



**PROYECTO FINAL
DE INGENIERIA INDUSTRIAL**

**PROCESO DE DECISION PARA LA INVERSIÓN
EN PUNTOS DE VENTA MINORISTA**

**AUTORES:
FRANCISCO SASSE & RODRIGO SCHEJTMAN**

TUTOR: ING. HORACIO PIANTANIDA

2014

Dedicatoria de Francisco Sasse

A mis padres, familia y amigos que estuvieron ahí para apoyarme durante todo este tiempo.

Dedicatoria de Rodrigo Schejtman

Especialmente a Mariana Roselli, por su apoyo continuo e incondicional; y por darme las fuerzas, el cariño, y el apoyo necesario, siempre que lo he necesitado.

A mis padres por la educación y herramientas que me dieron, que me ayudaron a encarar mis desafíos profesionales; y por todo lo que hacen por mí.

A mi familia, hermanos, y aquellos amigos que estuvieron ahí para apoyarme por todo este tiempo.

A mi hermano Federico Schejtman, por siempre motivarme a seguir adelante con mis proyectos y llevarlos a la realidad.

A Richard Monte y Mario Palavecino que me permitieron ampliar mi visión.

A mis profesores Juan Carlos Lucas y Liliana Ortiz que con su apoyo hicieron que valore aún más mis ideas profesionales.

Y a vos... que sos emprendedor y crees tener grandes ideas pero luchas contra la corriente porque todos te dicen que deberías abandonar tus proyectos y buscar un trabajo bajo dependencia.

Recordá dos cosas:

“Para obtener algo, hay que buscarlo (el éxito se planifica y se proyecta)”

...y segundo; nunca lo olvides:

“No hay nada más valioso que el tiempo”

Que la última frase, te acompañe durante toda tu vida...

Resumen Ejecutivo

Este trabajo se centra en la necesidad que surgió en el área de ventas en una importante empresa de consumo masivo de bebidas al tratar de definir cómo mejorar la inversión de sus recursos en los puntos de venta del canal minorista. Los resultados de la implementación de este proceso fueron de un impacto extremadamente significativo en reducción de gastos, aumento del volumen de ventas, y optimización de los procesos de la empresa en general.

El objetivo central es el de *estandarizar* y definir un proceso *general* que permita formalizar, controlar y optimizar las inversiones que se realicen en los puntos de ventas y que sea aplicable a todas las empresas de consumo masivo con características similares.

Como caso particular se detalla el caso real en el cual se aplicó este proceso, y los resultados logrados por el mismo; como fundamento de la teoría, y con el objetivo de lograr que esta tesis sirva de guía práctica para otras empresas de consumo masivo que deseen aplicar el proceso definido, a su caso particular.

Executive Summary

This whitepaper focuses on the need that arised from an important mass consumer beverages firm's Sales Department when trying to optimize their investment in retail sales-points. The results of this process' implementation had an extremely significant impact on lowering overall sales costs, increasing overall sales, and in optimizing business' processes in general.

This whitepaper's objective is to standardize this process and define a general procedure that enables any mass consumer business, with similar characteristics to the ones we will define, to be able to control, optimize, and formalize their retail sale-point's investments.

In addition, we detail a real-business case study, in which this process was fully implemented, in order to demonstrate that the process described on this whitepaper can be easily applied; and furthermore, enable this document to serve as a reference for any mass consumer firm that is looking forward to apply the defined process for their particular case.

Agradecimientos

A Horacio Piantanida por su tutoría, seguimiento, y apoyo para realizar este proyecto final.

Tabla de Contenidos

PARTE 1 Introducción	15
1.1 Alcance	17
1.2 Empresas de Consumo Masivo.....	17
1.3 Canales de Venta de Empresas de Consumo masivo	17
1.3.1 Venta Indirecta.....	18
1.3.2 Venta Directa	18
1.4 Puntos de Venta Minoristas	19
1.4.1 Relevancia de los Puntos de Venta	19
1.4.2 Categorización: Formato de Servicio al Consumidor.....	19
1.4.3 Categorización: Lugar de Consumo	20
1.5 Inversión en Puntos de Venta	21
1.5.1. Acciones.....	21
1.5.2 Negociaciones.....	21
1.6 Contexto Sociopolítico y Económico Actual del País	23
1.7 Visión General	25
PARTE 2 El Proceso.....	27
2.1 Introducción	29
2.2 Segmentación.....	30
2.2.1 Etapa 1: Delimitación de zonas geográficas	30
2.2.2 Etapa 2: Categorización según el Canal de Venta	30
2.2.3 Etapa 3: Categorización según Categoría de Producto	32
2.3 Clusterización	32
2.3.1 Ponderación de Línea de Productos.....	32
2.3.2 Clusterización de los Puntos de Venta.....	33
2.3.3 El Potencial de Un Punto De Venta.....	34
2.3.4 Estrategias a Aplicar en un Punto de Venta.....	34
2.4 Límites de Negociación	35
2.5 Workflows de Aprobación.....	39
2.6 Devengamiento de las Negociaciones	40

2.7 Visibilidad	41
2.8 Búsqueda de Nuevas Oportunidades	42
PARTE 3 Comprobación Empírica	45
3.1 Introducción	47
3.1.1 La Empresa	47
3.1.2 Alcance del Caso de Estudio	47
3.2 Segmentación	47
3.2.1 Etapa 1: Delimitación de zonas geográficas	47
3.2.2 Etapa 2: Categorización según el Canal de Venta	48
3.2.3 Etapa 3: Categorización según Categoría de Producto	49
3.3 Clusterización	49
3.3.1 Introducción	49
3.3.2 Indicadores Principales	49
3.3.3 Cálculo de Volumen Potencial	50
3.3.4 Análisis de <i>Benchmark</i>	52
3.3.5 Rankings	54
3.3.6 Clasificación parcial	59
3.3.7 Definición de Clústeres	62
3.3.8 Análisis de Clusterización	63
3.4 Límites de Bonificación	64
3.5 Workflow de Aprobación	66
3.6 Devengamiento Automático	68
3.7 Resultados	69
PARTE 4 Conclusiones y Lineamientos Futuros	73
4.1 Conclusiones	75
4.2 Lineamientos Futuros	75
4.2.1 Extensión del Criterio “A, B, C”	75
BIBLIOGRAFIA	77

PARTE 1

Introducción

1.1 Alcance

El proceso que se define y detalla en este trabajo, está orientado a su aplicación en empresas que cumplan la totalidad de las siguientes características. Deberán ser:

- Empresas de consumo masivo.
- Empresas cuyos canales de distribución incluyen puntos de venta minoristas.
- Empresas en los cuales la optimización de la inversión en puntos de venta minoristas sea relevante.

1.2 Empresas de Consumo Masivo

Las empresas de consumo masivo se definen como aquellas que comercializan productos de:

- Alta demanda
- Alta rotación
- Requeridos por todos los estratos sociales

El contexto de mercado en productos de consumo masivo es usualmente es de:

- Elevada oferta de productos y marcas en cada categoría de productos.
- Elevado nivel de competencia entre marcas

Esto conlleva a la necesidad de que la empresa busque un alto nivel de diferenciación que la distinga positivamente de su competencia, bien sea por su imagen de marca o atributos, reuniendo ventajas competitivas que posibiliten su posicionamiento.

El alto nivel de competencia genera una gran sensibilidad del mercado y la demanda respecto a las variables del marketing (marketing mix: producto, plaza, precio, promoción¹).

Optimizar las cuatro variables del marketing resulta esencial para cualquier empresa, pero cobra una importancia crítica en una empresa de consumo masivo.

1.3 Canales de Venta de Empresas de Consumo masivo

Para comenzar este análisis se detallan a continuación los canales de distribución utilizados usualmente en empresas de consumo masivo. Los canales de distribución de una empresa de consumo masivo pueden separarse en dos categorías principales: venta indirecta y venta directa.

¹ Kotler, Philip (2003). Fundamentos de Marketing (6ª edición). Pearson Educación de México, S.A. de C.V. p. 712. ISBN 970-26-0400-1.

1.3.1 Venta Indirecta

Son las que se realizan a través de distribuidores, a los cuales se les delimita un territorio, usualmente con una exclusividad del producto a comercializar.

Los canales de comercialización de venta indirecta más usuales son los siguientes:

- **Productores → Distribuidores → Minoristas o Detallistas:** Este canal se utiliza para distribuir productos tales como medicina, ferretería y alimentos. Se usa con productos de gran demanda ya que los fabricantes no tienen la capacidad de hacer llegar sus productos a todo el mercado consumidor.
- **Productores → Distribuidores → Mayoristas → Consumidores:** Es el canal más largo, se utiliza para distribuir los productos y proporciona una amplia red de contactos; por esa razón, los fabricantes utilizan a los intermediarios o agentes. Esto es muy frecuente en los alimentos perecederos.

1.3.2 Venta Directa

Los puntos de ventas son atendidos directamente por personal de la empresa. Esta fuerza de venta directa está distribuida estratégicamente, y por lo general se centran en los mercados más importantes.

Los canales de comercialización de venta directa más usuales son los siguientes:

- **Productores → Consumidores:** Es la vía más corta y rápida. La forma que más se utiliza es la venta de puerta en puerta, la venta por correo, y la venta por teléfono. Los intermediarios quedan fuera de este sistema.
- **Productores → Supermercados → Consumidores:** Este canal es el que más ha venido creciendo en los últimos años, y generalmente es el canal menos rentable para los productores.
- **Productores → Minoristas → Consumidores:** Es el canal más visible para el consumidor final. Gran número de las compras que efectúa el público en general se realiza a través de este sistema. Ejemplo: los concesionarios automotrices, las estaciones de servicio, los bares, restaurantes, almacenes, kioscos, autoservicios, y las tiendas de ropa. En estos casos el productor cuenta generalmente con una fuerza de ventas que se encargara de hacer contacto con los minoristas, quienes toman los pedidos de los que venden los productos al público o consumidor final.

1.4 Puntos de Venta Minoristas

1.4.1 Relevancia de los Puntos de Venta

El canal de distribución minorista resulta uno de los canales de mayor importancia en la facturación de muchas empresas de consumo masivo:

- En el caso de una de las *cerveceras* líderes de la Argentina, los puntos de venta minorista representaron el 21% total de la facturación de la empresa en el 2013.²
- En el caso de una de las *empresas de aguas* que tiene el 69% del market share de la Argentina, los puntos de venta minorista representaron el 18% total de su facturación en el 2013.³

Por lo tanto se focalizará en la optimización de este canal, haciendo hincapié en la optimización de la inversión en los puntos de venta minorista que lo constituyen.

1.4.2 Categorización: Formato de Servicio al Consumidor

Los puntos de venta minorista pueden categorizarse dentro de **3 formatos de servicios al consumidor**⁴:

- a. Autoservicio
- b. Servicio Limitado
- c. Servicio Completo

Autoservicio

En el formato de servicio denominado ‘autoservicio’ durante el proceso de compra *no se ofrece ayuda* a los compradores para realizar las ventas. Lo utilizan los vendedores de bienes básicos y bienes de consumo de alta rotación. Este formato es el que más utilizan los vendedores de bienes de uso común (por ejemplo los supermercados), así como las marcas nacionales de bienes de comparación de gran movimiento (por ejemplo, las salas de exposición por catálogo)⁵.

² Por términos de confidencialidad no se tiene permitido mencionar el nombre de la empresa junto a los datos mencionados. Fuentes internas de las empresas respectivas.

³ Por términos de confidencialidad no se tiene permitido mencionar el nombre de la empresa junto a los datos mencionados. Fuentes internas de las empresas respectivas.

⁴ Schiffman, León (2005). Comportamiento del consumidor (8ª edición). Pearson Educación. p. 688. ISBN 970-26-0596-2.

⁵ Kotler, Philip (2003). Fundamentos de Marketing (6ª edición). Pearson Educación de México, S.A. de C.V. p. 712. ISBN 970-26-0400-1.

Servicio Limitado

En puntos de venta con servicios limitado, los vendedores ayudan a los compradores solamente en *algunas* fases del proceso de compra. Estos son puntos de venta que comercializan productos o servicios que usualmente requieren más información y por lo tanto más atención. El incremento de los costos de operación provoca mayores precios.

Servicio Completo

En puntos de venta con servicios completos, los vendedores ayudan a los compradores en *todas* las fases del proceso de compra. Estos puntos de venta suelen manejar bienes o servicios especializados. El mayor servicio ocasiona mayores costos de operación, que a su vez se transmiten a los clientes en forma de precios más altos.

1.4.3 Categorización: Lugar de Consumo

Otro tipo de categorización utilizada frecuentemente para los puntos de venta es distinguir los establecimientos según el lugar del consumo.

Existen 2 categorías principales:

- a) *Off-premise*
- b) *On-premise*

a) Off-Premise

Puntos de venta donde *no coincide* el lugar de compra con el lugar de consumo del producto.

Ejemplos:

- *Autoservicios*
- *Tradicionales* (Almacenes, Kioscos, Carnicerías, Verdulerías, etc.).

b) On-Premise

Puntos de venta donde *coincide* el lugar de compra con el lugar de consumo del producto.

Ejemplo:

- *Refrigerado*: Bares y Restaurantes.

1.5 Inversión en Puntos de Venta

Dentro del marco de este trabajo, se define *inversión en un punto de venta* como cualquier actividad que implique destinar un recurso de la empresa en un punto de venta. Las siguientes son las actividades más comunes:

- Acciones
- Negociaciones

1.5.1. Acciones

Se definen como *acciones* a todas aquellas motivaciones establecidas - de carácter *temporario* - cuyo objetivo sea impulsar los puntos de ventas.

Usualmente la mayoría de las acciones están relacionadas con una reducción de precio – sea esta una reducción directa o indirecta del mismo.

Son motivaciones inmediatas que usualmente se utilizan para alcanzar objetivos a corto plazo.

Ejemplos:

- Se reduce el precio del producto con un descuento por *única vez* para incrementar el volumen de compra en el punto de venta.
- Se regala cierta cantidad de producto por *única vez si* el punto de venta compra más de cierta cantidad.

1.5.2 Negociaciones

Se define como *negociaciones* a todas aquellas motivaciones establecidas cuyo objetivo sea impulsar la venta en los puntos de ventas a *largo plazo*.

Las negociaciones son motivaciones atadas a objetivos, contraprestaciones y condiciones pre-establecidas por parte de la empresa hacia el punto de venta.

Las motivaciones, igual que en el caso anterior, son contraprestaciones que pueden ser beneficios monetarios relacionados con una reducción directa o indirecta del precio de producto, así como también motivaciones en la forma de inversión de equipamiento.

Son motivaciones que usualmente se utilizan para alcanzar objetivos de largo plazo que estén alineados con la estrategia general de la compañía.

1.5.2.1 Motivaciones / Contraprestaciones

Las motivaciones en forma de contraprestaciones ofrecidas por cumplir los objetivos, varían según el rubro y productos que se comercialicen, según el tipo de punto de

venta, y según el volumen de facturación del punto de venta, entre muchos otros factores que decida la empresa a la hora de definir su estrategia.

Ejemplos de motivaciones en forma de contraprestaciones:

- Ofrecer un **descuento** a largo plazo, que se otorgará solamente si el punto de venta cumple con ciertos objetivos.
- Entregar **producto sin cargo** todos los meses solamente si el punto de venta cumple ciertos objetivos.
- Entregar **equipamiento en comodato sin cargo** (en forma de sillas, mesas, heladeras, entre otros) solamente si el punto de venta logra alcanzar ciertos objetivos luego un tiempo determinado.

1.5.2.2 Objetivos / Condiciones

Los objetivos que los puntos de venta deben cumplir para recibir las contraprestaciones previamente mencionadas pueden ser diversos y usualmente se definen de manera tal que sean medibles y auditables.

Los objetivos más comúnmente utilizados son los siguientes:

- Objetivo de *Market Share*
- Objetivo de Volumen
- Adhesión a Precio Sugerido al Consumidor y *Gap* de Precios
- Objetivo de Portfolio de Marcas
- Objetivo de Exhibición

Objetivo de *Market Share*

Se impone como condición de la contraprestación, que el punto de venta utilice a la empresa como único proveedor de cierto tipo de producto (o productos).

Ej.: Un refrigerado que trabaja con cierta línea de bebida de forma exclusiva.

Objetivo de Volumen

Se impone como condición de la contraprestación, que el punto de venta alcance cierto volumen de ventas, convirtiendo al punto de venta un socio estratégico que comparte el riesgo de alcanzar el volumen preestablecido.

Adhesión a Precio Sugerido al Consumidor y *Gap* de Precios

Se impone como condición de la contraprestación, que el punto de venta mantenga ciertos precios sugeridos, o que mantenga cierto *gap* de precios entre sus propios productos y además entre los productos de la competencia. Usualmente, el objetivo de

esta condición es proteger el posicionamiento de los productos tal cual como fueron definidos por el departamento de Marketing de la empresa.

Objetivo de Portfolio de Marcas

Se impone como condición de la contraprestación, que el punto de venta mantenga cierto portfolio de productos de la empresa, para maximizar las ventas.

Ej.: un punto de venta tradicional al cual se le exige que trabaje al menos cuatro marcas propias de la empresa.

Objetivo de Frío y/o Exhibición

Se impone como condición de la contraprestación, que el punto de venta mantenga cierto nivel de exhibición de los productos de la empresa, o que mantenga a los productos en equipos de frío.

Este objetivo involucra condiciones tales como número de frentes o porcentaje en góndolas primarias, islas, punteras, exhibidores, entre otros; así como condiciones adicionales respecto a los equipos de frío, tales como no invasión de productos de la competencia u otras categorías.

1.6 Contexto Sociopolítico y Económico Actual del País

Antes de detallar las problemáticas comunes y las oportunidades de optimización que existen a la hora de comercializar con los puntos de venta minoristas, procederemos a explicar el contexto sociopolítico y económico actual del país; con el objetivo de obtener una mejor perspectiva de lo que esto implica para empresas de consumo masivo actualmente.

Las empresas en la Argentina en el 2014, se encuentran en un nuevo contexto de incertidumbre, en el cual, a la ya “normal” inflación anual mayor al 30%, se le suma un nuevo factor que son los súbitos movimientos del tipo de cambio (la devaluación acumulada a marzo del 2014 ya supera el 24%).

Después de la devaluación, el 68,9% de los encuestados aseguró que disminuyó el consumo de algún bien o servicio en los últimos meses, según un informe - 1.200 entrevistas - de la consultora Opinión Pública Servicios y Mercados (OPSM) y de acuerdo a un relevamiento de la ONG, el Instituto de Investigación Social, Económica y Política Ciudadana (ISEPCi), la suba de precios de la canasta básica en los comercios de barrio, donde se abastecen los sectores más pobres de la población y que no integran 'Precios Cuidados', osciló entre el 46% y el 53%.

Los resultados de ambas encuestas coinciden con los resultados obtenidos de la consultora Scanntech, que analiza las ventas del canal autoservicio en la Argentina.

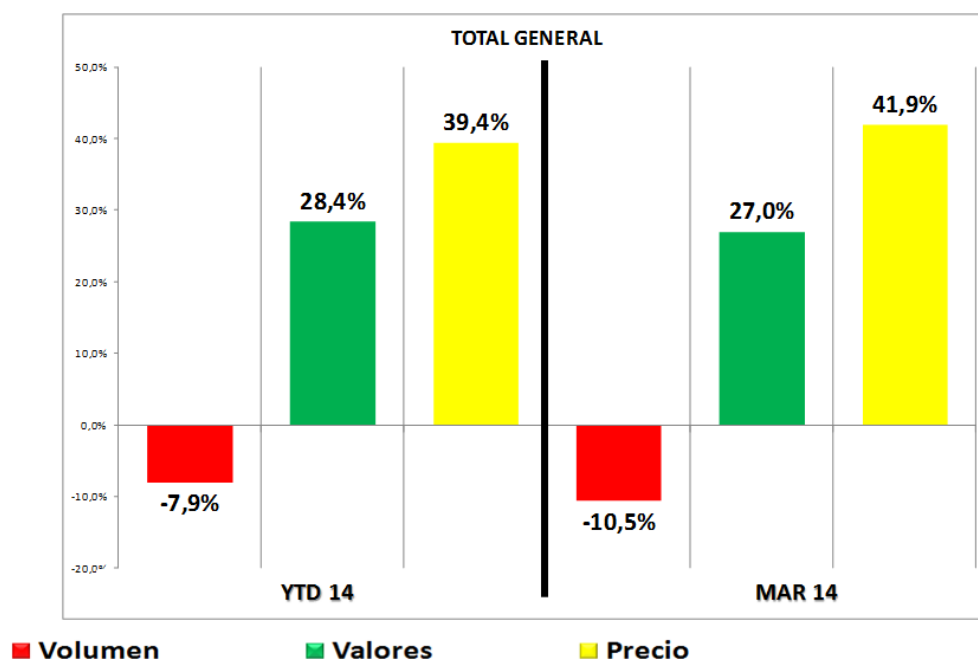


Figura 1. Retracción del Consumo en el 2014 - Canal Autoservicio⁶

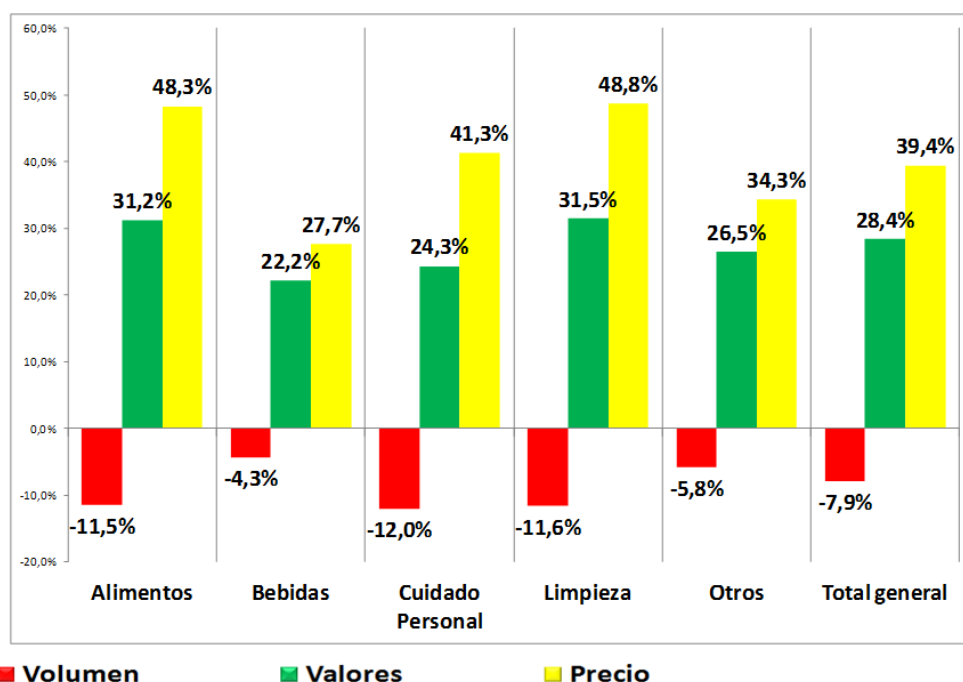


Figura 2. Análisis de la caída del consumo en el 1er Trimestre del 2014⁷

El contexto actual en el cual las empresas tienen que cubrir el aumento de costos generados por la devaluación (*commodities*) y la inflación (costos, insumos locales y salarios), se genera una fuerte presión para aumentar los precios y reducir gastos.

Es en este segundo punto **de reducción de gastos**, es donde cobra mayor relevancia el proceso que se define en este trabajo. Ya que si nos posicionamos en el área de ventas

⁶ Fuente: Consulta Scanntech. Periodo Ene-Mar 2014.

⁷ Fuente: Consultora Scanntech. Periodo Ene-Mar 2014.

de una empresa de consumo masivo, el proceso que se define ayuda a lograr el objetivo de reducir las inversiones minimizando el riesgo de pérdida de volumen.

1.7 Visión General

Este trabajo se focaliza en definir un proceso de decisión para optimizar la inversión en los puntos de venta, utilizando la definición de *inversión en puntos de venta* detallada anteriormente en este capítulo.

Este proceso se describe en forma teórica y en detalle en la Parte 2, para que sirva como guía teórico-práctica para las empresas de consumo masivo que deseen aplicar el proceso y optimizar sus inversiones en los puntos de venta. En la parte 3, se presenta un caso real en el cual se aplicó este proceso, y los resultados positivos logrados por el mismo.

PARTE 2

El Proceso

2.1 Introducción

En esta sección se presenta y se detalla cada paso del proceso definido para poder formalizar, controlar y optimizar las inversiones realizadas en los puntos de venta.

El proceso cuenta con 7 pasos, los cuales serán cubiertos en detalle en este capítulo:

1. Segmentación
2. Clusterización
3. Negociación
4. Workflows de Aprobación
5. Devengamiento Automático
6. Visibilidad
7. Búsqueda de Oportunidades



Figura 3. Diagrama con los pasos definidos para el proceso.

2.2 Segmentación

El primer paso del procedimiento involucra la segmentación de los puntos de ventas, en diferentes etapas.

2.2.1 Etapa 1: Delimitación de zonas geográficas

Primero se definirá el número de zonas geográficas que se delimitarán y la granularidad de las mismas, sean estas un barrio, un distrito, o una ciudad pequeña entera.

Se delimitarán las zonas geográficas, definiendo áreas que compartan niveles socioeconómicos similares. De esta forma, todos los puntos de venta que formen parte de la zona delimitada, estarán en un contexto similar en cuanto a nivel de precios y competencia del mercado, y entonces resultan más comparables entre sí y el análisis posterior resultará más significativo.

Una vez que las zonas geográficas están claramente definidas se procede a segmentar a cada uno de los puntos de ventas dentro de las mismas.

El proceso se ejecutará para cada zona geográfica de forma independiente. De esta forma todos los análisis que se ejecutarán a continuación se harán comparando solamente los puntos de venta que pertenecen a la misma zona geográfica.

En el caso de una ciudad grande, y multifacética en términos socioeconómicos, se podrá establecer un grado de granularidad alta, y múltiples zonas geográficas. En cambio, en una ciudad chica, se podría optar por un grado de granularidad baja y delimitar solamente unas pocas zonas geográficas.

2.2.2 Etapa 2: Categorización según el Canal de Venta

Una vez que se tienen los puntos de ventas segmentados en zonas geográficas se procede a analizar cada zona en particular.

Sin embargo, aunque los puntos de venta comparten un contexto socioeconómico similar por estar en la misma zona geográfica, aun no resultan comparables entre sí.

Los puntos de venta deben ser categorizados según su canal de venta, de forma tal que sean comparables entre sí. Para definir el canal de venta de un cliente deben tenerse en cuenta dos factores:

Superficie del Punto de Venta

Un punto de venta pequeño, tal como un *kiosco*, no resulta comparable con un punto de venta grande, tal como un *autoservicio* (un supermercado). Tampoco

resulta comparable un punto de venta mediano, tal como un *almacén*, con un *autoservicio*.

Formato del Punto de Venta

No todos los puntos de venta proveen el mismo formato de servicio. Por lo tanto y de la misma manera, un punto de venta con un *formato de servicio completo*, tal como un *refrigerado* (restaurantes, bares, clubes), no resulta comparable con un *kiosco*, *almacén*, o *autoservicio*.

Al cambiar la ocasión de consumo, cambia no solamente el tipo de consumidor, sino que también los volúmenes y precios de venta. Por lo tanto, puntos de venta con *diferente* formato de servicio no resultan comparables y deben de clasificarse para compararse únicamente entre sí.

Canales de Venta

Unificando ambos criterios, se deberá definir categorías que agrupen a los tipos de punto de venta. Se sugiere la siguiente categorización de los puntos de venta:

- **Kiosco:** punto de venta de tamaño pequeño y formato de servicio limitado
- **Almacén:** punto de venta de tamaño mediano y formato de servicio limitado
- **Autoservicio:** punto de venta de tamaño grande y formato de servicio
- **Refrigerado:** punto de venta de nivel de servicio completo, tales como restaurantes, bares, o clubes.

Según la complejidad del análisis se puede optar por una mayor apertura de canales (ej.: se podrían re-categorizar a los refrigerados según tamaño o tipo de consumo, no es necesariamente el mismo consumidor el que va a un bar versus el que va un club).

Alternativamente, hay ocasiones en que resulta práctico utilizar menos categorías. Por ejemplo, en el caso de una empresa de consumo masivo de productos de limpieza solamente resultan relevantes las categorías de *autoservicio* y *almacén*, y en algunos casos particulares *kiosco*, pero nunca *refrigerados*.

Por practicidad y simplicidad procederemos a explicar los siguientes pasos del proceso utilizando la totalidad de las cuatro categorías previamente mencionadas.

Resumiendo los pasos anteriores, en la primera etapa primero se definirá cada zona geográfica y se segmentaran los puntos de venta según locación; y en esta etapa se segmentarán los puntos de venta de cada locación dentro de las cuatro categorías de tipos de punto de venta previamente mencionados.

2.2.3 Etapa 3: Categorización según Categoría de Producto

Una empresa de consumo masivo usualmente no tiene uno sino varios productos, por lo tanto la segmentación debe llevarse a cabo, a su vez, a nivel de categoría de producto.

Por ejemplo, una cerveza en botella descartable, debido a la naturaleza de su consumo, podría tener mayor performance de ventas en *kioscos* que en *almacenes*. A su vez, una línea de cervezas *premium* podría tener mayor performance en un *refrigerado* que un *kiosco*.

Lo mismo ocurre con otro tipo de productos y cierto tipo de productos tendrán mayor performance que otros en *diferentes* categorías de puntos de venta (*almacén, kiosco, refrigerado, etc.*), debido a la naturaleza del producto y el perfil del consumidor *target*.

Por este motivo se sobrentiende que no se pueden agrupar diferentes líneas de categorías de producto bajo un mismo análisis, y se deberá segmentar según el tipo de producto para que el análisis numérico resulte comparable entre sí.

Resumiendo, hasta aquí habremos segmentado geográficamente, luego por categoría de punto de venta, y finalmente por categoría de producto.

2.3 Clusterización

Una vez que se ha definido una segmentación del mercado en análisis, se procede con la clusterización de los puntos venta. La clusterización de los puntos de venta se realiza para poder determinar cuáles son los más importantes en función de lograr los resultados deseados y en base a esto poder decidir dónde y cuánto invertir. Esto implica poder aplicar una estrategia distinta según el clúster de cada cliente, diferenciándose de la teoría de Porter⁸ que sugería aplicar una única estrategia generalizada.

Las variables a tener cuenta a la hora de realizar una clusterización dependen del resultado que se quiera obtener u optimizar, con lo cual es muy importante tener bien claro cuáles son los *drivers* del negocio.

Los puntos de venta se pueden clusterizar en base a su volumen de ventas si se busca optimizar las ventas, o se pueden clusterizar por la imagen que proyectan al consumidor si se quiere optimizar los recursos de una campaña de marketing o incluso se pueden clusterizar por ubicación geográfica si se busca optimizar costos logísticos.

2.3.1 Ponderación de Línea de Productos

La empresa deberá definir una ponderación para cada línea de producto como primer paso para realizar la clusterización.

⁸ Porter, Michael E. (1980). *Competitive Strategy*. Free Press ISBN 0-684-84148-7.

Se dividirán las líneas de producto y a cada una de ellas se les dará una ponderación diferente según su importancia y metas de la empresa a futuro, de forma tal que las ponderaciones sumen 100%.

Esta ponderación puede ser arbitraria o basada en su historial de rentabilidad y se utilizará en el próximo paso para clusterizar a los puntos de venta según su nivel de importancia para el negocio.

Como ejemplo, en el caso de una empresa de consumo masivo de bebidas con cuatro categorías de productos (por ejemplo: isotónicas, aguas, gaseosas y cervezas), con foco en el rubro de cervezas, y donde los demás negocios son incipientes, podría optar por una ponderación de:

- Cervezas 60%
- Agua 5%
- Gaseosas 25%
- Isotónicas 10%

Alternativamente, una empresa de consumo masivo con productos de limpieza con solo dos líneas de producto (por ejemplo: limpieza de pisos, limpieza de ropa), con foco en ambas líneas por igual, podría optar por la siguiente ponderación:

- Limpieza de Pisos: 50%
- Limpieza de Ropa: 50%

La ponderación usualmente es definida por un alto directivo de la empresa y definirá al proceso de clusterización, determinando qué áreas del negocio se le dará prioridad en el análisis que se continúa describiendo a continuación.

2.3.2 Clusterización de los Puntos de Venta

Una vez definida la ponderación se procederá a clasificar los puntos de venta bajo los clústeres determinados “A”, “B”, o “C”, en referencia a lo determinado por la distribución estadística de *Pareto*.

Esta clusterización se realiza para simplificar el análisis posterior y ayudar a determinar decisiones respecto a cada punto de venta. Se realizará para cada área geográfica y para cada canal de venta.

Los criterios de clusterización en A, B o C se definirán en base al **volumen de venta real** de la empresa en los puntos de venta, así como también el volumen total del punto de venta (propio y de la competencia). Este último se define como el **“potencial” del punto de venta**, y su medición resulta esencial ya que habrá puntos de venta que tendrán un volumen de venta bajo pero un potencial de crecimiento altamente significativo.

2.3.3 El Potencial de Un Punto De Venta

Existen diversos métodos para obtener el potencial de un punto de venta. Principalmente se suelen utilizar los dos siguientes:

Información de Terceros o Consultoras

Se pueden obtener comprando la información de consultoras dedicadas a medir esta clase de información. Sin embargo esto requiere de una inversión importante.

Censo en Puntos De Venta

Se puede realizar un censo de los puntos de ventas, utilizando la fuerza de venta propia de la empresa.

Hoy en día, es común que los vendedores cuenten con algún dispositivo electrónico (celulares, *palms*, *handhelds*, etc.), para tomar los pedidos que también permiten relevar información y disponerla automáticamente en el sistema de procesamiento de información de la compañía, para su análisis.

La segunda opción, es mucha más económica, aunque mal realizada puede traer información incorrecta.

Quedará a criterio de la empresa de cómo ponderar estos dos indicadores - **volumen de venta real** y **potencial** - utilizando la distribución de Pareto, para determinar cómo clasificar a cada punto de venta en A, B, o C.

Habrán empresas que le den prioridad al primer indicador, otras que le darán prioridad al segundo, y otras que usaran un proceso de ponderación más complejo.

2.3.4 Estrategias a Aplicar en un Punto de Venta

Una vez definido si un punto de venta es categorizado como A, B o C, será también importante tener claro, cual es *status* de ese cliente.

Con la conjunción de ambas variables determinaremos cuales de las cuatro estrategias básicas a utilizar, según lo que se detalla a continuación:



Figura 4. Estrategias para los Puntos de Venta

- **Atacar:** Clientes de alto potencial de ventas, en los cuales la empresa tiene una baja participación de las mismas. Se aplica una estrategia agresiva hacia la principal marca de la competencia para poder crecer en ventas.
- **Defender:** Clientes de alto potencial de ventas, en los cuales la empresa tiene una buena participación de mercado. Con lo cual se aplica una estrategia para evitar que la competencia pueda mejorar su posición.
- **Mantener:** Clientes con un potencial de ventas bajo / medio, en los cuales se tiene un buen *share* de ventas. La estrategia es aplicar la inversión mínima requerida para mantener el *share* de ventas.
- **Optimizar:** Clientes de bajo potencial de ventas y en los que se tiene un bajo *share* de ventas. La estrategia es tratar de captarlos o mejorar la participación de ventas sin realizar una gran inversión.

2.4 Límites de Negociación

La clave principal al definir un nuevo modelo de negociación es determinar contraprestaciones específicas, medibles y auditables que sean deseables de obtener en cualquier punto de venta y que ayuden a incrementar las ventas.

Las contraprestaciones, van variando según el rubro y productos que se comercialicen. Además, también varían según el canal y tipo de punto de venta, así como su importancia en términos del volumen de venta.

Es importante destacar la importancia de aplicar un esquema estandarizado de negociación, con topes de bonificación definidos para cada línea de producto en cada clúster de cliente, con el fin de homogeneizar las negociaciones que definan los supervisores de venta de la compañía con los puntos de venta.

	AUTO SERVICIOS	TRADICIONALES
Bonificación por Market Share		
Objetivo de Market Share		
Bonificación por Volumen		
Objetivo de Volumen	Negociar	Negociar
Bonificación por Precio		
Adhesión a Gap Sugerido *	Negociar	
Adhesión a Precios Sugeridos **	Negociar	Negociar
Bonificación por Surtido de SKUs		
Adhesión a Portfolio Sugerido		Negociar
Bonificación por Frío y/o Exhibición		
Colocación y Posición Equipo Frío	Negociar	Negociar
Ocupación Equipo Frío POC		
Exhibición Primaria. Posición y/o %		
Exhibición Secundaria. Puntera		
Exhibición Secundaria. Otros		

Figura 5. Contraprestaciones a negociar según el canal de venta.

En la figura 5, se expone un esquema teórico de una serie de contraprestaciones que una empresa de consumo masivo de lácteos estaría interesada en negociar, según el formato del punto de venta en cuestión.

Este esquema variara según la línea de productos de cada empresa, y la naturaleza de los mismos. En el caso ejemplo, son solamente relevantes los puntos de venta de categoría autoservicio y tradicionales, para productos lácteos.

Exponemos a continuación una breve descripción de las principales contraprestaciones listadas:

- Objetivo de *Market Share*

Esta es una contraprestación característica para empresas de consumo masivo de bebidas, en el canal de venta refrigerado, donde generalmente esta clase de puntos de ventas trabajan con un solo proveedor de bebidas.

En el caso ejemplo de la empresa de consumo masivo de lácteos, este objetivo es raramente aplicable y por lo tanto este objetivo figura en blanco para ambas categorías de punto de venta, tal cual se aprecia en la figura 5.

- Objetivo de Volumen

Esta contraprestación es tal vez la más importante, ya que vuelve al punto de venta un socio estratégico que comparte el riesgo de alcanzar el volumen de venta.

- Adhesión a Precio Sugerido al Consumidor y Gap de Precios

En el contexto inflacionario actual, es clave lograr que los clientes respeten los precios sugeridos de lista al consumidor para los *sku's* de la compañía se mantengan competitivos versus los productos de la competencia y versus otras categorías competidoras, tales como productos sustitutos.

En el caso del rubro de bebidas, históricamente, la adhesión a precios se ha podido lograr en los canales de venta *off-premise* (autoservicios y tradicionales), pero no así en el canal refrigerado. Con lo cual, esto ha generado la necesidad de que las empresas busquen otra variable de negociación, que es la adhesión a respetar el *gap* de precios entre marcas. La importancia de esto, es lograr que se mantenga la diferencia de precios entre marcas, lo cual es una variable que diferencia a una marca *main* de una *premium*; y lo que determina el posicionamiento y percepción de una marca en la mente del consumidor.

Ej. *Gap* de Marcas

Marca 1 - *Mainstream* a \$ 14,00

Marca 2 - *Premium* a \$ 21,00 (posicionada un 50% más cara que la marca 1).

Un refrigerado que no respeta los precios sugeridos podría llegar a vender ambas marca al siguiente precio:

Marca 1 - *Mainstream* a \$ 45,00

Marca 2 - *Premium* a \$ 50,00 (posicionada únicamente un 11% más cara).

En este escenario, se genera una percepción sobre el consumidor de que no hay una gran diferencia entre las marcas, perdiendo la marca 2 esa cualidad de “*premium*” que la empresa desea establecer como base de su posicionamiento estratégico.

- Objetivo de Portfolio de Marcas

Diversos estudios y análisis, han demostrado que la convivencia de marcas propias en un punto de venta, maximizan la participación en las ventas del mismo. Por lo tanto, se busca como contraprestación que un punto de venta tradicional trabaje por lo menos 3 marcas propias.

En el caso del rubro de bebidas, hoy un cliente tradicional trabaja en promedio entre 3 y 4 marcas de bebidas en total.

- Objetivo de Frío y Exhibición

Un estudio *shopper*⁹ demuestra que dos drivers claves para aumentar la venta de bebidas u otros productos consumidos refrigerados, son los equipos de frío y la exhibición de los productos en los puntos de venta. Con lo cual, algunas contraprestaciones claves a negociar para estos drivers son:

- **Equipos de Frío:**
 - Colocación en el punto de venta.
 - No invasión con productos de la competencia u otras categorías.
 - Ubicación dentro del punto de venta - cerca de los “puntos calientes” de venta como al lado de la máquina de envases, o una primera posición a la vista del consumidor.
- **Exhibición:**
 - Espacio en la góndola primaria (# Frentes o % de la góndola).
 - Patrón de exhibición en la góndola/equipo de frío.
 - Espacios secundarios (Punteras, Islas).
 - Exhibidores, racks.
 - Colocación de góndolas propias - *Branding*.
 - Ploteo de espacios dentro del punto de venta.

Otro aspecto importante que una empresa de consumo masivo puede negociar con sus clientes, es la forma de pago por las contraprestaciones acordadas. Por lo general, las opciones más comunes son las siguientes:

- Descuento en Factura (Dto Fc)
- Monto Fijo en Crédito
- Cantidad de Bultos Fijos
- Porcentaje de la Facturación (% Variable)
- Efectivo

A continuación una breve descripción de cada opción:

Descuento en Factura: esta opción básicamente implica acordar con el cliente un descuento fijo en la factura para todas las compras que realice. El mismo puede ser para

⁹ Nielsen Shopper Insights elaborado para una importante empresa de bebidas.

un producto específico, una categoría, o para todos los productos; obviamente esto será parte de la negociación en base a las contraprestaciones que se negocien.

Monto Fijo en Efectivo: esta opción es la posibilidad de otorgarle al cliente un monto fijo a su favor, que utilice como crédito para la compra de productos de la compañía. Idealmente se puede negociar un monto por cada contraprestación o un monto por el cumplimiento de todas las contraprestaciones. Esta opción, en un escenario inflacionario como el que vive actualmente el país, ha perdido fuerza versus la opción Cantidad de Bultos Fijos.

Cantidad de Bultos Fijos: es similar a la opción de Monto Fijo en Efectivo, solo que en lugar de otorgarle al cliente un crédito a su favor para comprar productos de la compañía, el mismo tiene a favor bultos sin cargo.

Porcentaje de la Facturación: esta opción consiste en reconocerle al cliente a mes vencido un porcentaje de sus compras del mes anterior.

Efectivo: consiste en ofrecerle al cliente dinero en efectivo. Esta opción aplica para clientes del canal refrigerado que requieren una mayor inversión en el punto de venta para atraer al consumidor.

Al analizar las distintas opciones de contraprestaciones, la que ofrece el mejor escenario para la empresa es el de porcentaje de facturación, ya que permite vincular el gasto de la negociación a las ventas. También logra, que al posponer el pago a mes vencido, sea posible auditar las contraprestaciones negociadas y en el caso de que un cliente no las cumpla no hacer efectivo el pago de las mismas.

El aspecto negativo de la misma, es que los clientes minoristas se ven reticentes a aceptar este modo de pago ya que deben esperar un mes para ver los beneficios de la misma; cuando es probable que la competencia le esté ofreciendo producto sin cargo en el momento, que el cliente lo ve como una posibilidad de hacerlo efectivo en el corto plazo.

2.5 Workflows de Aprobación

Una parte importante del proceso es definir claramente quién será el encargado de aprobar las negociaciones propuestas, con el objetivo de controlar que lo negociado sea correcto / ventajoso así como también de controlar que el número y monto de las negociaciones no exceda el presupuesto asignado.

Un esquema sugerido de aprobación de negociaciones es el siguiente:

Nivel de Aprobación - Negociación

Cluster		Negociado				
		AA _m	AA _v	A	B	C
Designado	A	M	N+2	N	N	N
	B	M	N+2	N+1	N	N
	C	M	N+2	N+2	N+1	N

N: Supervisor de Ventas**N+1:** Jefe de Ventas**N+2:** Gerente de Pricing**M:** Gerente de Marketing**Figura 6.** Responsables de aprobar las negociaciones.

En la figura 6 se observa un cuadro de doble entrada, en el cual se define hasta qué nivel jerárquico de aprobación va a requerir una determinada negociación para ser aprobada. Con lo cual una negociación con un cliente que no exceda los topes definidos de su clúster designado, no hace falta que sea aprobada por el jefe y/o el gerente del supervisor que realizó la misma.

Ahora, en el caso de que a un determinado cliente, en la negociación se le quiera dar mayores descuentos que los autorizados por su clúster designado, la misma ya deberá ser aprobada por su jefe, y eventualmente también por el gerente si el salto del clúster es mayor a 1.

Por ejemplo, si al momento de hacer la clusterización de los puntos de venta se tiene un cliente que es nuevo, el mismo probablemente va a ser clusterizado como “C” al no tener un volumen histórico. Sin embargo, este nuevo punto de venta se lo podría querer negociar como a un cliente clúster “A” dado que el supervisor de ventas que lo negocia determina que el cliente presenta un potencial de volumen importante. En estos casos, el *workflow* de aprobación pediría que la negociación sea aprobada tanto por el jefe como el gerente.

Un punto de venta también puede ser negociado como “AA_m” o “AA_v”. Estos representan puntos de venta considerados altamente relevantes para el departamento de Marketing y Ventas, respectivamente. Usualmente son puntos de venta que están relacionados con la imagen, el posicionamiento, y eventos especiales, y que por lo tanto gozan de altos beneficios. En este caso, se requerirá la aprobación del gerente de *Pricing* y/o el gerente de Marketing, respectivamente, para la aprobación de este tipo de concesión.

2.6 Devengamiento de las Negociaciones

El devengamiento de las negociaciones es probablemente el factor más importante de este proceso y nivel de éxito alcanzado depende de que la fuerza de venta de la compañía lo aplique correctamente.

Una vez que un punto de venta se ha negociado, lo que se sugiere es que las bonificaciones de una negociación se les reconozcan a los clientes a mes vencido. El motivo de aplicar esto, es que los supervisores de venta que concretaron las negociaciones, puedan auditar en cada mes que se cumplan las contraprestaciones negociadas con los puntos de venta para así reconocerles las bonificaciones.

Lo que se sugiere es el desarrollo de un sistema, en el cual los supervisores de venta carguen las negociaciones acordadas con los puntos de venta (de aquí la importancia que se menciona acerca de estandarizar el modelo de negociación) así como el plazo de duración de las mismas.

Este sistema que debería estar conectado con el sistema transaccional de la compañía, para calcular e impactar automáticamente las bonificaciones que le corresponda a cada punto de venta según su negociación.

El sistema liberará el pago de las mismas cada mes, siempre y cuando el supervisor ingrese al mismo y complete si las contraprestaciones acordadas fueron auditadas y si se están cumpliendo o no.

En el caso de no cumplirse una contraprestación acordada, no se reconoce el pago para ese punto negociado. La correcta ejecución de las auditorías sobre las negociaciones es la base para lograr resultados positivos con este proceso.

2.7 Visibilidad

Un punto clave en todo nuevo proceso que se aplica, es el de poder medir correctamente los impactos de los cambios realizados para poder determinar el éxito o no del mismo. El criterio y las variables a medir dependen de cada negocio puntual, y de los resultados que se quieran obtener.

Pero para un caso como éste, en el cual se está definiendo un proceso de decisión para invertir en los puntos de venta, algunos indicadores que probablemente se deberán tener en cuenta son:

- Cantidad de puntos de venta negociados (Puntos de Ventas).
- Gastos en Negociaciones vs Presupuesto (con la apertura por tipo de contraprestación, de ser necesario)
- Seguimiento o Monitoreo (*Tracking*) del Volumen / Facturación de los clientes negociados vs clientes no negociados.
- Comparación de resultados entre distintos censos para cada punto de venta.

2.8 Búsqueda de Nuevas Oportunidades

El proceso que se ha definido en este capítulo no concluye al cumplir los seis pasos previamente descritos, sino que es un proceso de mejora continua que se repite indefinidamente:



Figura 7. Diagrama con los pasos definidos para el proceso.

El último paso actúa como eslabón para cerrar el ciclo del proceso y permitir su retroalimentación, partiendo de los resultados obtenidos como base de análisis para la identificación de nuevas oportunidades.

Luego, los siete pasos deberán volverse a efectuar en su totalidad, y en el mismo orden. La frecuencia con la cual se realiza todo el proceso, será definida y determinada por la empresa, en función de los objetivos que quiera alcanzar y el horizonte de tiempo necesario para lograr resultados significativos con los mismos.

Búsqueda de Oportunidades

Durante el periodo de tiempo establecido para completar el ciclo, los puntos de ventas pueden cambiar. Estos pueden hacer crecer su totalidad de ventas, expandirse en tamaño, cambiar de proveedores y mercaderías, así como decrecer, o disminuir su clientela.

A su vez, luego del periodo de tiempo establecido, el contexto socioeconómico del país puede cambiar. Puede aumentar o disminuir la inflación, el país entrar en recesión o amplio crecimiento, entre muchas combinaciones posibles.

Por todas estas razones es necesario replantear todos los puntos del proceso y calcular todos los valores desde el primer paso, pero teniendo en cuenta los valores del año anterior como referencia.

Re-Segmentación

Se segmentaran de nuevo a los puntos de venta. Nuevos puntos de venta pueden aparecer. Otros puntos pueden cerrar, y muchos otros ampliar o disminuir su oferta de productos y deberán de re-categorizarse como diferente formato o categoría de punto de venta, lo que requiere una nueva segmentación.

Re-Clusterización

Durante la nueva iteración del proceso se comparará la situación anterior con la situación actual y gran parte de los puntos de venta serán re-clusterizados.

Ciertos puntos de venta podrán pasar del clúster “B” al “A” debido a un alto crecimiento, y otros pasar de “B” a “C” debido a una baja general en sus ventas.

Otros podrán mantener su nivel de ventas pero decidir favorecer a marcas de la empresa ofreciendo exclusividad, y podrán ser recategorizados de “B” a “A”.

Por otro lado, otros puntos de ventas, considerados como nuevos en el periodo anterior, y que se habían categorizado a priori como “N”, podrán pasar inmediatamente al clúster “A” en el nuevo periodo, luego de constatar un alto volumen de ventas.

Estas son solo algunas de las alternativas posibles de re-clusterización que pueden ocurrir debido a diversos factores y quedará a criterio de la empresa que peso se le da a la clusterización del periodo anterior a la hora de redefinir la clusterización del nuevo periodo.

Re-Negociación

Al comparar la situación anterior con la actual del ciclo, se re-calcularan los topes de negociación y las estrategias a aplicar en cada punto de venta.

En el caso que el análisis del periodo anterior arrojara la conclusión de que un punto de venta, cuya estrategia a aplicar ha sido “Atacar”, hubiera llegado a su máximo potencial y ya fuera hora de disminuir la inversión total, se podría cambiar la estrategia de “Atacar” a “Defender” para el nuevo ciclo.

A su vez, se definirán nuevos topes de negociación y estrategias para cada punto de venta según el contexto socioeconómico del país, y el objetivo de la empresa, el cuál en un periodo podría ser buscar más rentabilidad y disminuir costos, y en otro periodo podría ser de obtener más volumen.

Siguientes Pasos

Al cambiar todas las variables anteriores, también se redefinirían los *workflows* de aprobación de forma correspondiente, y los pasos subsiguientes, siguiendo todas las normas e instrucciones del proceso, considerando las nuevas variables.

Periodo de Tiempo

El periodo de tiempo a esperar antes de repetir el proceso en su totalidad será definido por la empresa y será usualmente de 6 meses a un año. Según el contexto socioeconómico del país y requisitos del negocio este periodo podrá ser más corto o más largo.

PARTE 3

Comprobación Empírica

3.1 Introducción

En este capítulo se desarrolla un caso real, a modo de ejemplo, para demostrar cómo llevar a la práctica el proceso definido en la parte 2. El objetivo de este capítulo es detallar un caso de estudio para que sirva como guía práctica para aquellas empresas que quieran implementar el proceso.

Se describe la implementación, en detalle, siguiendo los siete pasos del proceso, y luego se detallan los resultados obtenidos.

3.1.1 La Empresa

La empresa en la cual se aplicó el proceso es una de las más importantes empresas de bebidas del mercado argentino.

3.1.1.1 Productos

La empresa comercializa múltiples productos de consumo masivo. Estos pueden desglosarse en múltiples categorías de productos, siendo las siguientes los principales y los que abordaremos en este caso de estudio:

- Cervezas
- Gaseosas
- Jugos
- Aguas Puras
- Aguas Saborizadas
- Bebidas Isotónicas

3.1.2 Alcance del Caso de Estudio

Para la finalidad de este caso de estudio se limita el alcance del proceso a la ciudad de Corrientes, capital de la provincia del mismo nombre, de la República Argentina.

3.2 Segmentación

3.2.1 Etapa 1: Delimitación de zonas geográficas

Para el caso de estudio se define una delimitación simple del mercado a nivel ciudad.

Se toma como definición, para este análisis en particular, que todos los puntos de venta de la ciudad de Corrientes Capital, están en un contexto similar en cuanto a nivel de precios y competencia del mercado, y entonces resultan más comparables entre sí.

Bajo esta conjetura, este nivel de granularidad resulta suficiente para una ciudad del tamaño de Corrientes Capital y se considera que no es necesario aplicar una granularidad mayor, y subdividir aún más el área geográfica en zonas barriales.

3.2.2 Etapa 2: Categorización según el Canal de Venta

Se categorizan los puntos de venta según su canal de venta, de forma tal que sean comparables entre sí.

Teniendo en cuenta los factores de superficie del punto de venta, formato del punto de venta, tal cual definido en los capítulos anteriores, se define la siguiente categorización de los puntos de venta:

- Kiosco
- Almacén
- Autoservicio
- Refrigerado

Se define la siguiente tabla de decisión para poder categorizar a cualquier punto de venta dentro de las cuatro categorías previamente definidas:

Canal de Venta	Sub-Canal de Venta
Autoservicio	Autoservicio
Kiosco	Educación
	Kio/MaxiK/K. Ventana
	Petrolera
Refrigerado	Bailanta
	Bar/Confiteria
	Club/Gimnasio
	Com p/Llevar
	Disco
	Entretenimiento
	Hotel
	Instit/Empresas
	KA Refrigerado
	KA Shopping
	Kiosco Bar
	Pizzeria
	Pub
	Restaurant
	Transporte
Tradicional	Alm/Desp/Rot
	Carnicería-Verduleria
	Kiosco Despensa

Figura 8. Asignación de Canal de venta

Partiendo de la categorización de los canales de venta, se determina la cantidad de puntos de venta por canal:

Canal de Venta	#de Puntos de Venta
Autoservicio	153
Kiosco	82
Refrigerado	258
Tradicional	1718
Total	2211

Figura 9. Asignación de Canal de venta

3.2.3 Etapa 3: Categorización según Categoría de Producto

Una vez que se tienen a todos los puntos de venta categorizados por las cuatro categorías de canal, el próximo paso es hacer un desglose por categoría de producto.

La empresa en cuestión, cuenta con seis categorías de producto principales:

- Cervezas
- Gaseosas
- Jugos
- Aguas Puras
- Aguas Saborizadas
- Bebidas Isotónicas

Las seis categorías de productos se comercializan dentro de cada uno de los canales de venta definidos, con lo cual se procederá a realizar un análisis más detallado que se continuará en el proceso de clusterización.

3.3 Clusterización

3.3.1 Introducción

El proceso de clusterización, tal como se ha definido en el capítulo teórico, será diferente para cada empresa, según los indicadores principales que utilice.

3.3.2 Indicadores Principales

En el caso de la empresa en cuestión se definirán dos indicadores principales que son el ***volumen de ventas propio***, y el ***volumen de ventas potencial*** de cada punto de ventas.

La unidad para medir el volumen será en este caso en hectolitros de cerveza, gaseosas, aguas puras, aguas saborizadas, o isotónicas.

3.3.2.1 Volumen de Ventas Propio

Se define como **volumen de ventas propio** o simplemente “**volumen de ventas**” como al volumen de ventas en un punto de venta, correspondiente a la venta de productos que pertenecen a la empresa en cuestión.

Es decir, la cantidad de unidades de producto propio vendido en cada punto de venta.

Estos datos se obtienen a través de los sistemas de la empresa que informan las ventas por punto de venta.

3.3.2.2 Volumen de Ventas Potencial

Se define como al **volumen de ventas potencial**, o simplemente “**potencial**” del punto de venta como al volumen total comercializado en un punto de venta.

Es decir, la cantidad de unidades de producto propio sumado a la cantidad de producto de la competencia vendido en cada punto de venta.

3.3.2.3 Criterio

Teniendo en cuenta los dos indicadores anteriores, se hará un análisis para determinar cuáles son los puntos de ventas que generan el mayor ***volumen de ventas propio*** y cuales son aquellas que poseen el mayor ***volumen de ventas potencial***.

3.3.3 Cálculo de Volumen Potencial

Se realizarán los siguientes pasos para poder calcular el volumen potencial.

3.3.3.1 Tabulación por Volumen de Ventas Propio

En la tabla 1, figura el **volumen de ventas propio** de cada punto de venta por categoría de producto.

POC RAZON SOCIAL	Sub-canal de Venta	Canal de Venta	VOL PROPIO					
			CERV	GASEOSAS	AGUAS SABOR.	ISOTONICAS	JUGOS	AGUAS PURAS
RODRIGUEZ K	Autoservicio	Autoservicio	3565.86	3814.55	248.69	2.70	0.00	14.79
BEKER FABIAN	Pizzería	Refrigerado	342.09	549.47	11.79	0.80	2.64	50.09
DEL LITORAL DIS	Autoservicio	Autoservicio	50.35	1825.68	61.26	38.45	0.07	477.18
EMPRESA ROMERO	Transporte	Refrigerado	0.00	364.65	0.00	0.00	0.00	285.30
PACHECO OSCAR	Petrolera	Kiosco	201.87	251.40	73.08	25.60	0.00	398.99
VAZQUEZ SANDRA	Autoservicio	Autoservicio	24.11	53.82	3.84	1.10	0.00	5.21
MOLINA JUAN ANG	Alm/Desp/Rot	Tradicional	52.13	32.75	1.51	0.53	0.00	2.92
STOP SRL	Autoservicio	Autoservicio	123.10	166.63	7.22	5.29	0.24	13.54
CONVENIR SRL	Autoservicio	Autoservicio	253.61	362.47	20.56	11.69	0.68	53.95
VILLALBA	Autoservicio	Autoservicio	6.78	231.27	0.00	1.02	0.00	0.00
CASCO RAMON ANT	Autoservicio	Autoservicio	1826.19	228.68	0.06	0.00	0.00	0.60
...	...	...	...	...	...	...	...	...

Tabla 1. Volumen Propio por punto de venta.

Por razones de espacio físico, se detallan a continuación solamente once de los 2.210 puntos de venta totales a analizar.

3.3.3.2 Tabulación de *Market Share*

Se tabula el *market share* de dicha empresa en el mercado para cada punto de venta y categoría de producto.

El *market share* de un punto de venta específico es obtenido a través de un censo de ventas, del cual se obtiene el volumen de ventas propio y de la competencia por categoría de producto según el dueño del punto de venta.

POC RAZON SOCIAL	Sub-canal de Venta	Canal de Venta	SOM PROPIO					
			CERV	GASEOSAS	AGUAS SABOR.	ISOTONICAS	JUGOS	AGUAS PURAS
RODRIGUEZ K	Autoservicio	Autoservicio	87.9%	94.0%	25.3%	92.0%	0.0%	25.4%
BEKER FABIAN	Pizzería	Refrigerado	100.0%	98.8%	33.1%	100.0%	100.0%	100.0%
DEL LITORAL DIS	Autoservicio	Autoservicio	86.2%	55.0%	34.3%	98.0%	5.1%	30.1%
EMPRESA ROMERO	Transporte	Refrigerado	0.0%	98.8%	0.0%	0.0%	0.0%	98.4%
PACHECO OSCAR	Petrolera	Kiosco	84.4%	84.4%	32.1%	99.1%	0.0%	32.3%
VAZQUEZ SANDRA	Autoservicio	Autoservicio	73.9%	26.2%	26.7%	96.2%	0.0%	25.8%
MOLINA JUAN ANG	Alm/Desp/Rot	Tradicional	75.3%	16.5%	24.5%	97.0%	0.0%	34.2%
STOP SRL	Autoservicio	Autoservicio	75.5%	36.0%	29.8%	88.0%	6.4%	27.6%
CONVENIR SRL	Autoservicio	Autoservicio	79.0%	39.9%	37.0%	94.3%	7.2%	26.5%
VILLALBA	Autoservicio	Autoservicio	94.0%	94.0%	0.0%	96.5%	0.0%	0.0%
CASCO RAMON ANT	Autoservicio	Autoservicio	85.1%	94.0%	35.4%	0.0%	0.0%	24.5%
...	...	...	...	...	...	...	...	...

Tabla 2. *Market share* por categoría por punto de venta.

3.3.3.3 Tabulación de Volumen Potencial

Luego de tabular el *market share* y el volumen de ventas propio, es entonces posible calcular el volumen de ventas potencial.

Los valores de volumen de venta potencial de cada punto de venta se obtienen con el siguiente cálculo.

$$\text{market share} = \frac{\text{volumen de ventas propio}}{\text{volumen de ventas potencial}} \quad (1)$$

El resultado figura en la siguiente tabla:

			VOL PDV					
POC RAZON SOCIAL	Sub-canal de Venta	Canal de Venta	CERV	GASEOSAS	AGUAS SABOR.	ISOTONICAS	JUGOS	AGUAS PURAS
RODRIGUEZ K	Autoservicio	Autoservicio	4057.22	4057.22	982.98	2.93	0.00	58.23
BEKER FABIAN	Pizzería	Refrigerado	342.09	556.24	35.62	0.80	2.64	50.09
DEL LITORAL DIS	Autoservicio	Autoservicio	58.41	3321.43	178.60	39.24	1.41	1585.32
EMPRESA ROMERO	Transporte	Refrigerado	0.00	369.14	0.00	0.00	0.00	289.94
PACHECO OSCAR	Petrolera	Kiosco	239.10	297.76	227.66	25.83	0.00	1235.26
VAZQUEZ SANDRA	Autoservicio	Autoservicio	32.62	205.16	14.38	1.14	0.00	20.19
MOLINA JUAN ANG	Alm/Desp/Rot	Tradicional	69.19	198.99	6.16	0.55	0.00	8.54
STOP SRL	Autoservicio	Autoservicio	163.11	463.32	24.23	6.02	3.69	49.06
CONVENIR SRL	Autoservicio	Autoservicio	320.89	909.45	55.57	12.40	9.50	203.58
VILLALBA	Autoservicio	Autoservicio	7.21	245.98	0.00	1.06	0.00	0.00
CASCO RAMON ANT	Autoservicio	Autoservicio	2146.58	243.23	0.17	0.00	0.00	2.45
...	...	...	...	...	...	...	...	...

Tabla 3. Volumen Potencial por punto de venta.

3.3.4 Análisis de *Benchmark*

Se compara el *market share* calculado del censo de cada punto de venta, con el *market share*¹⁰ total de la empresa para cada categoría de producto y canal de venta.

El objetivo es verificar si el *market share* de cada punto de venta se encuentra debajo del *market share* promedio, por arriba, o es similar; y además, determinar cuál es la ganancia o pérdida potencial si el *market share* del punto de venta se corriera hacia el promedio.

Para realizar el cálculo de esta ganancia o pérdida potencial, primer hay que calcular cual sería el volumen teórico de ventas propias si el *market share* del punto de venta fuese el promedio.

Siguiendo esta fórmula, se calcula el volumen de teórico de ventas:

$$\text{Volumen teórico de ventas} = \text{volumen de ventas actual} * \frac{\text{market share promedio}}{\text{market share actual}} \quad (2)$$

¹⁰ Informe Share Nielsen NRI – Mercado Cdad. Corrientes Golosinas

Una vez calculado este valor se calcula la ganancia o pérdida potencial de cada punto de ventas:

$$\text{Ganancia (pérdida) potencial} = \text{volumen de ventas teórico} - \text{volumen de ventas actual (3)}$$

A continuación un ejemplo del cálculo con los datos de la categoría cerveza para el primer punto de venta que figura en la Tabla 3, identificado con la razón social “RODRIGUEZ K”.

Volumen de ventas actual = 3.565,86

Market share actual= 87,9%

Market share promedio = 94,0%

Con estos datos calculamos el volumen teórico de ventas:

Volumen de ventas teórico = 3.814,55

Y finalmente obtenemos la ganancia o pérdida potencial:

Ganancia potencial = 3.814,55 - 3.565,86 = 248,69

Repitiendo el mismo procedimiento de cálculo para cada punto de venta, obtenemos la siguiente tabla, donde a la izquierda se presenta el *market share* promedio y a la derecha el volumen de pérdida o ganancia potencial.

POC RAZON SOCIAL	SOM PROMEDIO						VOL PERDIDA/GANANCIA					
	CERV	GASEOSAS	AGUAS SABOR.	ISOTONICAS	JUGOS	AGUAS PURAS	CERV	GASEOSAS	AGUAS SABOR.	ISOTONICAS	JUGOS	AGUAS PURAS
RODRIGUEZ K	94.0%	19.9%	28.0%	95.0%	6.3%	27.4%	248.69	-3007.76	26.54	0.09	0.00	1.16
BEKER FABIAN	98.8%	29.0%	45.0%	98.2%	15.2%	36.2%	-4.17	-388.42	4.24	-0.01	-2.24	-31.96
DEL LITORAL DIS	86.2%	44.0%	28.0%	95.0%	6.3%	27.4%	0.00	-363.00	-11.25	-1.18	0.02	-42.80
EMPRESA ROMERO	98.8%	29.0%	45.0%	98.2%	15.2%	36.2%	0.00	-257.77	0.00	0.00	0.00	-180.34
PACHECO OSCAR	84.4%	20.2%	32.0%	97.5%	8.2%	33.1%	0.00	-191.22	-0.23	-0.41	0.00	9.88
VAZQUEZ SANDRA	86.2%	44.0%	28.0%	95.0%	6.3%	27.4%	4.01	36.53	0.19	-0.01	0.00	0.32
MOLINA JUAN ANG	80.1%	35.1%	34.0%	94.3%	14.0%	34.2%	3.30	37.10	0.59	-0.01	0.00	0.00
STOP SRL	86.2%	44.0%	28.0%	95.0%	6.3%	27.4%	17.50	37.41	-0.44	0.42	0.00	-0.10
CONVENIR SRL	86.2%	44.0%	28.0%	95.0%	6.3%	27.4%	23.00	38.03	-5.00	0.09	-0.09	1.83
VILLALBA	94.0%	19.9%	28.0%	95.0%	6.3%	27.4%	0.00	-182.36	0.00	-0.02	0.00	0.00
CASCO RAMON ANT	94.0%	19.9%	28.0%	95.0%	6.3%	27.4%	192.00	-180.31	-0.01	0.00	0.00	0.07
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Tabla 4. Share Promedio Mercado y Volumen Ganar/Perder

Aquí se puede apreciar la misma tabla dividida en dos, para su mejor visualización:

	SOM PROMEDIO					
POC RAZON SOCIAL	CERV	GASEOSAS	AGUAS SABOR.	ISOTONICAS	JUGOS	AGUAS PURAS
RODRIGUEZ K	94.0%	19.9%	28.0%	95.0%	6.3%	27.4%
BEKER FABIAN	98.8%	29.0%	45.0%	98.2%	15.2%	36.2%
DEL LITORAL DIS	86.2%	44.0%	28.0%	95.0%	6.3%	27.4%
EMPRESA ROMERO	98.8%	29.0%	45.0%	98.2%	15.2%	36.2%
PACHECO OSCAR	84.4%	20.2%	32.0%	97.5%	8.2%	33.1%
VAZQUEZ SANDRA	86.2%	44.0%	28.0%	95.0%	6.3%	27.4%
MOLINA JUAN ANG	80.1%	35.1%	34.0%	94.3%	14.0%	34.2%
STOP SRL	86.2%	44.0%	28.0%	95.0%	6.3%	27.4%
CONVENIR SRL	86.2%	44.0%	28.0%	95.0%	6.3%	27.4%
VILLALBA	94.0%	19.9%	28.0%	95.0%	6.3%	27.4%
CASCO RAMON ANT	94.0%	19.9%	28.0%	95.0%	6.3%	27.4%
...	...	...	...	...	...	...

Tabla 5. Share Promedio Mercado

	VOL PERDIDA/GANANCIA					
POC RAZON SOCIAL	CERV	GASEOSAS	AGUAS SABOR.	ISOTONICAS	JUGOS	AGUAS PURAS
RODRIGUEZ K	248.69	-3007.76	26.54	0.09	0.00	1.16
BEKER FABIAN	-4.17	-388.42	4.24	-0.01	-2.24	-31.96
DEL LITORAL DIS	0.00	-363.00	-11.25	-1.18	0.02	-42.80
EMPRESA ROMERO	0.00	-257.77	0.00	0.00	0.00	-180.34
PACHECO OSCAR	0.00	-191.22	-0.23	-0.41	0.00	9.88
VAZQUEZ SANDRA	4.01	36.53	0.19	-0.01	0.00	0.32
MOLINA JUAN ANG	3.30	37.10	0.59	-0.01	0.00	0.00
STOP SRL	17.50	37.41	-0.44	0.42	0.00	-0.10
CONVENIR SRL	23.00	38.03	-5.00	0.09	-0.09	1.83
VILLALBA	0.00	-182.36	0.00	-0.02	0.00	0.00
CASCO RAMON ANT	192.00	-180.31	-0.01	0.00	0.00	0.07
...	...	...	...	...	...	...

Tabla 6. Volumen Ganar/Perder

3.3.5 Rankings

Una vez obtenidos todos los datos sobre cada punto de venta, se procede a utilizarlos para formar varios rankings, que luego se utilizarán para definir a que clúster pertenece cada punto de venta.

Se forman cuatro rankings principales, ordenando de mayor a menor toda la información previamente calculada en cada una de las secciones anteriores, y asignando la posición dentro del ranking:

- Ranking por volumen de ventas propio
- Ranking por volumen de ventas potencial
- Ranking por volumen por ganar
- Ranking por volumen por perder

3.3.5.1 Ranking por volumen de ventas propio

Con el objetivo de dar peso a la mayor cantidad de variables posibles y que el clúster final tenga significancia a nivel región, se hace un análisis más complejo, y se decide este ranking de acuerdo con los siguientes tres sub-niveles:

- Región
- Directa¹¹
- Canal

La razón de generar estos rankings adicionales es por el motivo de que cierto punto de venta puede ser líder en la ciudad, pero tener una posición pobre en el ranking de la región.

El resultado se puede apreciar a continuación dividido en dos tablas para mejor visualización:

POC RAZON SOCIAL	VOL PROPIO POC								
	CERVEZAS			GASEOSAS			AGUAS SABORIZADAS		
	REGIÓN	DIRECTA	CANAL	REGIÓN	DIRECTA	CANAL	REGIÓN	DIRECTA	CANAL
RODRIGUEZ K	3	3	3	3	3	1	1126	1126	14
BEKER FABIAN	41	41	5	4	4	1	49	49	7
DEL LITORAL DIS	425	425	39	1	1	1	2	2	1
EMPRESA ROMERO	2094	2094	184	8	8	2	1570	1570	109
PACHECO OSCAR	84	84	2	19	19	1	1	1	1
VAZQUEZ SANDRA	790	790	60	258	258	49	247	247	43
MOLINA JUAN ANG	407	407	176	422	422	178	551	551	277
STOP SRL	146	146	14	54	54	26	121	121	36
CONVENIR SRL	62	62	5	9	9	6	20	20	12
VILLALBA	1445	1445	47	25	25	3	2141	2141	23
CASCO RAMON ANT	6	6	6	27	27	4	1290	1290	21
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Tabla 7. Ranking Volumen Potencial por categoría (Cervezas, Gaseosas y Saborizadas).

¹¹ Se define directa: como un área geográfica de menor tamaño que una región, por lo general es una ciudad o un partido.

POC RAZON SOCIAL	VOL PROPIO POC								
	ISOTONICAS			JUGOS			AGUAS PURAS		
	REGIÓN	DIRECTA	CANAL	REGIÓN	DIRECTA	CANAL	REGIÓN	DIRECTA	CANAL
RODRIGUEZ K	127	127	1	2024	2024	5	179	179	2
BEKER FABIAN	348	348	46	9	9	4	42	42	14
DEL LITORAL DIS	1	1	1	162	162	26	1	1	1
EMPRESA ROMERO	1584	1584	127	1185	1185	137	3	3	1
PACHECO OSCAR	2	2	1	2068	2068	16	2	2	1
VAZQUEZ SANDRA	270	270	53	2167	2167	57	431	431	56
MOLINA JUAN ANG	467	467	245	441	441	286	634	634	299
STOP SRL	55	55	21	102	102	19	187	187	37
CONVENIR SRL	16	16	6	53	53	9	35	35	10
VILLALBA	294	294	4	2026	2026	7	2188	2188	39
CASCO RAMON ANT	2155	2155	29	2049	2049	30	1224	1224	30
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Tabla 8. Ranking Volumen Potencial por categoría (Isotónicas, Jugos y Aguas Puras).

Se puede apreciar que los Rankings por Región son iguales que los Rankings por Directa. Esto se debe a que para simplificar este caso de estudio se analizó solamente la ciudad de Corrientes, que se define como una Directa.

Si se hubiesen analizado ciudades adicionales, además de la Ciudad de Corrientes, se hubiera obtenido un Ranking Regional diferente.

Aun así, se decide incorporar la columna de Ranking Regional en esta tabla y en todas las tablas posteriores, para demostrar cómo se desarrollaría el análisis si se contase con esa información adicional, ya que los algoritmos desarrollados, son válidos para un análisis regional.

3.3.5.2 Ranking por volumen de ventas potencial

Al igual que en el ranking por volumen de ventas propio, se aplica el mismo desglose en tres sub-niveles para el ranking por volumen potencial:

- Región
- Directa
- Canal

El resultado se puede apreciar a continuación dividido en dos tablas para su mejor visualización:

POC RAZON SOCIAL	VOL TOTAL POC								
	CERVEZAS			GASEOSAS			AGUAS SABORIZADAS		
	REGIÓN	DIRECTA	CANAL	REGIÓN	DIRECTA	CANAL	REGIÓN	DIRECTA	CANAL
RODRIGUEZ K	3	3	3	12	12	2	1126	1126	14
BEKER FABIAN	45	45	6	17	17	1	49	49	7
DEL LITORAL DIS	459	459	40	1	1	1	2	2	1
EMPRESA ROMERO	2112	2112	204	34	34	2	1570	1570	109
PACHECO OSCAR	79	79	1	46	46	3	1	1	1
VAZQUEZ SANDRA	780	780	60	89	89	38	247	247	43
MOLINA JUAN ANG	373	373	163	97	97	31	551	551	277
STOP SRL	132	132	13	25	25	18	121	121	36
CONVENIR SRL	52	52	2	6	6	5	20	20	12
VILLALBA	1501	1501	47	66	66	5	2141	2141	23
CASCO RAMON ANT	7	7	6	67	67	6	1290	1290	21
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Tabla 9. Ranking Volumen Potencial por punto de venta (Cervezas, Gaseosas y Saborizadas).

POC RAZON SOCIAL	VOL TOTAL POC								
	ISOTONICAS			JUGOS			AGUAS PURAS		
	REGIÓN	DIRECTA	CANAL	REGIÓN	DIRECTA	CANAL	REGIÓN	DIRECTA	CANAL
RODRIGUEZ K	127	127	14	127	127	5	1963	179	2
BEKER FABIAN	348	348	7	348	348	4	956	42	14
DEL LITORAL DIS	1	1	1	1	1	26	2136	1	1
EMPRESA ROMERO	1584	1584	127	1584	1584	137	1089	3	1
PACHECO OSCAR	2	2	1	2	2	16	2022	2	1
VAZQUEZ SANDRA	270	270	43	270	270	57	2167	431	56
MOLINA JUAN ANG	467	467	277	467	467	286	286	634	299
STOP SRL	55	55	36	55	55	19	2129	187	37
CONVENIR SRL	16	16	12	16	16	9	2119	35	10
VILLALBA	294	294	23	294	294	7	1965	2188	39
CASCO RAMON ANT	2155	2155	21	2155	2155	30	1988	1224	30
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Tabla 10. Ranking Volumen Potencial por punto de venta (Isotónicas, Jugos y Aguas Puras).

3.3.5.3 Ranking por volumen por ganar y por perder

En el caso de este ranking, no será necesario el desglose, y los rankings los resultados quedan de la siguiente manera, siendo los resultados de la izquierda opuestos a los de la derecha:

Proceso de Optimización de la Inversión en Puntos de Venta

POC RAZON SOCIAL	VOL. GANAR						VOL. PERDER					
	CERV	GASEOSAS	AGUAS SAVOR.	ISOTONICAS	JUGOS	AGUAS PURAS	CERV	GASEOSAS	AGUAS SAVOR.	ISOTONICAS	JUGOS	AGUAS PURAS
RODRIGUEZ K	2	2211	50	420	1340	400	2210	1	2162	1792	872	1812
BEKER FABIAN	1919	2210	99	1200	2100	1302	293	2	2113	1012	112	910
DEL LITORAL DIS	1272	2209	1850	2101	603	1504	1494	3	362	111	1609	708
EMPRESA ROMERO	861	2208	600	890	1345	2014	1493	4	1612	1322	867	198
PACHECO OSCAR	1221	2206	909	1860	1347	204	1492	6	1303	352	865	2008
VAZQUEZ SANDRA	283	15	498	1254	1400	498	1929	2197	1714	958	812	1714
MOLINA JUAN ANG	328	14	456	1342	1420	600	1884	2198	1756	870	792	1612
STOP SRL	64	13	639	129	1600	731	2148	2199	1573	2083	612	1481
CONVENIR SRL	46	12	1399	409	2200	334	2166	2200	813	1803	12	1878
VILLALBA	1215	2204	601	1403	1376	621	1491	8	1611	809	836	1591
CASCO RAMON ANT	4	2203	670	903	1386	550	2208	9	1542	1309	826	1662
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Tabla 11. Ranking de Volumen de Ganancia / Perdida

Para su mejor visualización, se muestra la tabla anterior dividida en dos.

POC RAZON SOCIAL	VOL. GANAR					
	CERV	GASEOSAS	AGUAS SAVOR.	ISOTONICAS	JUGOS	AGUAS PURAS
RODRIGUEZ K	2	2211	50	420	1340	400
BEKER FABIAN	1919	2210	99	1200	2100	1302
DEL LITORAL DIS	1272	2209	1850	2101	603	1504
EMPRESA ROMERO	861	2208	600	890	1345	2014
PACHECO OSCAR	1221	2206	909	1860	1347	204
VAZQUEZ SANDRA	283	15	498	1254	1400	498
MOLINA JUAN ANG	328	14	456	1342	1420	600
STOP SRL	64	13	639	129	1600	731
CONVENIR SRL	46	12	1399	409	2200	334
VILLALBA	1215	2204	601	1403	1376	621
CASCO RAMON ANT	4	2203	670	903	1386	550
...	...	...	...	...	...	...

Tabla 12. Ranking de Volumen de Ganancia

	VOL. PERDER					
POC RAZON SOCIAL	CERV	GASEOSAS	AGUAS SABOR.	ISOTONICAS	JUGOS	AGUAS PURAS
RODRIGUEZ K	2210	1	2162	1792	872	1812
BEKER FABIAN	293	2	2113	1012	112	910
DEL LITORAL DIS	1494	3	362	111	1609	708
EMPRESA ROMERO	1493	4	1612	1322	867	198
PACHECO OSCAR	1492	6	1303	352	865	2008
VAZQUEZ SANDRA	1929	2197	1714	958	812	1714
MOLINA JUAN ANG	1884	2198	1756	870	792	1612
STOP SRL	2148	2199	1573	2083	612	1481
CONVENIR SRL	2166	2200	813	1803	12	1878
VILLALBA	1491	8	1611	809	836	1591
CASCO RAMON ANT	2208	9	1542	1309	826	1662
...	...	...	...	...	...	...

Tabla 13. Ranking Volumen de Perdida

3.3.6 Clasificación parcial

Una vez obtenidos todos los rankings, se procederá a procesarlos definiendo una regla de decisión.

En base a la experiencia y el conocimiento (*expertise*) de los ejecutivos de la empresa y según la ponderación que se quiera dar las distintas unidades de negocios y categorías de producto, se definirán diferentes pesos para cada ranking y categoría de producto.

Precisamente se definirán dos topes, que representarán tres rangos. Los puntos de venta que estén entre 0% y el primer tope, se categorizaran como “A”; los que este entre el primer tope y el segundo, se categorizan como “B”, y finalmente el resto se categorizan como “C”.

Como ejemplo, en el caso de esta empresa, y para el ranking de volumen total propio, se definieron a los dos topes como 2,5% y 5,0%, lo cual significa que el primer 2,5% de los puntos de venta del ranking se categorizaran como “A”; del 2,5% a 5,0% se categorizaran como “B”, y el resto se categorizaran como “C”.

Algunos topes se definen como 0% adrede. De esta manera se introduce en el algoritmo la posibilidad de que no le dé importancia al ranking de una categoría de productos en particular.

A continuación vemos el resultado de cada uno de los rankings, separados en diferentes tablas para una mejor visualización:

Proceso de Optimización de la Inversión en Puntos de Venta

	2.5%	2.5%	3.0%	1.0%	1.0%	1.5%	0.5%	0.5%	0.5%
	VOL PROPIO POC - CERV			VOL PROPIO POC - GASEOSAS			VOL PROPIO POC - AGUAS SABOR.		
	REGIÓN	DIRECTA	CANAL	REGIÓN	DIRECTA	CANAL	REGIÓN	DIRECTA	CANAL
POC RAZON SOCIAL	5.0%	5.0%	7.0%	3.0%	3.0%	4.0%	1.5%	1.5%	1.5%
RODRIGUEZ K	B	B	B	B	B	B	C	C	C
BEKER FABIAN	A	A	A	A	A	A	C	C	C
DEL LITORAL DIS	C	C	C	A	A	A	B	B	B
EMPRESA ROMERO	C	C	C	A	A	A	C	C	C
PACHECO OSCAR	B	B	A	A	A	A	B	B	B
VAZQUEZ SANDRA	C	C	C	C	C	C	C	C	C
MOLINA JUAN ANG	C	C	C	C	C	C	C	C	C
STOP SRL	C	C	C	C	C	C	C	C	C
CONVENIR SRL	B	B	B	C	C	C	C	C	C
VILLALBA	C	C	C	C	C	C	C	C	C
CASCO RAMON ANT	C	C	C	C	C	C	C	C	C
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Tabla 14. Clusterización por volumen de ventas propio (Cervezas, Gaseosas y Saborizadas).

	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	1.0%	1.0%	1.0%
	VOL PROPIO POC - ISOTONICAS			VOL PROPIO POC - JUGOS			VOL PROPIO POC - AGUAS		
	REGIÓN	DIRECTA	CANAL	REGIÓN	DIRECTA	CANAL	REGIÓN	DIRECTA	CANAL
POC RAZON SOCIAL	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	3.0%	3.0%	3.0%
RODRIGUEZ K	C	C	C	C	C	C	C	C	C
BEKER FABIAN	C	C	C	C	C	C	C	C	C
DEL LITORAL DIS	B	B	B	C	C	C	A	A	A
EMPRESA ROMERO	C	C	C	C	C	C	A	A	A
PACHECO OSCAR	B	B	B	C	C	C	B	B	B
VAZQUEZ SANDRA	C	C	C	C	C	C	C	C	C
MOLINA JUAN ANG	C	C	C	C	C	C	C	C	C
STOP SRL	C	C	C	C	C	C	C	C	C
CONVENIR SRL	C	C	C	C	C	C	C	C	C
VILLALBA	C	C	C	C	C	C	C	C	C
CASCO RAMON ANT	C	C	C	C	C	C	C	C	C
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Tabla 15. Clusterización por volumen de ventas propio (Isotónicas, Jugos y Aguas Puras).

	2.5%	2.5%	3.0%	1.0%	1.0%	1.5%	0.5%	0.5%	0.5%
	VOL TOTAL POC - CERV			VOL TOTAL POC - GASEOSAS			VOL TOTAL POC - AGUAS SABOR.		
	REGIÓN	DIRECTA	CANAL	REGIÓN	DIRECTA	CANAL	REGIÓN	DIRECTA	CANAL
POC RAZON SOCIAL	5.0%	5.0%	7.0%	3.0%	3.0%	4.0%	1.5%	1.5%	1.5%
RODRIGUEZ K	A	A	A	C	C	C	C	C	C
BEKER FABIAN	A	A	A	A	A	A	C	C	C
DEL LITORAL DIS	C	C	C	A	A	A	A	A	A
EMPRESA ROMERO	C	C	C	B	B	A	C	C	C
PACHECO OSCAR	B	B	A	B	B	B	B	B	A
VAZQUEZ SANDRA	C	C	C	C	C	C	C	C	C
MOLINA JUAN ANG	C	C	C	C	C	B	C	C	C
STOP SRL	C	C	C	C	C	C	C	C	C
CONVENIR SRL	A	A	A	C	C	C	C	C	C
VILLALBA	C	C	C	C	C	C	C	C	C
CASCO RAMON ANT	C	C	C	C	C	C	C	C	C
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Tabla 16. Clusterización por volumen de ventas potencial (Cervezas, Gaseosas y Saborizadas).

	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	1.0%	1.0%	1.0%
	VOL TOTAL POC - ISOTONICAS			VOL TOTAL POC - JUGOS			VOL CMQ POC - AGUAS		
	REGIÓN	DIRECTA	CANAL	REGIÓN	DIRECTA	CANAL	REGIÓN	DIRECTA	CANAL
POC RAZON SOCIAL	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	3.0%	3.0%	3.0%
RODRIGUEZ K	C	C	C	C	C	C	C	C	C
BEKER FABIAN	C	C	C	C	C	C	C	C	C
DEL LITORAL DIS	B	B	B	C	C	C	A	A	A
EMPRESA ROMERO	C	C	C	C	C	C	B	B	A
PACHECO OSCAR	B	B	B	C	C	C	A	A	A
VAZQUEZ SANDRA	C	C	C	C	C	C	C	C	C
MOLINA JUAN ANG	C	C	C	C	C	C	C	C	C
STOP SRL	C	C	C	B	B	B	C	C	C
CONVENIR SRL	C	C	C	C	C	C	C	C	B
VILLALBA	C	C	C	C	C	C	C	C	C
CASCO RAMON ANT	C	C	C	C	C	C	C	C	C
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Tabla 17. Clusterización por volumen de ventas potencial (Isotónicas, Jugos y Aguas Puras).

	1.0%	0.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	VOL. GANAR					
	CERV	GASEOSAS	AGUAS SAVOR.	ISOTONICAS	JUGOS	AGUAS PURAS
POC RAZON SOCIAL	4.0%	3.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
RODRIGUEZ K	A	C	C	C	C	C
BEKER FABIAN	C	C	C	C	C	C
DEL LITORAL DIS	C	C	C	C	C	C
EMPRESA ROMERO	C	C	C	C	C	C
PACHECO OSCAR	C	C	C	C	C	C
VAZQUEZ SANDRA	C	B	C	C	C	C
MOLINA JUAN ANG	C	B	C	C	C	C
STOP SRL	B	B	C	C	C	C
CONVENIR SRL	B	B	C	C	C	C
VILLALBA	C	C	C	C	C	C
CASCO RAMON ANT	A	C	C	C	C	C
...	...	...	...	...	...	...

Tabla 18. Clusterización por volumen por ganar.

	1.0%	0.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	VOL. PERDER					
	CERV	GASEOSAS	AGUAS SAVOR.	ISOTONICAS	JUGOS	AGUAS PURAS
POC RAZON SOCIAL	4.0%	3.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
RODRIGUEZ K	C	A	C	C	C	C
BEKER FABIAN	C	A	C	C	C	C
DEL LITORAL DIS	C	A	C	C	C	C
EMPRESA ROMERO	C	A	C	C	C	C
PACHECO OSCAR	C	A	C	C	C	C
VAZQUEZ SANDRA	C	C	C	C	C	C
MOLINA JUAN ANG	C	C	C	C	C	C
STOP SRL	C	C	C	C	C	C
CONVENIR SRL	C	C	C	C	C	C
VILLALBA	C	A	C	C	C	C
CASCO RAMON ANT	C	A	C	C	C	C
...	...	...	...	...	...	...

Tabla 19. Clusterización por volumen por perder.

3.3.7 Definición de Clústeres

Una vez definidos todos los rankings y la clasificación en “A”, “B”, o “C” para cada ranking se define un algoritmo para definir el clúster final.

El algoritmo utilizado en este caso de estudio es simple:

- Si en cualquier categoría hay una clasificación de “A”, independientemente de las demás, el clúster final del punto de venta será “A”.
- Si en cualquier categoría hay una clasificación de “B”, independientemente de las demás, el clúster final del punto de venta será “B”.
- El resto de los puntos de venta serán “C”.

El resultado final de clusterización es el siguiente:

POC RAZON SOCIAL	CLUSTER FINAL
RODRIGUEZ K	A
BEKER FABIAN	A
DEL LITORAL DIS	A
EMPRESA ROMERO	A
PACHECO OSCAR	A
VAZQUEZ SANDRA	B
MOLINA JUAN ANG	B
STOP SRL	B
CONVENIR SRL	A
VILLALBA	A
CASCO RAMON ANT	A
...	...

Figura 10. Clúster final por cliente

3.3.8 Análisis de Clusterización

Finalmente se hace un análisis de la clusterización y se verifica que corresponda a una distribución estadística de Pareto.

Si es necesario, se podrán modificar los topes definidos en 3.3.6 sí que demasiados puntos de ventas terminaron clasificados como “A” o “B”.

El resultado en este caso de estudio es el siguiente:

Cluster	# POCs	% Total	VOL TOTAL POC	VOL TOTAL POC % Acum	VOL PROPIO	VOL PROPIO % Acum
A	204	9.23%	121,570	48.69%	92,771	51.06%
B	321	14.52%	54,682	70.59%	38,368	72.17%
C	1686	76.26%	73,436	100.00%	50,564	100.00%

Tabla 20. Resultado Final Clusterización

Se puede apreciar que los volúmenes de venta acumulados representan aproximadamente a una distribución de Pareto con el 14.52% de los puntos de venta,

representando el 72.17% del volumen acumulado de ventas *propias*, y 70.59% del volumen acumulado de ventas *potenciales*.

3.4 Límites de Bonificación

En el caso de estudio en cuestión, se adopta el siguiente modelo de negociación con la apertura de canales correspondiente a la naturaleza del negocio:

	AUTO SERVICIOS	TRADICIONALES	REFRIGERADOS
Bonificación por Market Share			
Objetivo de Market Share			Negociar
Bonificación por Volumen			
Objetivo de Volumen	Negociar	Negociar	Negociar
Bonificación por Precio			
Adhesión a Gap Sugerido *	Negociar		Negociar
Adhesión a Precios Sugeridos**	Negociar	Negociar	
Bonificación por Surtido de SKUs			
Adhesión a Portfolio Sugerido		Negociar	Negociar
Bonificación por Frío y/o Exhibición			
Colocación y Posición Equipo Frío	Negociar	Negociar	Negociar
Ocupación Equipo Frío POC			
Exhibición Primaria. Posición y/o %			
Exhibición Secundaria. Puntera			
Exhibición Secundaria. Otros			

* Adhesión a Gap Precio: vs competencia en Autoservicios/Tradicional, skus propios en Refrigerado.
 ** Adhesión a Precio Sugerido incluye comunicación en el PDV

Figura 11. Modelo de Negociación

Una vez definidas los tipos de contraprestaciones permitidas para cada categoría de punto de venta, se procede a describir a continuación, como se definen los topes de bonificación para cada tipo de clúster.

En la figura 12 se muestra un ejemplo de los topes establecidos para la Marca A de cerveza en el formato “litro retornable”. En la misma se definen los topes, para cada tipo de clúster en cada canal, y según la forma de pago de la misma.

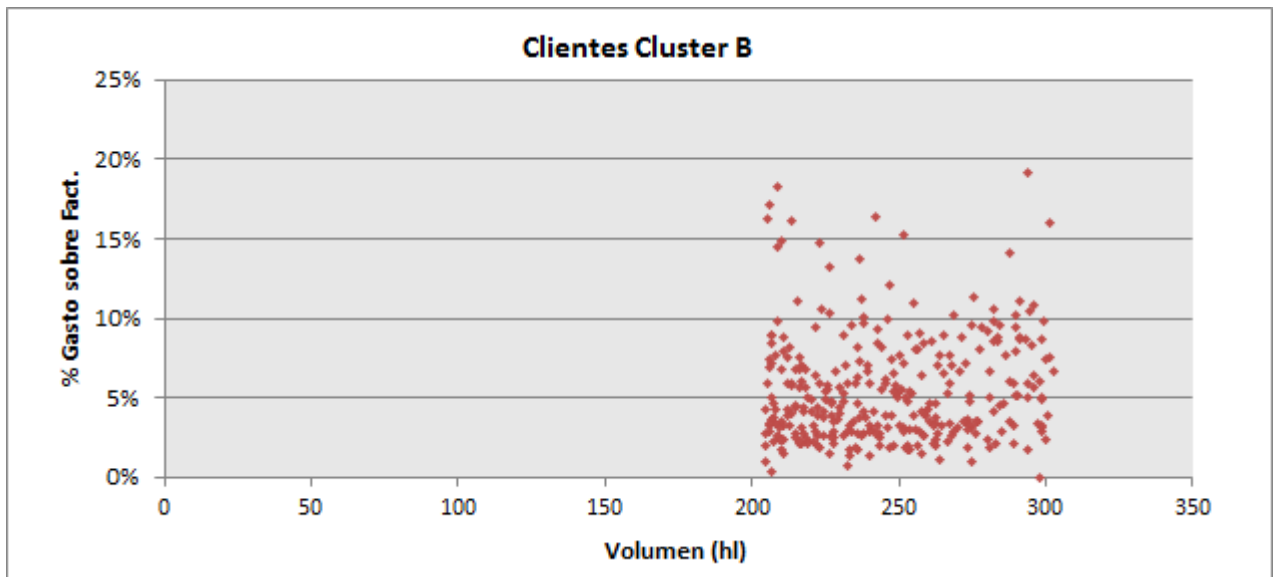
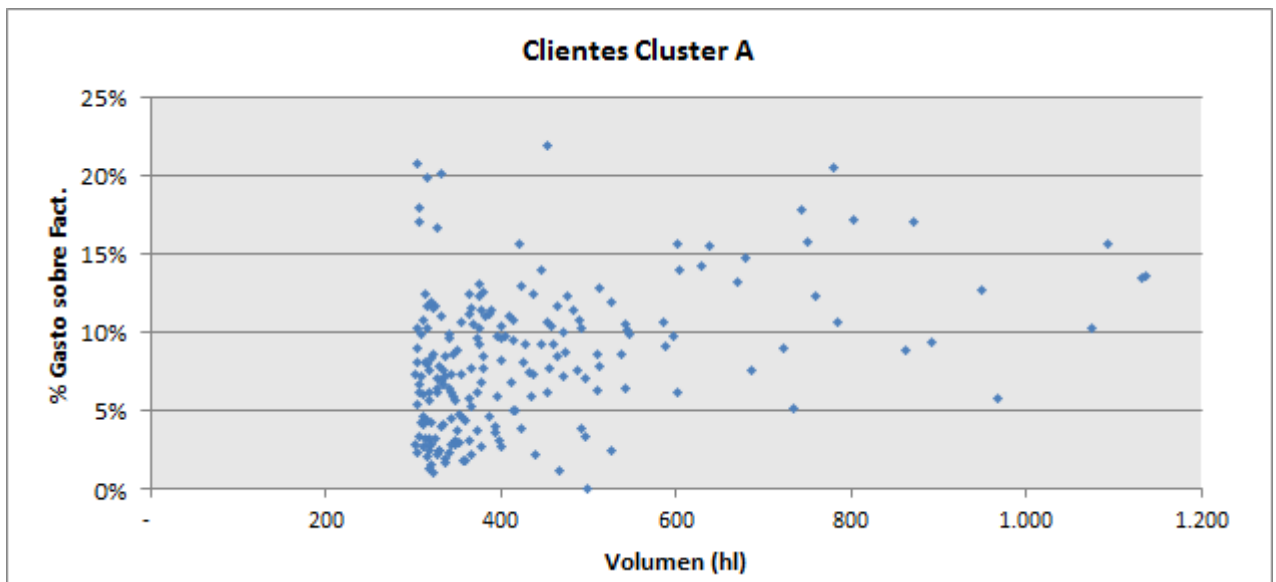
Linea Producto	Cluster	AUTOSERVICIOS					TRADICIONAL					KIOSKOS				
		Dto Fc	Mto fijo	Bto fijo	% Vble	Efectivo	Dto Fc	Mto fijo	Bto fijo	% Vble	Efectivo	Dto Fc	Mto fijo	Bto fijo	% Vble	Efectivo
CERVEZA LITRO RET MARCA A	A	3	75	8	8	75	2	50	5	4	50	3	50	8	8	50
	AAv	15	1000	100	18	1000	15	1000	100	18	1000	15	1000	100	18	1000
	B	1.5	50	3	3	50	1	50	3	2	50	1.5	50	3	3	50
	C	-	50	1	-	50	-	50	1	-	50	-	50	1	-	50
	N	-	50	1	-	50	-	50	1	-	50	-	50	1	-	50

Figura 12. Topes de Negociación - % Gasto / Facturación

En este caso de estudio, se establece priorizar la opción de pago “Porcentaje Variable sobre la Facturación”.

Como se decide priorizar esta opción sobre las otras, se definen límites de negociación más altos para este tipo de contraprestación. El resto se mantienen disponibles, pero se definen topes inferiores para desalentar su uso, tal como se muestra en la figura 12.

Para definir los topes, se analiza el gasto promedio histórico de cada clúster para cada línea de producto así como también los casos de mayor inversión en cada clúster, como se puede apreciar en los gráficos siguientes:



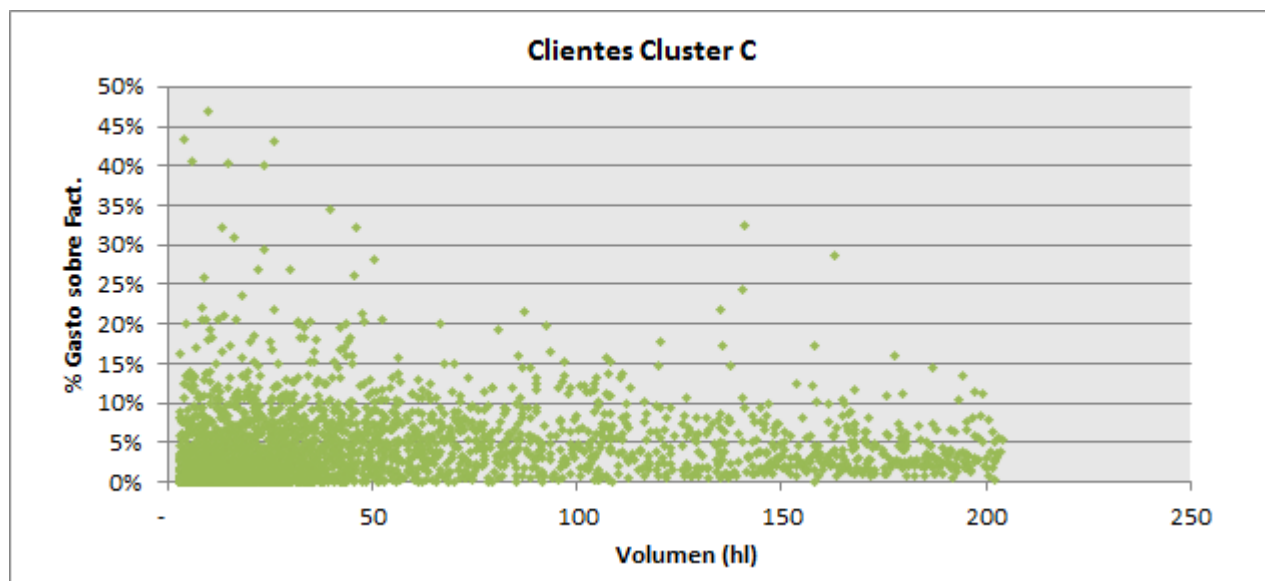


Gráfico 3. % Gasto / Facturación – Grupo de Clientes Clúster C

Tomando como referencia los casos en cada clúster se definen los topes de bonificación.

Estos luego son validados con el equipo de ventas, que son los que tienen la mejor información sobre el nivel de descuento necesario, para permanecer competitivos en el mercado versus la competencia.

3.5 Workflow de Aprobación

En este caso de estudio, se procedió a desarrollar una aplicación web, para las cargas de todas las negociaciones nuevas.

La interface propuesta se puede apreciar en la figura 13 - *Template* de Carga de las negociaciones:

sistema envía un mail al primer aprobador notificando que tiene una negociación pendiente de aprobación.

El aprobador podrá acceder a una interface como la que se observa en la figura 14, con los datos del cliente, comentarios de la persona que cargo la negociación, los aprobadores previos, y el *template* con los detalles de la negociación adjunta.

Figura 14. Ventana de Aprobación de Negociación en Lotus.

3.6 Devengamiento Automático

En este caso de estudio, como mencionamos anteriormente, la aplicación web en la cual se cargan y auditan las negociaciones, está conectada con el sistema de facturación de la compañía. Con lo cual, automáticamente una vez que una negociación es aprobada se cargan los descuentos correspondientes en el sistema de facturación, permitiendo que se calculen automáticamente todos los descuentos.

Sin embargo, al sistema también se le ha incorporado una condición en la cual no se le bonifican los descuentos a un cliente por *default*. A modo de auditoría, en la aplicación web cada supervisor de ventas deberá ingresar al sistema mensualmente, y validar que el cliente negociado ha cumplido y/o cumple con las contraprestaciones acordadas (es un control que no admite otro resultado que “aprobado” o “no aprobado”).

3.7 Resultados

En este caso de estudio el proceso se logró implementar de forma exitosa. Sin embargo se detectaron algunos errores durante la implementación, que se detallan a continuación ya podrán servir de guía a otras empresas que busquen implementar el proceso en su totalidad.

Los errores de implementación más comunes que se detectaron durante la aplicación del proceso fue la falta de una buena capacitación a la fuerza de ventas sobre:

- El uso de la nueva aplicación web para la carga de las negociaciones.
- Reforzar el concepto del nuevo esquema de negociación/contraprestaciones.
- La clusterización de los puntos de venta.

Los errores de implementación señalados, no perjudicaron el resultado final de la empresa que aplico el proceso, pero si demoro el avance en los primeros meses.

En la figura 15, se observa como fueron mejorando los resultados de la empresa en términos de negociaciones y contraprestaciones en el transcurso de los primeros meses. Es importante para aquellos que deseen implementar el proceso en sus propias empresas que tengan en cuenta la curva de aprendizaje de la fuerza de ventas así como la necesidad de capacitar adecuadamente a la misma.

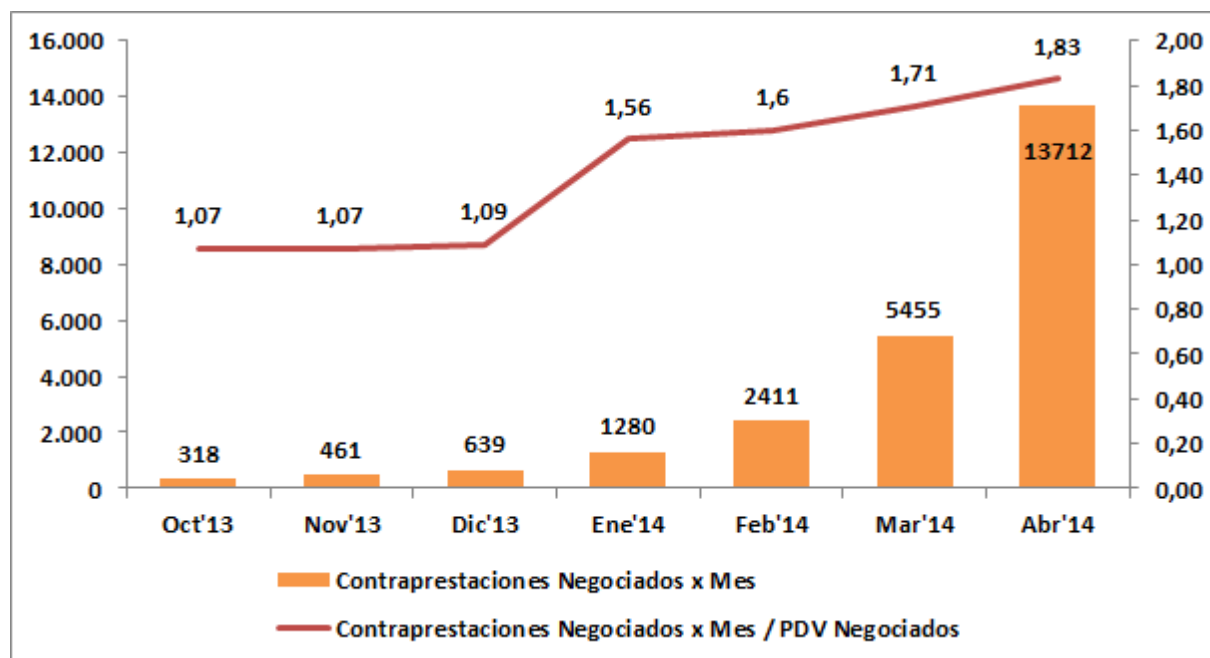


Figura 15. Evolución del número de contraprestaciones negociadas.

La figura 16, se muestran los resultados del proceso sobre la distribución del presupuesto inversión de la empresa, en los puntos de ventas antes y después de la implementación del mismo.

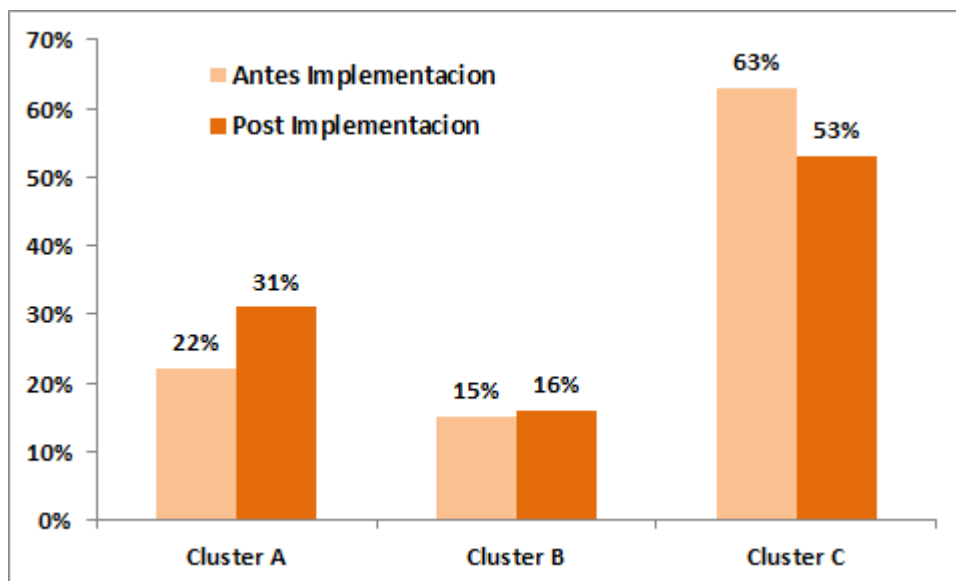


Figura 16. Inversión en Negociaciones por Cluster.

La implementación del proceso logró reducir considerablemente la inversión en los puntos de ventas “C”, definidos como los menos relevantes en términos de ventas, y que parte de ese presupuesto se utilizara en los puntos de venta “A”, los de mayor importancia.

Otro resultado logrado por la implementación del proceso fue un ahorro importante en el presupuesto de inversión para los puntos de ventas de la empresa. Esto fue producto de la clusterización realizada y los topes de bonificación fijados para cada línea de producto.

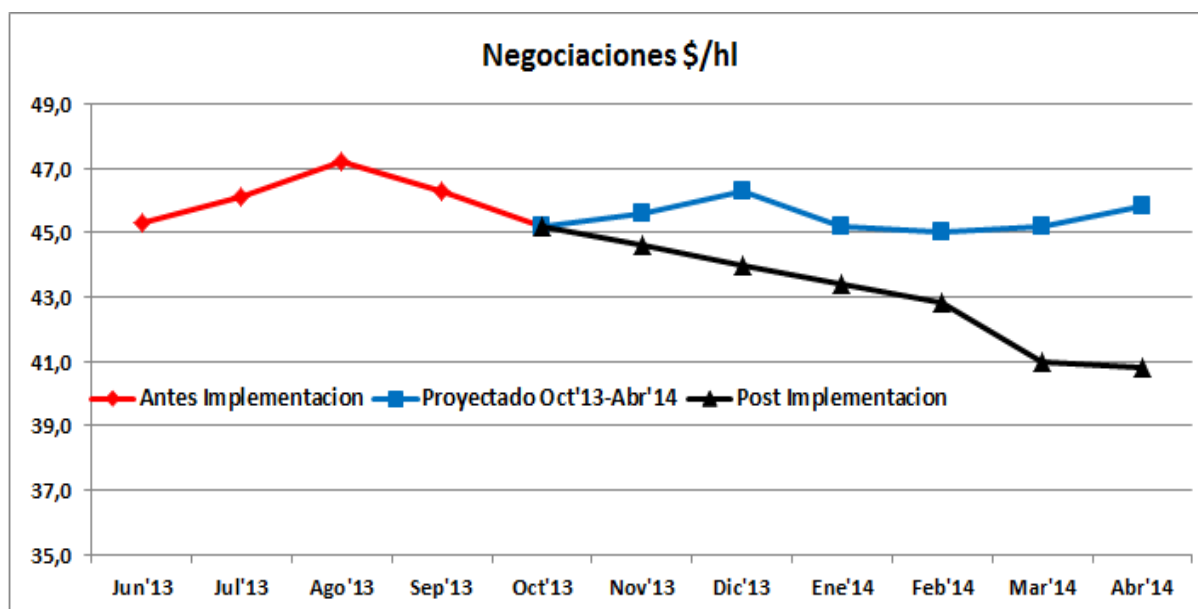


Figura 17. Evolución de la Inversión en Negociaciones en \$/hl.

El resultado final de la aplicación del proceso generó un ahorro en los primeros seis meses de aproximadamente un 7%, con los dos últimos dos meses mostrando ahorros superiores al 10%.

Otro gran aporte de la implementación del proceso, fue que se logró darle visibilidad a la inversión en las negociaciones que realizaba la empresa.

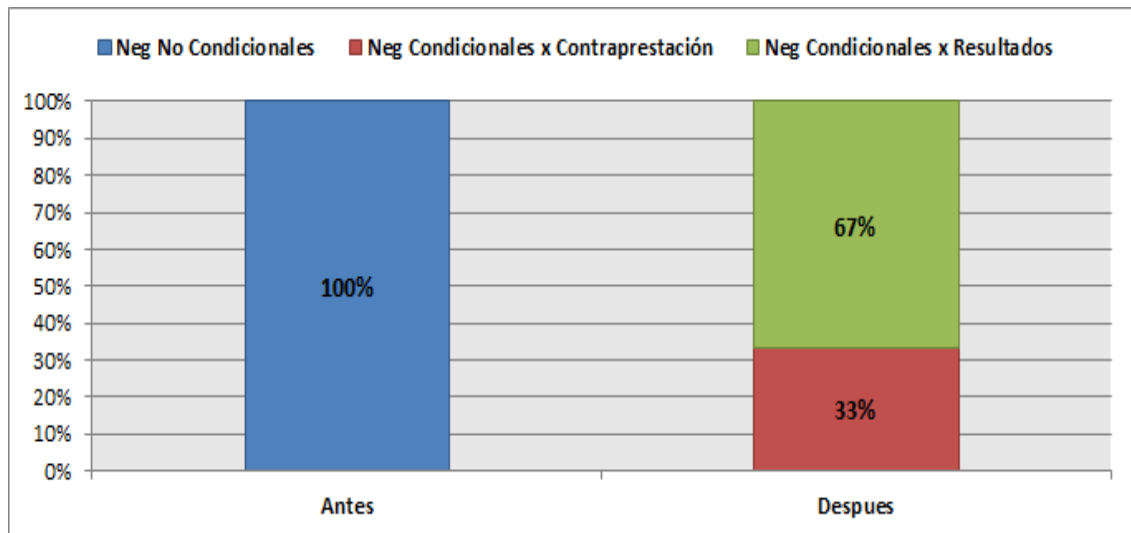


Figura 18. Comparación de la apertura de la información sobre las negociaciones.

En la figura 18 se puede ver como antes de la implementación la única información disponible en el sistema transaccional de la empresa era el monto invertido en negociaciones sin ningún otro detalle; y post-implementación pueden analizar por cliente que se negoció y cuanto se invirtió por cada ítem de la negociación (ver figuras 19 y 20).

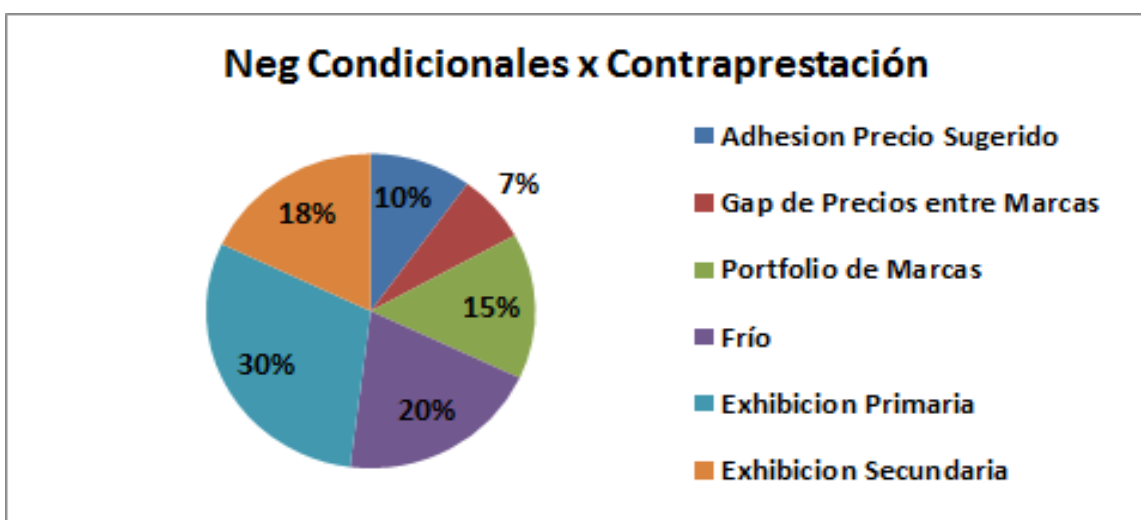


Figura 19. Apertura de la inversión en Negociaciones por Contraprestación

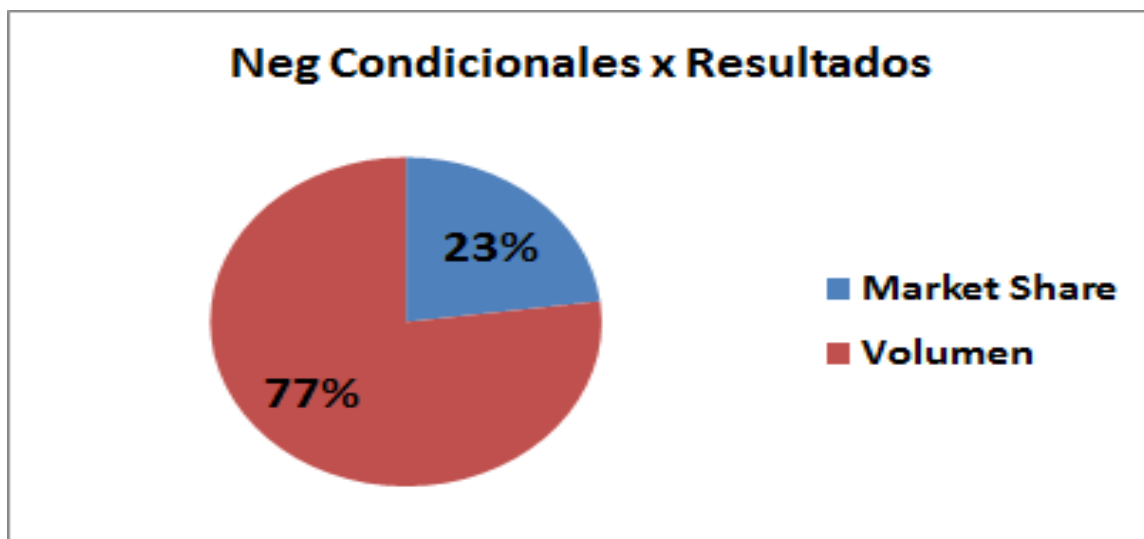


Figura 20. Apertura de la inversión en Negociaciones por Contraprestación

Este caso de estudio es un ejemplo de solo una de las múltiples formas de implementar este proceso. Para cada empresa los detalles de la implementación variaran en cada paso, y dependerán últimamente de la naturaleza de sus productos, de su mercado, y principalmente, de sus objetivos de negocio.

PARTE 4

Conclusiones y Lineamientos Futuros

4.1 Conclusiones

Aplicando herramientas ingenieriles, análisis sistémico, y a partir de un caso *particular*, se ha logrado definir un proceso *general y estándar*, aplicable a cualquier empresa de consumo masivo que permitirá formalizar, controlar y optimizar las inversiones que se realicen en los puntos de ventas.

El modelo definido logró transformar una serie de acciones que se realizaban de forma arbitraria, en un proceso *estándar* y estructurado aplicable a *cualquier* empresa, que otorga indicadores precisos, medibles, y accionables.

El aporte no solo ha sido teórico, sino que se ha validado el proceso definido aplicándolo a un caso real y concreto; y se demostró que los pasos del proceso definidos son aplicables a la realidad, inclusive en un caso tan complejo como el descrito en la parte tres.

Habiendo definido una guía conceptual y práctica de cómo realizar el proceso, se concluye entonces, que cualquier empresa que cumpla con las condiciones descritas en las primeras parte de este trabajo podrá implementar el proceso diseñado, logrando la optimización de la inversión en sus puntos de venta.

4.2 Lineamientos Futuros

A continuación se describirán lineamientos futuros y extensiones que se podrían incorporar a este proceso.

4.2.1 Extensión del Criterio “A, B, C”

En las secciones anteriores se ha detalló cómo utilizar el criterio “A, B, C” para optimizar la inversión en los puntos de ventas.

En esta sección se extiende el uso de esta clusterización a otras áreas de la empresa.

4.2.1.1 Extensión a Otras Áreas de la Empresa

Área de Marketing

El área de Marketing podría utilizar la clasificación de los puntos de ventas y definir diferentes estrategias de publicidad para cada punto de ventas según al clúster que pertenezcan. Dando prioridad a los puntos de venta que sean “A” y menos a los que sean “B” y “C”.

Como ejemplo, se podría decidir invertir en carteles publicitarios importantes solamente en aquellos puntos de venta considerados “A”.

Área de Logística

El área de Logística podría utilizar la clasificación de los puntos de ventas para definir nuevas prioridades a la hora de coordinar entregas, dando prioridad a los puntos de venta que sean “A” y menos a los que sean “B” y “C”.

Como ejemplo, podría dar más prioridad de entrega a un pedido de punto de venta “A”, aunque este estuviera muchísimo más lejos del centro de distribución y el pedido fuera mucho más chico que un pedido de mayor volumen para un punto de venta clasificado como “C”.

4.2.1.2 Criterio “A, B, C” Unificado y Sus Dificultades

Si bien se ha descrito como se podría extender la utilización la clasificación “A, B, C” definida en el proceso para otras áreas de la empresa, en su implementación surgen dificultades.

Esto ocurre ya que los objetivos individuales de las diferentes áreas de la empresa pueden ser a veces contradictorios:

El objetivo del área de Logística es de alcanzar el máximo nivel de servicio al menor costo posible, con lo cual esto a veces puede representar abastecer con mayor nivel de servicio a puntos de venta cercanos pero que resultan poco rentables para el área de Ventas.

De la misma manera, para el área de Marketing puede ser importante invertir en publicidad en puntos de venta de “imagen” que aumentan las ventas del producto a largo plazo, pero que resultan en pérdida a corto plazo para el área de Ventas.

Esto lleva al conflicto, de que por ejemplo, un punto de venta de “imagen” que para Marketing debería ser tratado “A”, para Ventas debería ser tratado como un “C” (porque no vende un volumen significativo). De la misma manera, un punto de ventas puede ser considerado como “C” por un área de la empresa, y como “A” por otra.

De esta problemática surgiría la necesidad de desarrollar un criterio “A, B, C” unificado que no tenga en consideración solamente los objetivos individuales de cada área de la empresa, sino que tenga en consideración la rentabilidad final de la empresa.

Una vez obtenido este criterio se podría actuar en cada área de la empresa de forma unificada, teniendo a todas las áreas de la empresa dando el mismo nivel de prioridad a un punto de venta, según su clasificación de clúster.

Si bien este trabajo se focaliza en solamente optimizar la inversión en los puntos de venta, este desafío queda planteado y abierto para aquellos que quieran extender el modelo a otras áreas de la empresa.

BIBLIOGRAFIA

- **Documentación interna.** Informes internos, información histórica, hojas de cálculo, y documentación de la empresa donde se realizó la implementación del nuevo proceso.
- **T. Talluri, Kalyan; Van Ryzin, Garrett J (2004).** *The Theory and Practice of Revenue Management*. ISBN 978-0-387-24376-4.
- **Porter, Michael E. (1980).** *Competitive Strategy*. Free Press. ISBN 0-684-84148-7.
- **Muñiz, Rafael (2008).** *Marketing en el siglo XXI (2ª edición)*. Centro de Estudios Financieros, S.A. ISBN 978-84-454-1403-3.
- **Schiffman, León (2005).** *Comportamiento del consumidor (8ª edición)*. Pearson Educación. ISBN 970-26-0596-2.
- **Kotler, Philip (2003).** *Fundamentos de Marketing (6ª edición)*. Pearson Educación de México, S.A. de C.V. ISBN 970-26-0400-1.
- **Randall, Geoffrey (1994).** *Estrategias de Trade Marketing*. Taylor & Francis ISBN 978-07-5062012-3.
- **Datos e Informes de Consultora Nielsen**
- **Datos e Informes de Consultora Scanntech**
- **Datos e Informes de Consultora Fiel**