiva en mayor proporción sobre campo propio, donde el esquema es de mayor rentabilidad potencial, y lo que permitirá evaluar el negocio más a largo plazo.

El mayor nivel de adopción de nuevas tecnologías aplicadas al agro como agricultura de precisión y manejo por ambientes está en el segmento Precio, por sobre los demás segmentos (ver Tabla 7); y en el caso de servicios básicos contratados, como siembra, cosecha y aplicación de fitosanitarios, tienen un mayor porcentaje de contratación en los productores de segmento Balanceado y Servicio, respectivamente. Esto nos encuentra con un productor en el segmento Precio que privilegia las herramientas de eficiencia productiva y en el caso de los servicios, usa maquinaria propia, sobre todo por un tema de eficiencia operativa en los momentos de necesidad. A su vez, el planteo productivo de este segmento esta casi en su totalidad enfocado hacia la actividad agrícola, mientras que en el caso de los segmentos Balanceado y Servicio hay un cierto equilibrio entre agricultura y ganadería. Aquí tenemos entonces otro fundamento de la tendencia del segmento Precio de estar más en la vanguardia de la adopción y uso de prácticas de manejo que tengan mayor impacto en la rentabilidad agrícola.

El uso o contratación de consultores/asesores es un punto de análisis común en la bibliografía. Tanto en el caso de Feeney y Berardi (2013) como Alexander *et al.*, (2005), los autores llegaron a la conclusión que los consultores independientes más comunes entre los segmentos son los asesores agronómicos y los contadores. En ambos casos se destaca que, sobre todo los asesores agronómicos, pueden influenciar a sus clientes a la hora de comprar sus insumos. En este estudio, como se puede observar en la Tabla 8, el porcentaje de utilización de este tipo de consultores es aún más frecuente por los productores, independientemente de los segmentos. Esto nos indica que no solo se debe trabajar en relacionamiento con el cliente, sino también con el consultor/asesor agronómico, y probablemente enfocar el servicio

técnico sobre estos. Desde este punto de vista, habría un mayor aprovechamiento de recursos, ya que los clientes que consultan este tipo de asesores suelen delegar en ellos el análisis técnico de los productos. Esto abre la discusión de hacia quien se debe enfocar la venta de productos que se diferencian por performance o atributos técnicos, como pueden ser los servicios de información digital, sistemas de manejo variable o agricultura por ambientes. Estos paquetes tecnológicos que poco a poco van siendo integrados en la propuesta de valor de insumos pueden estar entonces orientados al dueño o al asesor agronómico. Tenemos entonces, dos públicos con diferente enfoque, pero finalmente, el cliente es aquel individuo que usa o recomienda los productos/servicios que ofrecemos.

Otro punto a destacar, que puede constituir una falencia del sector, es el bajo nivel de uso de asesores financieros por todos los segmentos. Por un lado, todos los productores, independientemente del segmento en que se encuentren, se preocupan por el precio, buscan asesoramiento agronómico, pero después no controlan las variables de venta o financieras, sumamente importantes en un mercado turbulento y con elevada incertidumbre.

En cuanto a las fuentes de información de mayor importancia según los productores, predominan claramente las fuentes personales/presenciales que las más impersonales o virtuales (Ver Tabla 9). Esto también se puede observar en estudios previos de Gloy y Akridge, (1999) y Feeney y Berardi (2013), donde los productores, independientemente del segmento, tienen como principal fuente de información las reuniones con distribuidores locales. Esto nos muestra que cuando se trata de productos/servicios del agro, el productor prefiere demostraciones a campo, actualizaciones o jornadas técnicas y si se puede invitar o coorganizar con organismos terceros imparciales como el INTA, daría posiblemente mayor valor agregado. Por otra parte, tanto el vendedor de la empresa como el técnico representan valiosas fuentes de información para los productores, principalmente para los segmentos Servicio, o “Performance” para el caso de estudios citados anteriormente. En este tipo de segmentos, las acciones de promoción técnica y comercial tienen mayor impacto que en otros segmentos como el segmento Precio o Balanceado.

Otra variable en común a muchos de los estudios realizados en esta área de investigación es el vendedor comercial, más específicamente, las características y actividades más importantes de este. Este es uno de los puntos centrales que podemos destacar en el análisis

de los resultados, no solo por la conexión con trabajos preexistentes, sino también por el enriquecimiento de las conclusiones realizadas por dichos autores. En la línea de Gloy y Akridge (1999), Alexander *et al.*, (2005) y Feeney y Berardi (2013), el punto central en cuanto a las principales actividades del vendedor es el seguimiento, la predisposición y el proveer información relevante en momentos precisos. Esto es algo que cruza horizontalmente a todos los segmentos, actividad fundamental a la hora de generar la estrategia comercial global. Ya indagando en cada segmento, tal como se puede rescatar de trabajos previos citados al igual que en la Tabla 10, el segmento Precio busca que el vendedor le ofrezca los mejores precios, lo que posiblemente sea un filtro a la hora de captar la atención de este tipo de productores. Probablemente no sea necesario tener el mejor precio, ya que hay otras variables que entran en juego, pero si sería necesario estar en un rango lo suficientemente competitivo. Por otro lado, el servicio técnico como el seguimiento después de la compra resultan significativamente de importancia para el segmento Servicio, principalmente.

Para todos los segmentos, la característica del vendedor elegida en primer lugar en ranking de importancia fue “siempre disponible-respuesta rápida” (ver Tabla 11). Siguiendo con la línea de pensamiento de las actividades del vendedor, ambos resultados denotan cuán importante es solucionar de forma rápida y precisa las problemáticas de los clientes, darles información de calidad y ofrecerles oportunidades de mejorar la eficiencia de su negocio de manera proactiva. Esto resulta crucial a la hora de relacionarse con el cliente, para que este nos piense como la primera persona indicada para solucionar sus problemas.

Llegando al final de los resultados nos encontramos con otro de los puntos cruciales de discusión en este y otros trabajos previos; la percepción de marca por parte de los clientes. Tanto en este estudio, al ver Tabla 12, como en el caso de Alexander *et al.*, (2005) en la encuesta realizada en 2003 a productores estadounidenses y en el estudio de Feeney y Berardi (2013) realizado con productores argentinos; no se encuentran diferencias estadísticamente significativas en cuanto a percepción de marca por los diferentes segmentos bajo estudio. Mas específicamente, todos los segmentos coinciden en similar medida con la afirmación de que las marcas de insumos son iguales. Ahora bien, en este estudio se observa que para el caso semillas, los segmentos tienden a estar menos de acuerdo con esta afirmación que para el caso agroquímicos. Probablemente esto se dé por el hecho de que sea más sencillo

relacionar la utilización de cierta genética de semillas con el rendimiento final y no así para el caso de diferentes agroquímicos dentro del mismo segmento, o por el simple hecho de el tiempo de desarrollo en sí que demanda una variedad genética, o la mayor capacidad de generar diferenciación en el rubro semillas. Aquí tenemos un punto central de discusión al observar esta tendencia diferencial de percepción de marca por rubro al comparar semillas con agroquímicos. No obstante, más allá de esta observación, este trabajo al igual que otros estudios citados anteriormente no encuentra diferencias estadísticamente significativas para ninguno de estos dos rubros en cuanto a percepción de marcas por parte de los productores, independientemente del segmento en que se encuentren.

Por último, dentro de los medios/agentes de financiación más utilizados por los productores independientemente del segmento al que pertenezcan, resultan ser los proveedores de insumos y agronomías locales. Probablemente asociado al hecho de los menores requerimientos de estos a la hora de decidir financiar a un posible cliente, ya sea con financiación propia con recursos del distribuidor, o al representar al productor frente a otros entes de financiación más burocráticos y exigentes en términos de documentación. Esto nos muestra cuán importante es el rol de estos últimos como agentes de financiación intermediario o nexo a la hora de completar una transacción. Por lo tanto, para desarrollar una estrategia comercial de alto impacto resulta indispensable contar con diferentes herramientas de financiación que completen la propuesta de valor. Esto se puede observar en la Tabla 14 y Tabla 15 del presente trabajo, donde las elecciones del productor sobre cómo financiarse suelen variar según el marco económico o contexto de cada campaña, por lo que contar con diferentes variables y opciones de financiación no solo completa la propuesta de valor de la empresa de insumos, sino que hace que esta tenga mayor capacidad de adaptación frente a los cambios del ecosistema.

5.2.1 Segmento Servicio

El segmento Servicio es aquel que, al momento de definir la compra de sus insumos, no solo valora factores personales y las condiciones comerciales como precio y financiación; sino que hace especial hincapié en las externalidades de la compra/producto, como puede ser el asesoramiento técnico, el almacenamiento de productos comprados y la logística y entrega a campo.

Con respecto a estudios preexistentes, podríamos caracterizar al segmento Servicio identificado en este estudio, como una especie de híbrido entre los segmentos “Performance” y “Conveniencia” identificados por Gloy y Akridge, (1999), Alexander *et. al.*, (2005) y Feeney y Berardi, (2013). En el caso de los autores estadounidenses, ambos describen al segmento performance como aquel que no solo define la compra en base al factor precio, sino que requiere además vendedores con buenas capacidades técnicas; y al segmento conveniencia como aquel que se apoya más sobre distribuidores locales cercanos y factores personales a la hora de definir la compra de sus insumos. Por otra parte, Feeney y Berardi (2013) caracterizan al segmento performance y conveniencia como el primero y segundo segmento más leales a distribuidores locales, respectivamente. A la inversa sucede con los requerimientos técnicos del vendedor, donde el segmento conveniencia sería el más exigente, seguido por el segmento performance.

Entonces, el segmento Servicio identificado en este estudio, comparte las características más importantes de los segmentos “Performance” y “Conveniencia” de estudios preexistentes. Por ende, podemos concebirlo como un segmento con estándares mínimos necesarios en cuanto a condiciones comerciales como precio y financiación, pero que definirá la compra de insumos según factores relacionales con distribuidores locales y calidad de producto/servicio, siendo este último la suma de factores preventa (asesoramiento técnico, disponibilidad de producto) y factores postventa (almacenamiento de productos comprados, entrega y logística a campo).

El segmento servicio busca el mejor negocio desde una perspectiva más amplia, considerando significativamente la vinculación y relacionamiento con el vendedor/distribuidor a la hora de definir la compra de sus insumos, pero con estándares necesarios tanto en cuanto a precios competitivos como en términos de asesoramiento técnico y seguimiento postventa.

El segmento Servicio resulta ser el de mayor tamaño, y basándonos en el hecho de que el mayor porcentaje de los encuestados son clientes de la empresa, este sería el segmento que muestra mayor aceptación hacia la propuesta de valor actualmente ofrecida.

5.2.2 Segmento Balanceado

En el caso de los estudios en productores estadounidenses de Gloy y Akridge, (1999), y Alexander et. al, (2005), el segmento Balanceado resulto ser el más numeroso en todos los casos; y en el caso de Feeney y Berardi (2013) en productores argentinos resulto ser el tercer segmento más numeroso, con un porcentaje de la muestra casi idéntico al segundo.

En este estudio en particular, el segmento Balanceado obtuvo el segundo lugar en orden de tamaño sobre los tres clústeres identificados.

Al realizar el análisis y perfilamiento de este segmento, se encuentran algunos puntos en común con estudios preexistentes. Tanto en este estudio como en el caso de Gloy y Akridge, (1999); Alexander *et. al.*, (2005); y Feeney y Berardi (2013), el segmento balanceado se caracterizó por dar similar importancia a todos los factores. No obstante, tanto en este estudio como es los trabajos anteriormente mencionados se puede observar que, al hacer un ranking de importancia, las variables precio y factores personales dentro de este segmento balanceado estuvieron siempre dentro de las más valoradas.

Basándose en las conclusiones sobre el segmento Balanceado de los estudios citados anteriormente, este es un segmento que busca comprar sus insumos en distribuidores o agronomías con los que tengan o no algún tipo de relación comercial o personal preexistente, pero que ofrezcan productos y servicios de calidad a precios razonables. Sin embargo, el hecho de dar similar importancia a todos los factores nos revela cierta tendencia oportunista de este segmento de productores, es decir, productores que son más difíciles de fidelizar. Enfocándonos solo en algunos factores como precio o logística y entrega a campo, no nos asegura que estos productores compren, ya que ponderan similar pero relativamente bajo todos los factores. En cambio, en otros segmentos podemos observar valoraciones muy altas para ciertos factores y bajas para otros, lo que nos permite más fácilmente asignar recursos.

Este análisis se sustenta también al observar la percepción de marca de este segmento, siendo el que en mayor medida está de acuerdo con que las marcas son similares, por lo que no dependería exclusivamente de un distribuidor específico. Además, también resulto ser el segmento que en menor medida recurre a proveedores de insumos y agronomías locales como fuente de financiación, en comparación con los demás segmentos.

El segmento Balanceado es la porción de mercado más difícil de captar, suele depender o recurrir en menor medida a la misma fuente a la hora de comprar sus insumos, por lo que cambiaría más fácilmente de proveedor. La clave sería enfocarse en cuestiones como la adaptabilidad rápida de la propuesta de valor, y características comunes a todos los segmentos como el relacionamiento y la disponibilidad de servicio y respuesta rápida como oportunidad de negocio.

El anterior perfilamiento de este segmento pareciera indicar que es un segmento donde se tiene más para perder que para ganar. Pero, el segmento Balanceado resulta ser el segundo en orden de mayor tamaño, por lo que es aquí donde estén las mayores oportunidades crecimiento en términos de captura de nuevos negocios al ser potenciales clientes en transición o más factibles a cambiar de proveedor.

5.2.3 Segmento Precio

El segmento Precio, como su nombre lo indica, es particularmente sensible a condiciones comerciales de la compra como lo es el precio del producto/servicio. A su vez Gloy y Akridge, (1999); Alexander et. al, (2005); y Feeney y Berardi (2013) también concluyen que demográficamente, este segmento resulta ser el que opera campos de mayor superficie, hecho que este estudio confirma y puede agregar que dicha producción esta principalmente caracterizada por realizarse sobre campo alquilado, para el caso de productores bajo el esquema productivo argentino.

A diferencia de estudios citados anteriormente, en este estudio, el segmento Precio mostro una mayor percepción de marca o menor inclinación hacia uso de productos genéricos. Es decir, que, a la hora de comprar sus insumos, este segmento es muy sensible al precio, pero de un determinado producto/servicio que es particularmente buscado. Lo que nos indica que una vez identificado las necesidades de productos/servicios a cotizar y sus respectivas marcas, terminarían definiendo la compra según el mejor postor.

Otro factor de gran importancia para este segmento es la financiación como condición comercial de la compra. Basándonos en los resultados de este estudio, podemos observar una clara relación entre precio-financiación como determinantes de la compra de insumos para este segmento. El segmento Precio fue el en mayor medida financió la compra de sus

insumos, ya sea para el caso semillas, fertilizantes, agroquímicos o inoculantes; repartiendo las estrategias de dicha financiación más homogéneamente entre diferentes herramientas que otros segmentos.

El segmento Precio busca el mejor negocio, teniendo las variables precio y adaptabilidad de las condiciones comerciales como filtro al considerar la propuesta de valor; tendiendo también a buscar un producto o servicio con ciertos estándares específicos.

Entonces, el segmento Precio, a pesar de ser el de menor tamaño de la muestra, comprende en mayor medida a los productores más grandes, por lo que resultaría de importancia al representar principalmente volumen de venta. Esta venta requeriría como factores principales, por un lado, que el distribuidor en cuestión represente las empresas que ofrecen los productos buscados, y por otro, que pueda ofrecerlos a precios competitivos y con opción de financiar la compra según diferentes herramientas según el contexto de la campaña.

5.3 Resumen del perfilamiento de los segmentos e incorporación al modelo CANVAS.

Según el modelo de negocio CANVAS, el mercado de productores de agroDAS responde a un mercado “segmentado”, donde cada uno de estos segmentos tiene necesidades particulares que justifican estrategias comerciales diferenciadas. Así es como nos encontramos ante un con un productor del segmento Servicio que considera significativamente la vinculación y relacionamiento con el vendedor/distribuidor a la hora definir la compra de sus insumos, con estándares necesarios tanto de precios competitivos como en términos de asesoramiento técnico y seguimiento postventa. Luego tenemos el productor Balanceado que suele depender o recurrir en menor medida a la misma fuente a la hora de comprar sus insumos, por lo que cambiaría más fácilmente de proveedor. Por último, el productor del segmento Precio que busca el mejor negocio, en términos de precio y condiciones comerciales, una vez asegurado un producto/ servicio de ciertos estándares específicos.

El perfilamiento para cada segmento, contribuiría a planificar mejor la estrategia comercial de la empresa, pudiendo ajustar la propuesta de valor más a medida de cada cliente. De esta manera, podemos enfocarnos en las variables que generarían mayor impacto en cada segmento, según la información que nos proporciona el perfilamiento del productor dentro

de cada uno de estos. Esto, por un lado, mejoraría la capacidad de cubrir las necesidades de cada segmento a la hora de comprar sus insumos, y por otro, a distribuir mejor los recursos de la empresa bajo estudio. En su conjunto, estas experiencias nos llevan a obtener un mejor panorama y entendimiento de quienes son nuestros clientes, posicionándonos mejor a la hora de captar oportunidades y resistir turbulencias propias del mercado.

En la Tabla 16 podemos observar, a modo de resumen, las características más importantes y aquellos factores de decisión o variables más influyentes en la compra de insumos agrícolas por parte de cada uno de los segmentos identificados. Esto permitió construir el posterior perfilamiento del productor para cada segmento encontrado. Finalmente, gracias al perfilamiento realizado, se pudo definir el posicionamiento comercial de agroDAS para cada uno de ellos.

Tabla 16. Resumen perfilamiento segmentos – agroDAS.

Descripcion/rasgos	Segmentos		
	Servicio	Balanceado	Precio
Porcentaje (%) del mercado encuestado	44%	37%	19%
Características productivas generales	Equilibrado	Mayormente sobre campo propio	Mayormente sobre campo alquilado
Magnitud productiva	Mayormente entre 300 y 1800 hectareas	Mayormente entre 300 y 1800 hectareas	Mayormente entre 600 y mayor a 1800 hectareas
Fuentes de informacion	Tecnico de la empresa, INTA	INTA, Jornadas a campo distribuidor local	INTA, Jornadas a campo distribuidor local
Relacion con distribuidor local/marca	potencialmente muy leal a distribuidor local y en menor medida a marca	El menos leal tanto a distribuidor leal como a marca	Leal a marca y en menor medida a distribuidor local
Balance variables agrupadas (mas importantes)	Mayor sensibilidad a entrega y logistica a campo, factores personales y precio	Da similar y moderada importancia a todas las variables	Mayor sensibilidad a precio, financiacion y factores personales
Actividades mas importantes del vendedor	Mejores precios - servicio postventa	Servicio postventa	Mejores precios
Características mas importantes del vendedor	Respuesta rapida - Nivel tecnico - Relacionamiento	Respuesta rapida - Nivel tecnico - Relacionamiento	Respuesta rapida - Que represente mis intereses - Relacionamiento
Posicionamiento para agroDAS	Relacionamiento - Servicio tecnico/postventa: >Rentabilidad/estabilidad	Presencia/segumiento: Oportunidad de nuevos negocios	Adaptabilidad: Volumen de venta

Notas: Elaboración propia

6. CONCLUSIONES

En primer lugar, podemos afirmar el cumplimiento de los objetivos tanto generales como específicos. El objetivo general ha sido alcanzado al segmentar los clientes de agroDAS según comportamiento de compra de insumos, producto de la realización de la encuesta a estos mismos con su posterior análisis y finalmente validación por los métodos estadísticos de clusterización.

Basándose en las experiencias de estudios previos, se pudo segmentar la muestra de productores de agroDAS en tres segmentos: Servicio, Balanceado y Precio; en orden según porcentaje de participación. De esta forma, se pudieron identificar, por un lado, las variables de mayor relevancia para todos los segmentos, como lo son los factores personales, el relacionamiento, la disponibilidad y rápida respuesta; y por otro, las variables utilizadas para realizar el perfilamiento de cada segmento.

Tanto los resultados obtenidos, como el cumplimiento del objetivo general y de los objetivos específicos, nos permiten abordar de manera contundente a la hipótesis general y concluir con la validación de la misma – **“Los productores agrícolas no son un grupo homogéneo cuando se trata de la compra de sus insumos agrícolas, sino que se pueden segmentar según su comportamiento de compra, basándose en factores de decisión que varían según segmento”**.

La primera hipótesis específica plantea: “Los productores difieren en su comportamiento de compra según se trate de semillas de maíz o de agroquímicos”. Esta hipótesis es similar en cierto aspecto a la hipótesis general, pero difiere en su sentido más específico. En primer lugar, ya ha quedado en evidencia que los productores agrícolas bajo estudio difieren en su comportamiento de compra de insumos agrícolas. Ahora bien, lo que esta hipótesis específica plantea, es que, a su vez, los productores pueden comportarse de una manera frente a la compra de insumos agrícolas como la semilla de maíz, y de otra manera frente a la compra de agroquímicos. Este punto fue explorado en la percepción de marca para semillas y agroquímicos según segmento (ver Tabla 12). Los resultados evidencian en cierta medida que todos los segmentos tienden a tener presente en mayor medida la idea de marca, y diferenciación entre estas, más para el caso de semillas que para el caso de agroquímicos. Sin embargo, no se encuentran diferencias estadísticas entre los segmentos en ninguno de los dos

casos. Por más que podamos observar una tendencia que indicaría que esta hipótesis es válida, los resultados no son contundentes y más importante aún, no son respaldados con significancia estadística. Es por esto, que concluimos en la no validación de esta hipótesis específica, es decir, la rechazamos.

Por último, la segunda hipótesis específica plantea: “Los productores, a la hora de comprar semilla de maíz, valoran más el servicio de asesoramiento y performance de producto”. En este caso tampoco tenemos evidencia suficiente que respalde la aceptación y/o validación de esta hipótesis específica. En la práctica, por un lado, comúnmente la propuesta de valor que conlleva la venta de semilla de maíz suele requerir un asesoramiento técnico más específico y por ende se podría pensar que este es valorado a la hora de definir la compra. Por otro lado, el productor tiende a valorar el rendimiento productivo de la semilla a la hora de definir la compra, y este rendimiento está asociado a la genética y la correcta recomendación de manejo de la misma. Si bien la gran parte de los encuestados son clientes actuales de agroDAS, tanto para agroquímicos como para semillas de maíz - como se describió al inicio de la discusión en cuanto a la representatividad de la muestra-, y se evidencian en los resultados de la encuesta diferencias significativas en cuanto a importancia que dan los segmentos en numerosas variables que abordan aspectos de servicio de asesoramiento, nivel técnico y performance de producto; estas no son suficientemente contundentes. Es claro que esta hipótesis específica es también no validada o rechazada, pero plantea una incógnita, que sin duda sería interesante poder analizar en mayor profundidad en futuras investigaciones.

Finalmente, el aporte de este trabajo, permitirá entonces, mejorar la relación con el cliente de agroDAS, no solo por el hecho de tenerlos identificados en segmentos sino por conocer mejor la participación de cada uno de estos. Esto nos muestra una clara foto de como está posicionada actualmente la propuesta de valor de la empresa en relación a las necesidades de cada uno de los segmentos, pudiendo entonces evaluar oportunidades de mejora según variables o factores ahora conocidos de respuesta positiva por parte de los clientes. Conocer quién es el cliente y sus necesidades resulta fundamental para la estrategia de la empresa, siendo este uno de los atributos específicos más importantes en un mercado en el cual resulta cada vez más difícil diferenciarse. El fruto de este trabajo representa los primeros pasos en investigación y análisis de mercado por parte de agroDAS, por un lado, contribuyendo con

los hallazgos mencionados anteriormente, y por otro, identificando futuras ramas de investigación de mercado para profundizar aun mas en el conocimiento de nuestros clientes.

7. LIMITANTES Y NUEVA AGENDA DE INVESTIGACIÓN

En primera instancia numeramos las limitantes encontradas al realizar este trabajo:

- Llegada al productor. La mayoría de los productores no son receptivos 100% a la participación de encuestas, ya sea por de falta de tiempo libre, o de no querer compartir información que pueden considerar como personal. Por esto resulta determinante al porcentaje de respuestas encontrar el momento justo para la realización de este tipo de encuestas; además del medio por el cual se hace llegar al productor.
- Formato de la encuesta. El encontrar el formato adecuado, corto, de rápida respuesta, y aun así obtener información de calidad.

Como resultado de las experiencias obtenidas en los resultados y limitaciones de este trabajo, así como también en los hallazgos de estudios previos; se propone como posible nueva agenda de investigación:

- Evaluar la satisfacción del cliente, una vez implementada la estrategia comercial basada en la segmentación de los mismos.
- Investigar mas en profundidad el concepto de percepción de marca y diferenciación de marca de semillas por un lado y agroquímicos por otro.
- Evaluar con mayor profundidad la posible dualidad del comportamiento del productor a la hora de comprar diferentes insumos agrícolas. Es decir, el hecho de que un productor pueda comportarse de diferentes maneras o adoptar diferentes perfiles de compra dependiendo del producto/insumo a comprar.
- Evaluar a futuro que segmento de productor tiene mayores expectativas de crecimiento en porción de mercado.
- Investigar sinergismos entre el CRM (Customer Relationship Management) propuesto por las grandes empresas de insumos a sus distribuidores y el sistema propio que utilizan estos últimos para el abordar a su mercado, sus clientes.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Achrol, R.S, (1997). "Changes in the theory of interorganizational relations in marketing: Toward a network paradigm". *Journal of the Academy of Marketing Science*, 25(1): 56.
- Aldenderfer, M. S., & Blashfield, R. K. (1984). "*Cluster analysis*". Beverly Hills, CA: Sage Publications.
- Aldenderfer, M. S., & Blashfield, R. K. (1984). "*Cluster analysis*". Beverly Hills, CA: Sage Publications.
- Alexander, Corinne E. & Wilson, Christine A. & Foley, Daniel H., 2005. "Agricultural Input Market Segments: Who Is Buying What?". *Journal of Agribusiness, Agricultural Economics Association of Georgia*, 23(1): 1-20.
- Anderson, E. and Narus, J.A. (1990) "A Model of Distributor Firm and Manufacturer. Firm Working Partnerships". *Journal of Marketing*, 54(1): 42-58.
- Bejou, David & Ennew, Christine & Palmer, Adrian. (1998). "Trust, Ethics and Relationship Satisfaction". *International Journal of Bank Marketing*, 16(1): 170-175.
- Bendapudi, N. and Berry, L.L. (1997). *Customers' Motivations for Maintaining Relationships with Service Providers*. *Journal of Retailing*, 73(1): 15-37.
- Blois (1996). "Relationship marketing in organizational markets - assessing its costs and benefits". *Journal of Strategic Marketing*, 4(3): 181-191.
- Bonoma T. V, (1985). "Case Research in Marketing: Opportunities, Problems, and a Process". *Journal of Marketing Research*, 22(2): 199-208.
- Castro, C.C. 1978. "A Prática da Pesquisa". São Paulo: Mc Graw Hill.
- Christopher, M., Payne, A. and Ballantyne, D. (1991). "Relationship Marketing". Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Davenport, Thomas & Long, D. & Beers, Michael. (1998). "Successful Knowledge Management Projects". *Sloan Management Review*, 2(2): 43-57.

- Downey, D. W., M. Holschuh, and M. A. Jackson. (1999). *“AgriSelling: Principles and Practice”*, 3rd edition. St. Louis, MO: Doane Agricultural Services Company.
- Dwyer, F., Schurr, P., & Oh, S. (1987). *“Developing Buyer-Seller Relationships”*. *Journal of Marketing*, 51(2), 11-27.
- Feeney R.; V. Berardi. (2013). *“Seed Market Segmentation: How Do Argentine Farmers Buy Their Expendable Inputs”*. *The International Food and Agribusiness Management Review*, 16(1): 17-40.
- Gloy and Akridge (1999). *“Segmenting the Commercial Producer Marketplace for Agricultural Inputs”*. *International Food and Agribusiness Management Review*, 2(2): 145-163.
- Green P.E, Krieger A.M, (1991). *“Segmenting Markets with Conjoint Analysis”*. *Journal of Marketing*, 55(4): 20-31.
- Grönroos, C. (1994). *“From marketing mix to relationship marketing: Towards a paradigm shift in marketing”*. *Asia-Australia Marketing Journal*, 2(1): 9-29.
- Grönroos, C. (1997). *“Value-driven Relational Marketing: from Products to Resources and Competencies”*. *Journal of Marketing Management*, 13(1): 407-419.
- Gummesson, Evert. (2002). *“Relationship Marketing in the New Economy”*. *Journal of Relationship Marketing*, 1(1): 37-57.
- Gummersson (1999). *“Total Relationship Marketing: Experimenting with a Synthesis of Research Frontiers”*. *Australasian Marketing Journal*, 7(1): 72-85.
- Hallén L, Johanson J, Seyed-Mohamed N, (1991). *“Interfirm Adaptation in Business Relationships”*. *Journal of Marketing*, 55(2): 29-37.
- Hårkan Håkansson, Björn Wootz, (1979). *“A framework of industrial buying and selling”*. *Industrial Marketing Management*, 8(1): 28-39.
- Heide, J. B. (1994). *“Interorganizational Governance in Marketing Channels”*. *Journal of Marketing*, 58(1), 71–85.

- Hernández Carrión y Camero Izquierdo, (2005). “*Marketing de relaciones y creación de capital social: el caso de las empresas de desarrollo local*”. *Revista vasca de economía*, 58(1): 296-323.
- Kaj Storbacka, Tore Strandvik and Christian Grönroos (1994). “*Managing Customer Relationships for Profit: The Dynamics of Relationship Quality*”. *International Journal of Service Industry Management*, 5(1): 21-38.
- Kotler. P and Keller. K (2006). “*Marketing and Management*”. Upper Saddle River, New Jersey.
- Lehtinen, U. (1996). “*Our Present State of Ignorance in Relationship Marketing*”. *Asia-Australia Marketing Journal*, 4(1): 43-51.
- Liljander, V. and Strandvik, T. (1995). “*The Nature of Customer Relationships in Services*”, in T.A. Swartz, D.E. Bowen and S.W. Brown (eds), *Advances in Services Marketing and Management*, 4(1) 141–167.
- MacNeil, I.R. (1980). “*The New Social Contract: An Inquiry into Modern Contractual Relations*”. Yale University Press, New Haven, 1(1): 134-137.
- Morgan, Robert & Hunt, Shelby. (1994). “*The Commitment-Trust Theory of Relationship Marketing*”. *Journal of marketing*, 58(1): 20-38.
- Osterwalder, A., Pigneur, Y., Bernarda, G., & Smith, A. (2014). “*Value proposition design: How to create products and services customers want*”. (Vol. 2). John Wiley & Sons.
- Palmer, A. (2002). “*The evolution of an idea: an environmental explanation of relationship marketing*”. *Journal of Relationship Marketing*, 1(1): 79-94.
- Peterson, Robert & Balasubramanian, Sridhar & Bronnenberg, Bart. (1997). “*Exploring the Implications of the Internet for Consumer Marketing*”. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 25(1): 329-346.
- Ravald, A. and Grönroos, C. (1996). “*The Value Concept and Relationship Marketing*”. *European Journal of Marketing*, 30(1): 19-30.
- Reichheld F. (1993), “*Loyalty-based Management*”. *Harvard Business Review*, 71(2): 64-73.

- Reimer, Aaron & Downey, W. Scott & Akridge, Jay T., (2009). "Market Segmentation Practices of Retail Crop Input Firms,". *International Food and Agribusiness Management Review*, International Food and Agribusiness Management Association, 12(1): 1-34.
- Sheaves, D.E. and Barnes, J.G. (1996). "The Fundamentals of Relationships: An Exploration of the Concept to Guide Marketing Implementation2, in T.A. Swartz, D.E. Bowen and S.W. Brown (eds), *Advances in Services Marketing and Management: Research and Practice*, 5(1), Greenwich, CT: JAI Press.
- Stern, Barbara et al. (1998). "Narrative analysis of a marketing relationship: The consumer's perspective." *Psychology & Marketing*, 15(3): 195-214.
- Storbacka, Kaj. (1997). "Segmentation Based on Customer Profitability—A Retrospective Analysis of Retail Bank Customer Bases". *Journal of Marketing Management*, 13(1): 479-492.
- Treacy. M and Wiersema. F, (1995). "The Discipline of Market Leaders: Choose Your Customers, Narrow Your Focus, Dominate Your Market". *Basic Books*.
- Thomé e Castro; Fava Neves. M, (2008). "Agronegocio y Desarrollo Sustentable". *Revista agroalimentaria*, 14(27): 43-53
- Yin, R. K, (1989). "Case Study Research: Design and Methods, Applied social research Methods Series", Newbury Park CA, Sage.

9. ANEXOS

Investigador/es	Año recolección de información	Factores evaluados	% de la muestra según segmento						N de la muestra	Origen de la muestra
			Performance	Price	Balanced	Convenience	Service			
Gloy y Akridge (1999)	1998	Convenience/Location; Service/Information, Personal Factors; Price; Product Performance; Support Services	16	21	47	15			1721	EE.UU
Alexander et al. (2005)	1998	Convenience/Location; Service/Information and Personal Factors; Price; Product Performance; Support Services	14,8	17	34,5	16,8	16,8		1721	EE.UU
Alexander et al. (2005)	2003	Convenience/Location; Service/Information and Personal Factors; Price; Product Performance; Support Services	16,3	18,5	34,2	13,8	17,3		2094	EE.UU
Gunderson, Boehlje, Gray (2005)	2003	Convenience/Location; Service/Information and Personal Factors; Price; Product Performance; Support Services	10,26	23,46	37,77	29,51			>2000 (Based on Foley)	EE.UU
Feeney y Berardi (2013)	2009	Convenience/Location; Service/Information, Personal Factors; Price; Product Performance; Support Services	37	29	28	5			502	Argentina