



**UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA INDUSTRIAL**

**METODOLOGÍA PARA LA TOMA DE DECISIONES DE SURTIDO
DE CATEGORÍA EN UNA TIENDA DE CONVENIENCIA**

MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL

PAOLA REGINA NAHUM HAYAL

PROFESOR GUÍA

MÁXIMO BOSCH PASSALACQUA

MIEMBROS DE LA COMISIÓN

**CLAUDIO PIZARRO TORRES
JUAN HILGER SCHON**

**SANTIAGO DE CHILE
JULIO 2007**

RESUMEN DE LA MEMORIA PARA OPTAR AL
TÍTULO DE INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL
POR: PAOLA REGINA NAHUM HAYAL
FECHA: 09/07/2007
PROF. GUÍA: MÁXIMO BOSCH PASSALACQUA

METODOLOGÍA PARA LA TOMA DE DECISIONES DE SURTIDO DE CATEGORÍA EN UNA TIENDA DE CONVENIENCIA

La gestión de categorías es un enfoque que se creó con el fin de facilitar la administración de las salas de retail, tarea que se ha vuelto paulatinamente más compleja en el tiempo, debido principalmente al incremento en el número de SKU (*Stock Keeping Utility*).

El presente trabajo tiene por objeto el diseñar una metodología, que permita tomar decisiones de surtido de categoría, en una tienda de conveniencia. Este proyecto pretende ser un aporte en la etapa de la toma de decisiones al especificar las variables que deben ser controladas y descartar las que no aportan información adicional al problema, simplificando la labor de la administración de las salas.

En la parte inicial del trabajo se investiga acerca de la gestión de categorías y los sistemas de control de gestión, recopilando las técnicas e indicadores de control y desempeño con los cuales se evalúa la gestión de categoría en la actualidad. Posteriormente se definen los indicadores seleccionados para formar parte de este estudio y que serán la base que sustentará la toma de decisiones, teniendo en cuenta los objetivos que persigue una tienda de conveniencia. A continuación se calculan los indicadores seleccionados a una base de datos real, compuesta por 6 locales de la cadena Pronto Copec, se analizan cuantitativamente los resultados obtenidos y se efectúan las propuestas de surtido de SKUs pertenecientes a las categorías en estudio, identificando los factores determinantes en la decisión.

Por último, con el objetivo final de diseñar una Metodología general que apoye las decisiones de surtido de distintas categorías dentro de una tienda de conveniencia, se identifican patrones en los análisis que determinaron la propuesta de surtido anterior, de manera de generalizar los resultados para que la herramienta creada sea aplicable a distintas categorías y subcategorías dentro de estas tiendas.

El estudio realizado arrojó que, en las tiendas de conveniencia, los indicadores de gestión utilizados se pueden agrupar en 3, según la información que entreguen: los asociados a ventas, a inventario y a rentabilidad. A partir de estos tres factores se crean dos dimensiones: "desempeño financiero", definida por ventas y rentabilidad, y "eficiencia de inventario", definida por ventas e inventario. La metodología propone evaluar a cada SKU en ambas dimensiones, y, dependiendo de estas evaluaciones, se sugieren medidas a seguir para mejorar el desempeño del SKU, y el de la categoría o subcategoría analizada.

Índice

1. INTRODUCCIÓN	6
2. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	7
3. OBJETIVOS	8
3.1 OBJETIVO GENERAL	8
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	8
4. METODOLOGÍA	8
4.1 ADMINISTRACIÓN DE CATEGORÍAS	8
5. ALCANCES	10
6. RESULTADOS ESPERADOS	11
7. MARCO CONCEPTUAL	11
7.1 ADMINISTRACIÓN DE CATEGORÍAS	12
7.2 DECISIONES QUE ENFRENTAN LOS ADMINISTRADORES DE CATEGORÍAS	13
7.3 ANÁLISIS FACTORIAL (AF)	14
8. TIENDAS DE CONVENIENCIA	17
9. DEFINICIÓN DE INDICADORES	18
10. REQUERIMIENTOS DE INFORMACIÓN	21
11. DISEÑO CONCEPTUAL DE LA METODOLOGÍA	22
11.1 ESTRUCTURA DE OBJETIVOS DE UNA TIENDA DE CONVENIENCIA	22
11.2 RELACIÓN ENTRE INDICADORES Y OBJETIVOS PLANTEADOS	23
11.3 MODELO DE DATOS	24
11.4 ANÁLISIS POR INDICADORES	26
11.4.1 Caracterización de categorías y locales en estudio	26
11.4.2 Análisis de la Rentabilidad de las Categorías.	26
11.4.3 Análisis de la Asignación de Espacio.	27
12. APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA	28
12.1 APOYOS INSTITUCIONALES	28
12.2 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA	28

12.3	TIENDAS DE CONVENIENCIA COPEC	29
12.4	LUGAR DE APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA	30
12.5	DESCRIPCIÓN DE LA INFORMACIÓN UTILIZADA	30
13.	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	34
13.1	ANÁLISIS DE FORMATO DE LOCALES	34
13.2	CÁLCULO DE INDICADORES	35
14.	ANÁLISIS DE RESULTADOS	37
14.1	ANÁLISIS DE FORMATO 330 M2.	37
14.1.1	Caracterización de categorías por local	37
14.1.2	Análisis de rentabilidad de categorías	39
14.1.3	Análisis de asignación de espacio	40
14.1.4	Análisis de faltantes en góndola	40
15.	PROPUESTA DE SURTIDO DE CATEGORÍAS EN ESTUDIO	41
15.1	FACTORES DETERMINANTES	41
15.2	PROPUESTA DE SURTIDO POR FORMATO	42
16.	DESARROLLO DE LA METODOLOGÍA GENERAL	43
16.1	FACTORES RELEVANTES	44
16.1.1	Factor 1: VENTAS	46
16.1.2	Factor 2: RENTABILIDAD	48
16.1.3	Factor 3: INVENTARIO	48
16.2	ANÁLISIS DE LOS FACTORES RELEVANTES POR FORMATO	48
16.2.1	Unidades Vendidas	49
16.2.2	ROS	49
16.2.3	Rotación	50
16.3	METODOLOGÍA GENERAL	50
16.3.1	Determinación de valores límites de los 10 percentiles por factor	50
16.3.2	Evaluación por dimensiones	51
16.3.3	Aplicación de la metodología	53
16.3.4	Decisiones	53
16.3.5	Actualización de los valores límites	57
17.	CONCLUSIONES Y COMENTARIOS FINALES	58
18.	BIBLIOGRAFÍA	62
19.	ANEXOS	63
	ANEXO A: SKUs por subcategorías Chocolates.	63
	ANEXO B: Base de datos Marketing mix	65
	ANEXO C: Indicadores categoría y Subcategoría	67
	Anexo C.1: Formato 330 m2	67

Anexo C.2: Formato 190 m2	68
Anexo C.3: Formato 60 m2	69
ANEXO D: Indicadores SKU local 2504 (Departamental, 330 m2)	70
ANEXO E: Análisis de Resultados por Formato	77
ANEXO E.1: Formato 190 m2	77
ANEXO E.2: Formato 60 m2	81
ANEXO F: Propuesta de surtido Subcategorías por Formato	85

1. INTRODUCCIÓN

En el año 2006, la industria del retail representó el 21,2% del Producto Interno Bruto (PIB) nacional¹. De acuerdo a estimaciones de la Cámara de Comercio de Santiago (CCS) en el 2006 fue uno de los sectores más activos de la economía chilena, las ventas fueron de US\$ 33.900 millones y se espera que en 2007 y 2008 crezcan 5,5%. La industria está compuesta por supermercados, tiendas de conveniencia, tiendas por departamento, farmacias, perfumerías, almacenes, entre otros tipos de establecimientos comerciales.

Particularmente, las tiendas de conveniencia en Chile surgen a mediados de los años ochenta, pero su desarrollo y crecimiento comienzan a mediados de la década siguiente. Hoy en día estos espacios constituyen un prometedor mercado para los retailers, y a pesar de que aún sea pequeño y joven, éste parece ser un atractivo negocio con grandes expectativas a futuro. En Chile se caracterizan por su alto grado de competencia interna y se destacan entre las principales a aquellas tiendas asociadas a estaciones de gasolina, tales como Pronto y Punto (Copec), Select y Express Market (Shell), On the Run y Tiger Market (Esso), YPF Full (YPF). Además se cuenta con supermercados express como la cadena Big John, y la participación exitosa de las cadenas farmacéuticas, donde destaca SalcoBrand y su formato OKMarket.

Las ventas de la industria de tiendas de conveniencia en Chile alcanzaron los US\$ 300 millones el año 2005 con una tasa de crecimiento para el sector por sobre el 8%. En promedio, los chilenos van dos veces por semana a comprar a alguna tienda de conveniencia [3].

En las estaciones de servicio, las tiendas, que comenzaron como un gancho para atraer recargas de combustible, se han transformado en un área independiente en términos de gestión. Teniendo en cuenta que el segmento de las ventas de bencina en estaciones tiene ingresos anuales de alrededor de US\$3.500 millones y márgenes que fluctúan entre 2,3% y 2,5%, la marginación del mix de productos de estas tiendas perfectamente podría representar entre cinco y diez veces el porcentaje de ganancia que se logra con los combustibles [1]. A juicio de agentes de mercado, uno de los aspectos que contribuye a este margen es que las grandes cadenas de conveniencia poseen un poder de compra y de negociación bastante parecido al que poseen los supermercados con sus proveedores, a diferencia de los almaceneros de barrio, que sí están obligados a tener precios más elevados debido a sus menores volúmenes de adquisición.

A su vez, la industria presenta una complejidad operativa en sí, debido a que del universo infinito de productos que se pueden ofrecer dentro de una tienda de conveniencia, se debe escoger sólo una variedad acotada de ellos, ya que la superficie de las salas de venta no excede los 500 m² y sólo se pueden manejar entre 1000 y 1700 SKU, dependiendo del tamaño de ésta. Para cada uno de estos productos se deben tomar decisiones en cuanto a su precio de venta, el espacio que le será asignado en góndola, el surtido que se tendrá para cada categoría, y si estará sujeto a promoción durante un periodo de tiempo, tarea que resulta compleja de resolver. Una manera de solucionar este problema es el sistema de gestión de

¹ Fuente: www.ccs.cl

categorías, donde productos muy relacionados se administran como unidades de negocios independientes.

Dado el alto grado de competitividad del mercado, es importante la existencia de herramientas que apoyen las decisiones correspondientes y que optimicen el desempeño de las categorías, ya que una mala gestión estaría otorgando ventajas a los competidores y afectaría directamente los resultados de la empresa, generándose menos utilidades al existir quiebres de stock, al privilegiar productos de bajo margen por sobre otros más rentables o al mantener un surtido ineficiente en inventario, entre otros factores.

El fin de este trabajo consiste en hacer propuestas concretas en gestión de categorías, específicamente en mix, para mejorar el desempeño en la tienda, y la productividad en los recursos asociados. Estos objetivos se lograrán mediante un análisis cuantitativo, basado en modelos y metodologías que focalizan el esfuerzo en aquellos elementos que son determinantes tanto en eficacia como en eficiencia en uso de los recursos.

En el presente informe se detalla, en primer lugar, la metodología a utilizar para generar este estudio. En seguida se muestra el marco conceptual en el que se inserta este proyecto, para continuar con el desarrollo del diseño de la metodología y la posterior aplicación de ésta a un caso práctico. Por último las conclusiones extraídas de éste, las recomendaciones que permitirán lograr resultados más precisos con la metodología, y la ampliación de ésta para que sea aplicable a otro tipo de categorías, distintas a las evaluadas en el trabajo.

2. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Actualmente, en las tiendas de conveniencia se utilizan indicadores puntuales para tomar las decisiones de surtido y espacio de las distintas categorías². El problema se presenta porque estos criterios sólo permiten apreciar la situación por partes, pero no existe consenso en cuanto a qué indicadores ocupar de manera de tomar decisiones que se adecuen de mejor manera a los objetivos finales de la empresa. Por lo tanto, los administradores de sala terminan aplicando de forma errónea indicadores de gestión o simplemente no los utilizan, gestionando las salas de ventas a partir de su experiencia, lo que los puede llevar a conclusiones equivocadas y sin una base fundada.

Frente a este escenario se ha concebido idear y testear una metodología que permita tomar decisiones de surtido de cada categoría. Para dicho objetivo, se deben determinar los indicadores puntuales de desempeño adecuados, para poder evaluar y generar recomendaciones de surtido de las categorías, a nivel de SKU.

La empresa Pronto Copec ha aportado la información necesaria para llevar a cabo este proyecto. En reuniones efectuadas con los encargados de esta Compañía se acordó que las categorías a testear serían específicamente **Jugos, Aguas, Chocolates y Gaseosas**, debido a la importancia que éstas tienen en la participación total de ventas, y al aumento considerable de SKU que han sufrido éstas en el último período. Cabe mencionar que las tiendas en estudio pertenecen a

² Información recopilada en entrevistas con administradores de locales Pronto Copec.

la línea urbana, la cual consta de 3 formatos de locales: 330, 190 y 60 m². La información utilizada corresponde a los meses de Octubre, Noviembre y Diciembre de 2006 y se trabajará con dos locales de cada formato, es decir, un total de 6 tiendas. Los encargados de la empresa establecieron que estos 3 meses de datos son representativos para determinar el comportamiento general de los SKUs, al menos en categorías de destino³.

3. OBJETIVOS

A continuación se exponen los objetivos de esta Memoria.

3.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar una metodología que apoye las decisiones de surtido de distintas categorías en una tienda de conveniencia.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Calcular indicadores de gestión para categorías, subcategorías y SKUs en estudio.
2. Diagnosticar la situación actual de 4 categorías en 6 locales piloto, comparando gestión y desempeño de éstas entre locales del mismo formato.
3. Proveer una recomendación de surtido de categorías por formato de local.
4. Generalizar análisis anteriores para que sean aplicables a cualquier categoría dentro de una tienda de conveniencia.

4. METODOLOGÍA

En esta sección se detallará la metodología a utilizar para lograr los objetivos presentados en la Sección 3.

4.1 ADMINISTRACIÓN DE CATEGORÍAS

a.- Estudio de la Administración de Categoría y Sistemas de Control de Gestión.

Debido que el objetivo de esta memoria es diseñar una metodología que permita tomar decisiones en la gestión de una categoría, se debe conocer primero qué es la administración de categorías e indagar en los métodos utilizados

³ Para mayor información sobre los tipos de categorías, se recomienda revisar la sección 7.1: Administración de categorías.

actualmente para controlar la gestión en las categorías de las tiendas de conveniencia, pero también en otro tipo de negocios, tanto dentro de la industria del retail como en otras industrias. La finalidad de esto último es definir las variables a controlar por la metodología y las métricas que se deberían usar para su control. Para esto se realizará una revisión bibliográfica.

b.- Identificación de Recursos Disponibles (Datos).

Dado que se confeccionará la metodología enfocada a apoyar decisiones de surtido dentro de una tienda de conveniencia, es necesario identificar las fuentes de información con que los administradores de sala de este tipo de establecimientos cuentan, de manera de identificar los datos con los que podría operar la metodología.

Es importante notar que los datos disponibles determinan qué es lo que se puede medir y controlar. Es por esto, que ciertos aspectos de la gestión de categoría no podrán ser controlados si no hay datos disponibles para ellos, el caso más común es el del espacio asignado a un SKU en particular, lo cual es muy difícil de medir.

Además, se escogerán los locales y el periodo de tiempo en los cuales se realizará el estudio. Se decidirá qué locales tomar de acuerdo a la facilidad que se tenga en la recolección y procesamiento de los datos.

c.- Diseño Conceptual de la Metodología.

Una vez identificado los datos con que se cuentan para construir la metodología, se presentarán las variables que deben ser controladas de acuerdo a los objetivos estratégicos y comerciales que la empresa ha declarado. Se seleccionarán indicadores en función de los análisis que en la metodología se requieran. Se asegurará de que los indicadores midan los objetivos que persigue la empresa, estructurando la metodología en torno a ellos.

Dichos análisis se realizarán a nivel de categorías, subcategorías y SKU, dentro de cada sala.

d.- Aplicación al Caso Práctico

Se calcularán los indicadores de gestión a nivel de categoría, subcategoría y SKU de los 6 locales en estudio, utilizando la información contenida en sus bases de datos reales. Se analizarán los desempeños de las categorías y subcategorías y se establecerá la manera de comunicar la información creada, escogiendo tipos de gráficos y el contenido de los informes. Con estos análisis y los indicadores de gestión de los SKUs, se realizará la propuesta de surtido para los distintos formatos (60, 190 y 330 m²).

Posteriormente, en base a los análisis y resultados anteriores, se diseñará la metodología general, estableciendo las evaluaciones a realizar sobre cada variable de interés y las recomendaciones para mejorar el desempeño de los SKUs dentro de los locales.

1.- Período de estudio.

Se utilizarán los datos en las salas previamente escogidas durante los meses de Octubre, Noviembre y Diciembre de 2006. Estos datos servirán para poder calcular los indicadores de gestión.

2.-Limpieza y Consolidación de Datos.

Paralelamente se realizará la limpieza de ellos. De esta forma se podrá construir los indicadores con un menor error.

3.- Procesamiento de la Información.

En esta etapa se construirá el modelo de datos y se procesará la información recolectada. Además se obtendrán los indicadores en base a la información obtenida.

4.- Análisis de indicadores y Evaluación categorías.

Se analizarán los resultados obtenidos en la etapa previa, obteniendo las recomendaciones de surtido, para las categorías y locales en estudio.

5.- Construcción de Reportes.

Se construirán los reportes previamente diseñados de manera de mostrar en forma más amigable los resultados obtenidos para el caso aplicado.

6.- Propuesta de surtido.

En base a los resultados de los análisis de las categorías e indicadores calculados para los SKUs, se realizará la propuesta de surtido de las categorías estudiadas, para los distintos formatos.

7.- Diseño de la metodología general.

En esta etapa se elaborará la metodología que permita tomar decisiones de surtido para distintas categorías.

8.- Elaboración de Informe.

Se elaborará el informe final, que contendrá todos los puntos previamente expuestos y que servirá de guía para implementar las acciones de management recomendadas.

5. ALCANCES

El alcance de esta memoria es crear una metodología que permita tomar decisiones fundadas de surtido de categorías para tiendas de conveniencia, entendiendo a cada sala como un mercado separado con distintos clientes y, por ende, necesidades. No obstante, se evaluará un grupo de tiendas de conveniencia en el caso aplicado. En base a esto, se generarán recomendaciones de manera de

mejorar el surtido de las categorías, pero en ningún sentido ésta administrará por sí sola las categorías, ya que existen otros factores que no se incluyen en este estudio pero que son fundamentales al momento de tomar las decisiones, como la experiencia de administradores de locales y *Category Managers*, restricciones dadas por compromisos asumidos con proveedores (venta de espacio), importancia en “presencia en góndola” de los SKUs, entre otros.

Cabe destacar que el punto final de este trabajo corresponde al análisis de resultados, especificación de propuestas concretas y diseño de una metodología general, la que posteriormente podrá ser implementada por la empresa en locales piloto, y de esta forma evaluar después el impacto a juicio de los *Category Manager* correspondientes.

Los datos con los que se cuenta para llevar a cabo este estudio corresponden a categorías de destino únicamente⁴, por lo que se espera que los resultados sean aplicables a categorías con el mismo rol. Si se desea evaluar y analizar SKUs de otras categorías, se recomienda verificar que se cumplan los resultados obtenidos para estas categorías, que determinaron el desarrollo posterior de la metodología. De todas maneras se estima que la metodología es fácilmente ampliable, siguiendo los pasos que llevaron a la elaboración de ésta.

6. RESULTADOS ESPERADOS

Los resultados esperados son básicamente los siguientes:

Mix:

Indicación precisa de las familias o subfamilias que deben tener mayor y menor representación en el mix total, llegando hasta el nivel de SKU. Se consideran los distintos atributos y niveles de las principales categorías. Aquí serán relevantes, al momento de tomar las decisiones, el nivel de concentración, la distribución del surtido desde la perspectiva de los atributos y niveles de la categoría, la presencia, las ventas, la contribución, el margen, la rotación, además de la productividad del inventario. Esto se requiere para los 3 formatos en estudio, y las categorías seleccionadas: Aguas, Jugos, Gaseosas y Chocolates.

Metodología:

Diseño de una metodología que apoye la toma de decisiones de surtido de categorías, en una tienda de conveniencia.

7. MARCO CONCEPTUAL

En este capítulo se detallará la teoría en la que se basa esta memoria, a grandes rasgos se pueden definir 3 temas: administración de categorías, decisiones que enfrentan los administradores de categorías y análisis factorial.

⁴ En la sección 7.1, punto ii.b se explica la clasificación de las categorías según decisiones de marketing.

7.1 ADMINISTRACIÓN DE CATEGORÍAS

La administración de categorías se define como el proceso en el cual se administran las categorías como unidades estratégicas de negocio, con el objeto de generar mejores resultados comerciales al concentrarse en entregar mayor valor al consumidor. Este proceso consta de los siguientes pasos⁵:

i.- Definición de la Categoría: En éste se deciden que productos incluir dentro de la categoría. Preferentemente se incluyen los productos sustitutos o altamente relacionados en su consumo.

ii.- Rol de la Categoría: define como la categoría contribuirá a la estrategia del retailer. Existen distintas clasificaciones para los roles de categoría.

ii.a.- Clasificación según Comportamiento: Clasificación popular usada por el Food Marketing Institute (FMI) en la cual se utilizan roles basados en el consumidor, definidos de acuerdo a la penetración de la categoría (porcentaje de hogares que han consumido la categoría al menos en una ocasión) y la frecuencia con la cual la ha consumido. Según este criterio, los productos se dividen en: productos de nicho, básicos, de complemento y de especialidad.

ii.b.- Clasificación según Decisiones de Marketing:

a. Destino: El retailer busca diferenciarse con esta categoría y atraer público a la sala por esta vía, quiere ofrecer en forma constante un valor superior al cliente en relación al resto de la industria.

b. Rutina: El retailer provee al consumidor lo que usualmente compra, por lo que entrega constantemente un valor competitivo al consumidor.

c. Ocasional/Estacional: El retailer provee al consumidor productos que compra en forma esporádica por lo que quiere entregar frecuentemente un valor competitivo al cliente.

d. Conveniencia: El retailer ofrece un buen valor al cliente basado en la rapidez de compra o el surtido, por ejemplo.

También existe la posibilidad de asignar roles a las sub-categorías. Éstas pueden ser clasificadas de la siguiente forma:

a. Generadora de movimiento/transacciones: Categorías que atraen clientes a la sala. Como generan transacciones se puede medir a través del número de boletas que posee un producto perteneciente a la sub-categoría.

b. Generadora de dinero: Aquellas sub-categorías que contribuyen en mayor medida al nivel de ventas (en pesos) de la sala.

⁵ La información para realizar esta sección se obtuvo de [4] en bibliografía.

c. Contribuidora a las utilidades: Aquellas sub-categorías que contribuyen en mayor medida a las utilidades de la sala (precio de venta menos el costo de compra y de administración).

d. Creadora de imagen y estimulante: Aquellas sub-categorías que ayudan a crear la identidad e imagen de marca del retailer.

iii.- Evaluación de la categoría: Corresponde al análisis de la información de la categoría, sub-categorías y marcas a nivel de sala, cadena y mercado con el objeto de adquirir conocimientos de manera de orientar la gestión de categoría. Esta evaluación actualmente se realiza a través de indicadores que solo miden un aspecto de la categoría y no consideran los roles que a ellas se les han asignado.

iv.- Scorecard de la categoría: Es un instrumento (Carta de Objetivos) a través de la cual se definen los indicadores y las metas que se usarán para el control de gestión.

v.- Estrategias de la categoría: En este paso se resume todo lo analizado hasta este momento, determinando cual es la estrategia indicada para lograr los objetivos propuestos en el paso anterior.

vi.- Tácticas de la categoría: Se toman las decisiones de precio, espacio, surtido promoción, *display* y *feature* que llevarán a lograr la estrategia diseñada en el punto anterior.

vii.- Implementación del Plan: Se ponen en práctica la totalidad de los puntos anteriores.

7.2 DECISIONES QUE ENFRENTAN LOS ADMINISTRADORES DE CATEGORÍAS

Actualmente las tiendas de conveniencia y la industria del retail en general enfrentan día a día el desafío de tomar decisiones para decenas de miles de productos en cuanto a sus variables de precio, espacio, variedad, surtido, promoción, *display*, *feature* y frecuencia de reposición. A continuación se explicará a que se refiere cada una de estas decisiones dentro de este proyecto.

a. Precio: Esta decisión se refiere al precio al cual se vende cada producto. Conceptualmente se define como la suma de todos los valores que los consumidores dan para recibir los beneficios del producto. Generalmente las empresas fijan el precio de acuerdo al posicionamiento que desean ocupar en el mercado, pero dentro de un rango definido por la competencia. Esta decisión es importante dado que el precio de referencia que tiene el consumidor afecta la frecuencia de compra del producto [5]. Se mide a través de la información contenida en el Point of Sale (POS).

b. Espacio: Esta decisión se refiere al espacio disponible para cada producto dentro de una góndola en una sala de venta. Al asignar un mayor espacio se influye en las ventas del producto al tener una mayor exposición. Se mide a través de metros lineales asignados en góndola.

c. Variedad y Surtido: Esta decisión se refiere al ancho (Variedad; N° de marcas) y a la profundidad (Surtido; N° SKU) del surtido de una categoría. El ofrecer un surtido amplio atrae más visitas a la sala y estimula la compra tanto dentro de la categoría como en otras categorías dentro del local. Es por esto que se espera que un retailer ofrezca un surtido amplio. La percepción de variedad está influenciada por tres distintos factores: el espacio total que se le asigna a la categoría, el número de SKU en la categoría y la inclusión del producto favorito para el cliente dentro del surtido [6].

d. Promoción: Esta decisión se refiere al componente del marketing mix que usa materiales o técnicas diseñadas para acelerar la compra del producto por parte de los clientes. Ejemplos de promoción son los descuentos en precios, ofertas de empaque tales como promociones jirafa, multipack, concurso/sorteo o pack de regalo.

e. Display: Se refiere a todo material visual que estimule la compra de productos para consumidores que ya se encuentran dentro de la sala. Ejemplos de *display* son el número de cabeceras de góndola, número de islas /botaderos, presencia en muro de valor o pasillo oferta, número de canales de salida, materiales POP (*Point of Purchase*): presencia en carteles promocionales (góndola o afuera del supermercado) y presencia de promotoras.

f. Feature: Se refiere a todo material visual que estimule la compra al aumentar el tráfico dentro de la sala por lo que se mide a través del número de boletas que contengan el producto publicado. Principalmente el *feature* se refiere a la presencia en catálogos promocionales.

g. Frecuencia de Reposición: Se refiere a la cantidad de veces en un intervalo de tiempo en la cual se reabastece el stock. Existe una relación inversa entre el tamaño del lote a reponer y la frecuencia de reposición. Ésta afecta directamente en los costos ya sea financieros, seguros, espacio en góndola asignado al producto, almacenamiento, entre otros. El desafío se encuentra en minimizar el costo de reposición sin perjudicar la calidad de servicio al aumentar la cantidad de faltantes en góndola.

7.3 ANÁLISIS FACTORIAL (AF)

Análisis factorial es la técnica de posicionamiento (reducción de variables) más utilizada. Persigue reducir un conjunto de variables explícitas (observables) demasiado grande (X_1, X_2, \dots, X_p), en un conjunto pequeño de $K < P$ dimensiones implícitas (F_1, F_2, \dots, F_k), que combinen estas variables observables, sintetizando la mayor parte de la información contenida en sus datos⁶.

Esta técnica utiliza como entrada una matriz de juicios o evaluaciones para cada variable evaluada, y estas evaluaciones deben estar expresadas en una escala de intervalo o razón.

⁶ La información necesaria para desarrollar esta sección fue obtenida de [15].

i.- Modelo Factorial

El modelo del análisis factorial supone que existen factores, independientes entre sí, que al combinarse representan los datos explicitados en los atributos.

$$X_{ijk} = \sum_r a_{kr} F_{ijr} + e_{ijk}$$

Donde:

X_{ijk} = Puntaje del objeto i en la variable j respecto de un atributo k.

a_{kr} = Correlación entre el factor r y el atributo k (*factor loadings*).

F_{ijr} = Puntaje del objeto i en la variable j para factor r (*factor scores*).

ii.- Extracción de Factores

Existen varios métodos de extracción de factores. El más conocido es el método de **Componentes Principales**, el cual considera x observaciones en un espacio n-dimensional. Sean:

w = vector unitario en el espacio de las observaciones.

a = escalar para cada observación.

m = media muestral de las observaciones.

El objetivo de análisis factorial es buscar los valores de w y a de modo de expresar $x = m + aw$ minimizando una función de errores $J(a, w)$.

$$J(a_1 \dots a_K, w) = \sum_{k=1}^K \|(m + a_k w) - x_k\|^2$$

ii.a.- Extracción de Factores con Componentes Principales

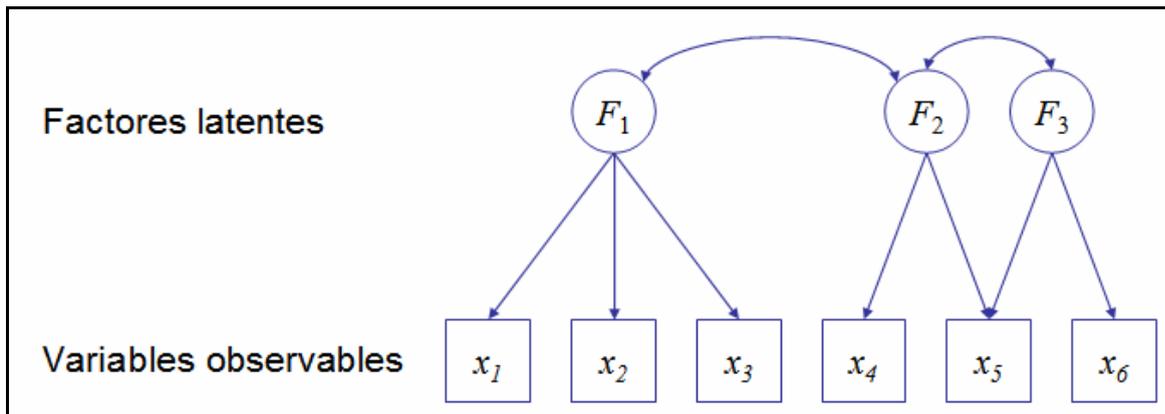
Este método va generando vectores (factores) que explican, en la mayor proporción posible, la varianza existente en los datos. La idea central del método se grafica en la Figura 1, en la cual las primeras 3 variables observables se agrupan en el primer factor latente, la cuarta y quinta variable se asocian a un segundo factor, y a la vez la quinta y la sexta con un tercer factor.

iii.- Adecuación del uso de AF como técnica de reducción de variables

Para que sea adecuado utilizar AF como técnica de reducción de variables, primero se debe probar que las variables están correlacionadas. Si todas las correlaciones son demasiado bajas quizás no sea apropiado ocupar este método (habrá tantos factores como variables). Del mismo modo, si todas las correlaciones son excesivamente altas es probable que el análisis no resulte adecuado (habrá sólo un factor significativo).

Para esto se debe examinar la matriz de correlaciones (triangular con "1" en la diagonal) y realizar algunas pruebas estadísticas de verificación:

Figura 1: Ejemplo de reducción de variables como agrupación de éstas en nuevos factores.



Fuente: [15]

a) Prueba de esfericidad de Barlett: se ocupa para rechazar la hipótesis nula que dice que las variables no están correlacionadas (matriz identidad). Un valor alto de este estadístico (significancia tendiendo a 0) favorece el rechazo de la hipótesis nula.

b) Medida KMO: medida que va entre 0 y 1. Un valor bajo de este estadístico indica que estas correlaciones no podrán ser explicadas por medio de otras variables (factores), por lo que se desea un valor que sea al menos 0.5.

iv.- Elección del número de Factores

El criterio que se debe seguir para definir este número es buscar la menor cantidad de factores (principio de parsimonia) dado que éstos deben ser fáciles de interpretar (principio de interpretabilidad).

El número de factores puede determinarse a priori, sin embargo, es recomendable seguir ciertos criterios matemáticos para escoger el número de factores. Tres de los criterios más utilizados son:

a) Determinación en base a los valores específicos: sólo se conservan los factores con valores propios mayores que 1. Un valor propio representa la cantidad de varianza relacionada con el factor, y cuando su varianza es menor que 1 no será mejor que una variable observable.

b) Determinación en base al porcentaje de la varianza: se eligen factores hasta que acumulen cierto porcentaje de la varianza considerado como satisfactorio (al menos el 60% de la varianza total de los datos).

c) Determinación en base al gráfico de sedimentación (scree plot): se grafican los valores propios respecto al número de factores. El trazo resultante muestra un quiebre distintivo entre factores con valores propios altos y aquellos con valores propios bajos. En consecuencia, se escoge el número de factores previo a la formación de ese quiebre (también denominado "ladera" o "codo").

v.- Matriz de componentes y rotación de Factores

El AF entrega una matriz con las la correlaciones entre atributos observables y factores subyacentes. Aunque la matriz factorial inicial (sin rotación) ya indica una relación entre variables y factores, en muy pocas ocasiones da como resultado factores que puedan interpretarse (generalmente están correlacionados con muchas variables).

Con la rotación se busca que cada factor tenga cargas o coeficientes significativos sólo para algunas variables. Es decir, se busca maximizar la ortogonalidad de los factores encontrados. El procedimiento de rotación más utilizado es Varimax, el cual intenta minimizar el número de variables que tienen cargas grandes en un factor a través de la maximización de la suma de varianzas de las cargas factoriales dentro de cada factor, dejando valores próximos a 1 ó 0.

8. TIENDAS DE CONVENIENCIA

El nombre de “Tienda de Conveniencia” se le asigna a los establecimientos con menos de 500 m² con un horario comercial superior a las 18 horas, un período de apertura de 365 días del año y un surtido de producto repartido de forma similar entre bebidas, alimentación, productos de bazar, etc. Dentro de su infraestructura básica se cuenta generalmente con refrigeradores, vitrinas, mostradores, exhibidores, horno, caja registradora, iluminación, software de punto de ventas, mesas y sillas (o barra), sistemas de seguridad, mercadería, baños, entre otras.

Generalmente, se ubican en el centro de las ciudades aunque también se engloban bajo esta denominación otros locales como, por ejemplo, los situados junto a estaciones de servicio. Además se incluyen las tiendas situadas en los aeropuertos, que pueden ser o no *Duty Free*.

El formato se presenta en la mayoría de las oportunidades bajo el marco de otro tipo de negocio, principalmente los establecimientos expendedores de gasolina. Mundialmente el ejemplo más celebre son las tiendas 7- Eleven, en tanto en Chile existen distintos exponentes, tales como Pronto, Select, On the Run, YPF Full, Big John y la reciente incorporación de las cadenas farmacéuticas.

El concepto de tienda de conveniencia surge como respuesta a situaciones en las que el consumidor realiza una compra poco reflexiva y de baja implicancia emocional. En estas circunstancias, los consumidores buscan una experiencia de compra satisfactoria y principalmente rapidez en el servicio. Es por esto, que la propuesta de valor de este tipo de establecimiento consiste en una oferta de productos y servicios concreta y acotada, que permite al cliente saber qué puede encontrar en un establecimiento de esta naturaleza y qué no, una ubicación próxima y un horario de atención extendido.

Debido a esto, las compras en este tipo de locales se caracterizan por tener un bajo valor unitario y pocos artículos en cada transacción, por lo que para que el negocio sea rentable es necesario generar un elevado tráfico de clientes a través de una acertada ubicación y una adecuada selección de categorías.

9. DEFINICIÓN DE INDICADORES

A continuación se describen los indicadores utilizados para evaluar la gestión actual de los locales, la propuesta de mix y la metodología general.

a) GMROII (Gross Margin Return On Inventory Investment), representa la ganancia por cada unidad monetaria invertida en inventario, es decir, el trade-off entre el margen y la productividad del bien. Puede utilizarse a nivel de tienda, departamento, categoría e incluso SKU. Entre más elevado el indicador, mejor es el margen que está obteniendo el retailer con su inventario.

$$GMROII = \frac{Ventas - Costos Pr oductos}{Ventas} * \frac{Ventas}{NivelInventario Pr omedio}$$

$$\Leftrightarrow GMROII = M argenBruto(\%) * RotaciónInventario$$

En el caso de este estudio, se realizará a nivel de Categoría, subcategoría, y en los respectivos SKU que las componen.

b) ROI (Return on Investment): representa la comparación entre el dinero ganado o perdido en una inversión y la cantidad de dinero invertido en ella. Puede ser utilizado en los mismos niveles que el indicador anterior, pero también se calculará en este caso sólo a nivel de categorías mencionadas y SKUs. Para determinar si una inversión debe llevarse a cabo o no, ésta debe poseer un ROI positivo, y mayor que el de las otras alternativas posibles.

$$ROI = \frac{Ventas - Costos Pr oductosVendidos}{Costo Pr oductosVendidos}$$

c) ROS (Return On Sales), representa el dinero que se genera por cada unidad monetaria vendida, es una medida de eficiencia y habilidad en la recuperación de costos fijos y variables (mientras más alto, más eficiente). Se calculará a nivel de SKU, subcategoría y de categoría.

$$ROS = \frac{Ventas - Costos Pr oductos}{Ventas}$$

d) Ventas por espacio

Ventas/m², corresponde a la razón entre las ventas registradas en un cierto período de tiempo, y la superficie total del local (m²), muestra la efectividad en el uso de espacios de modo de incrementar las ventas, es una medida de productividad del espacio. Se utilizará a nivel de categorías y tienda, para comparar el desempeño entre locales del mismo formato.

Varianzas en el valor pueden ser atribuidas a diferencias entre las acciones promocionales entre tiendas, en el *lay-out*, locación, diferencias socio-demográficas de los clientes, en la selección de mercaderías, en la rotación de inventarios, entre otras variables. Este ratio debe tener una tendencia creciente en el historial, de lo contrario podría indicar un mal manejo por parte de la administración. Otro indicador

de las mismas características es el que resulta al cambiar “Ventas” por “Ganancias”, que se mide, en primera instancia, como el precio de venta menos el costo de adquisición.

Ventas/m, corresponde a la razón entre las ventas y el espacio lineal asignado en góndola a los productos, sólo se puede calcular a nivel de categoría y subcategoría⁷.

e) Contribución del espacio, muestra la efectividad en el uso del espacio de modo de generar incrementos en las ganancias. Es una medida de productividad del espacio.

$$\text{ContribuciónEspacio} = \frac{\text{PrecioDeVenta} - \text{CostoAdquisición}}{m}$$

Al igual que en el caso anterior, se calculará a nivel de categoría y subcategoría.

f) Cobertura de Inventario (Cobertura), corresponde al tiempo máximo de stock que se tiene para servir a los clientes, manteniéndose el mismo ritmo de la demanda actual, a mayor stock, mayor cobertura, pero a mayor demanda, menor cobertura. Se calculará a nivel de SKU, categoría y subcategoría.

$$\text{CoberturaInventario}(t) = \frac{\text{NivelInventario}}{\text{PromedioVentas}(t)}$$

g) Rotación de Inventario (Rotación), muestra la eficiencia en el manejo de inventario. Una baja rotación puede indicar que los inventarios son demasiado grandes, representando un uso ineficiente del activo. Una rotación alta demuestra que los productos se venden rápidamente y el costo de almacenamiento es bajo. Se puede utilizar a nivel de tienda (considerando el inventario en trastienda, en góndola y en proceso) o también a nivel de góndola, obteniendo una medida de eficiencia de espacio asignado a cada categoría/SKU. Se calculará tomando en cuenta el stock total en la tienda. El valor resultante en este caso reflejará el número de veces que rotó el inventario en los 3 meses.

$$\text{RotaciónInventario} = \frac{\text{UnidadesVendidas}}{\text{NivelDeInventario}}$$

$$\text{RotaciónInventario} = \frac{\text{CostoUnidadesVendidas}}{\text{CostoInventario}}$$

h) Número total de SKU presentes en la Categoría, proporciona una impresión básica sobre la amplitud de la oferta.

i) Penetración, porcentaje del mercado potencial que consume al menos una vez el producto. Da luces de la importancia de la categoría o producto dentro del mix de productos, dado por el porcentaje de compras que se realiza de éste. Se puede

⁷ No podrá ser a nivel de SKU debido a lo sensible que es el indicador al espacio asignado, y considerando que este espacio, a nivel de SKU, es altamente variable en el tiempo, no así a nivel de subcategoría y categoría.

calcular a nivel de SKU y de categoría, en este trabajo se realizará a nivel de SKU, calculando su penetración relativa al estudio, ya que se cuenta sólo con los datos de las categorías involucradas, pero la medida del indicador sería equivalente a la que se obtendría si se contara con la información de la totalidad de las transacciones del local.

$$Penetración = \frac{NúmeroBoletasCon(SKU / Categoría)}{NúmeroTotalBoletas}$$

j) Share, participación que tienen las ventas de un SKU, o categoría, en la venta total del local. Al igual que en el caso anterior, se calculará relativamente a las categorías estudiadas. Se puede deducir que el Share de la categoría es la suma de los Share de todos los SKUs que la componen.

$$Share = \frac{Ventas(SKU / Categoría)}{Ventas(Estudio)}$$

k) Contribución, razón entre el margen generado por un SKU y el margen total generado por la Categoría. Estos márgenes se considerarán en unidades monetarias, y la razón entre ellos reflejará el porcentaje de participación del material evaluado en la totalidad del estudio.

$$Contribución = \frac{Margen(SKU / Categoría)}{Margen(Estudio)}$$

l) Unidades vendidas (Unidades), como su nombre lo indica, corresponde al volumen de ventas en un período determinado, en este caso, los 3 meses en estudio.

m) Ventas, corresponde a las ventas en unidades monetarias, en un período determinado, para el proyecto, este período corresponde a Octubre, Noviembre y Diciembre de 2006.

n) Espacio, es la medida del espacio físico asignado en góndola a cierta categoría o subcategoría. Se expresará en metros lineales (m).

En el Cuadro 1 se muestra un resumen de los indicadores, con una breve descripción de éstos.

Cuadro 1: Resumen de indicadores

Indicador	Descripción
GMROI	Rentabilidad de Inventario
ROI	Rentabilidad sobre la Inversión
ROS	Rentabilidad sobre las Ventas
Ventas/m	Ventas (\$) por metro lineal en góndola
Ventas/m2	Ventas (\$) por m2 en local
Contribución/m	Ganancias (\$) por metro lineal en góndola
Cobertura	Tiempo promedio de duración de stock
Rotación	Nº de veces que rota inventario en t
Nº SKUs	Variedad de SKUs por categoría
Penetración	% Boletas con presencia SKU/Categoría
Contribución	% sobre el Margen total
Unidades	Volumen de ventas en t
Ventas	Ventas (\$) en t
Espacio	Espacio asignado en góndola

Fuente: Elaboración Propia

10. REQUERIMIENTOS DE INFORMACIÓN

Los datos requeridos corresponden a los meses de Octubre, Noviembre y Diciembre de 2006, para los siguientes locales:

1. **Vitacura**, Vitacura 5579
2. **Departamental**, Vicuña Mackenna 5700
3. **Príncipe de Gales**, Príncipe de Gales 6880
4. **Camilo Henríquez**, Camilo Henríquez 4583
5. **San Pablo**, San Pablo 1561
6. **Laureles**, Vitacura 4207

Estas tiendas fueron designadas por la empresa, debido a la importancia que tienen para la compañía. Según los encargados de la elección, el criterio fue seleccionar a locales que estuvieran en distintos lugares de la capital, algunos con los mejores desempeños, pero otros en los que se sospechaba que existían problemas de gestión más graves. Posteriormente en los análisis por formato expuestos en este informe, se podrá apreciar que los locales pertenecientes al mismo formato presentan un comportamiento similar en cuanto a las categorías testeadas, aunque existen algunas diferencias que se dan tanto por factores ajenos a este estudio, como la ubicación por ejemplo, pero también por las gestiones de los administradores.

La información necesaria corresponde a:

1. Maestra de Productos, base de datos en la cual se especifique el mix de productos que se tiene en cada uno de los 6 locales en estudio. Se requiere que se identifique el N° de SKU, descripción del producto y la categoría a la cual pertenece. Esta maestra contiene sólo los productos pertenecientes a las categorías de Chocolates, Gaseosas, Aguas y Jugos.

2. POS (Point of Sales), se requiere la información de todas las transacciones hechas en estos locales, y en particular especificar el número único de boleta, fecha, monto total y además el detalle de los SKU comprados en cada una, junto con su precio de venta unitario y la cantidad comprada de cada SKU.

3. Inventario, base de datos que contiene la información del inventario almacenado en cada local diariamente durante los meses en estudio. Se requiere conocer el inventario en unidades y en dinero. Además la información de los niveles de inventario por cada categoría y las políticas de reposición de los productos por parte de los proveedores de las 4 categorías en estudio, en los productos en que se aplique esta gestión.

4. Marketing Mix, base de datos en la cual se especifiquen los productos que estuvieron en promoción diariamente durante los meses en estudio, se deberá incluir una descripción de la promoción, las fechas de vigencia, el costo de los productos en promoción y el precio de venta.

5. Planogramas, base de datos en la cual se especifica el espacio asignado a cada categoría. Generalmente se presenta de manera gráfica o fotográfica, por lo que se debe realizar una conversión a unidades métricas de manera de obtener el espacio asignado a cada categoría.

11. DISEÑO CONCEPTUAL DE LA METODOLOGÍA

11.1 ESTRUCTURA DE OBJETIVOS DE UNA TIENDA DE CONVENIENCIA

Los objetivos finales perseguidos por las tiendas de conveniencia, es decir, las verdaderas razones por las cuales se ofrece el servicio de la manera en que se presta, son principalmente dos: lograr un negocio rentable y la estima de los clientes, para obtener su fidelidad. En el caso de este estudio, se trabajará directamente sólo con el primer objetivo, ya que lo que se busca es mejorar el desempeño de la tienda y la productividad en los recursos de las categorías de Aguas, Chocolates, Jugos y Bebidas, y no se manejan variables que puedan influir directamente sobre la estima de los clientes⁸.

Para construir la metodología se, describen los 3 niveles de objetivos:

Nivel 1: corresponde a los distintos atributos, es decir, características físicas con las cuales se puede describir el negocio. En el caso de las tiendas de

⁸ Aunque se espera que al tener un mix más eficiente, mejore la percepción de los clientes y por lo tanto su estima sea mayor.

conveniencia y llevado al contexto de este estudio, éstos serían el **surtido** adecuado de productos, **distribución de espacio** en góndolas y **control de faltantes** en ellas.

Nivel 2: corresponde a las consecuencias que resultan luego de agrupar los atributos del nivel 1. Es claro que una adecuada distribución del espacio en góndola, junto con el control de faltantes y un buen surtido de productos componen un concepto de **eficiencia** operativa dentro del negocio, debido a que se busca maximizar la oferta de productos sin incurrir en pérdidas que pueden surgir por quiebres de stock o espacio en góndola asignado de forma ineficiente. A su vez, la eficiencia permite a la empresa lograr una **buena posición competitiva** en la industria en la que se desenvuelve (no es el único determinante, también hay otros factores de importancia como por ejemplo la accesibilidad de los locales, pero no es una variable manejable en este estudio).

Nivel 3: corresponde a los objetivos finales de la empresa. Tanto el concepto de eficiencia como el de buena posición competitiva aportan al objetivo final de tener un **negocio rentable**.

11.2 RELACIÓN ENTRE INDICADORES Y OBJETIVOS PLANTEADOS

Es importante tener claridad en cuanto a la asociación entre indicadores y objetivos buscados, para lograr un acercamiento a los resultados esperados, es decir, dar recomendaciones concretas de surtido y construir una metodología que permita tomar decisiones de surtido de categorías.

Primero, los objetivos del nivel 1:

Surtido de productos: de los indicadores considerados en este estudio, el único que se relaciona directamente con este atributo es el N° de SKU, pero es importante tener en cuenta que, para lograr un surtido eficiente en las categorías es necesario considerar, en principio, todos los indicadores propuestos en la sección 9, ya que el objetivo es mantener sólo los productos que a la empresa le sean rentables, o bien su presencia sea fundamental en góndola. Por otro lado, a través de estos indicadores se podrá detectar a los que presenten un desempeño deficiente para eliminarlos del surtido, o llevar a cabo acciones que permitan revertir esta situación.

Distribución de espacio: los indicadores que influyen directamente en este atributo son:

- a) Ventas/m
- b) Contribución/m

Pero existen otros 3 indicadores que están relacionados en menor medida y se muestran a continuación:

- c) Rotación de inventarios
- d) Penetración
- e) GMROI

Control de faltantes: de los indicadores propuestos, los que pueden controlar este atributo de manera más directa son:

- a) Cobertura de inventario
- b) Rotación de inventario

En el nivel 2:

Eficiencia: Los indicadores que se considera que dan luces de la eficiencia actual de los locales son:

- a) GMROII
- b) ROI
- c) ROS

Además, los siguientes indicadores son determinantes de la eficiencia, pero en menor medida que los anteriores:

- d) Ventas/m
- e) Contribución/m
- f) Cobertura de inventarios
- g) Rotación de inventarios

Posición competitiva: en este estudio no se consideran indicadores que influyan directamente en este objetivo, pero se espera que al mejorar el desempeño de las categorías, el local debería mejorar su posición competitiva en la industria en la que se desenvuelve.

Por último, para el nivel 3 que corresponde al objetivo final de la empresa, los indicadores son los siguientes:

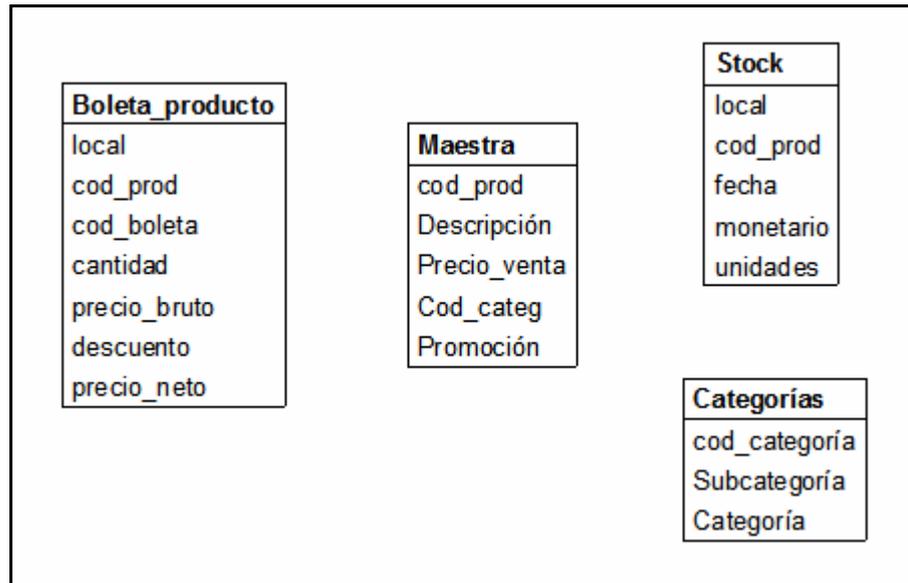
Negocio rentable

- a) GMROII
- b) ROI
- c) ROS
- d) Ventas/espacio
- e) Contribución/espacio
- f) Rotación de inventarios

11.3 MODELO DE DATOS

Una vez definidos los indicadores, objetivos que se atacarán y la relación entre ambos, se debe explicitar el cómo se procesará esta información para lograr los resultados deseados. Debido a que se trabajará con diversas fuentes de información para calcular los indicadores, se construirá un modelo de base de datos relacional, procesando los indicadores a través de consultas SQL. El modelo de datos se encuentra en la Figura 2.

Figura 2: Modelo de Datos



Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se explican las tablas y sus atributos.

El atributo “cod_prod” presente en 3 de las 4 tablas, corresponde al número único de identificación de los SKUs y básicamente es el que relaciona a las tablas.

Las tabla “Stock” contienen el inventario diario, en unidades y monetario, de cada uno de los SKU, por local, para todos los días en estudio. Contempla las unidades presentes en trastienda y en góndola.

La tabla “Boleta_producto” contiene la totalidad de las transacciones realizadas durante los meses en estudio, correspondientes a productos clasificados dentro de las categorías analizadas. Cada una de las filas contiene el local en donde se efectuó la transacción, código del producto, código de la boleta, la cantidad de unidades de ese producto que se compró en esa transacción, el precio bruto pagado por ese material, el descuento (en caso de no existir promoción o similares, el descuento es “0”), el precio neto que es el que recibe la empresa finalmente y por último la fecha de transacción. Cabe mencionar que en la base de datos, para una misma boleta, existen tantas filas como productos distintos contenga ésta.

La tabla “Maestra” es utilizada como referencia para todos los locales. En sus filas se detallan el código del producto, una descripción que permita identificarlos, el precio de venta, costo promedio ponderado⁹, el código de la categoría (definido por la empresa, el cual indica la subcategoría y categoría), una variable binaria, que indicaba si el producto estuvo o no en promoción en alguno de los meses en estudio. Por último, se incorporó la columna “descuento”, que puede ser \$0 o no, dependiendo del SKU y del período de estudio.

⁹ Tomando en cuenta que los costos son variables en el tiempo, ya que el producto puede estar sometido a promoción desde proveedores por ejemplo, por lo mismo también pueden variar los precios de venta.

Por último, la tabla categorías asocia el código de la categoría con el nombre de ésta, y con el nombre de la categoría general. Por ejemplo, el código 02008CB01 se asocia a la subcategoría “Gaseosas Latas”, y a la categoría general “Gaseosas”. Esta tabla se relaciona con “Maestra” a través de su atributo “cod_categoría”, y por ende, se relaciona con todas las otras tablas.

11.4 ANÁLISIS POR INDICADORES

Después de que se han asignado los indicadores que controlarán cada uno de los objetivos, se deben determinar los análisis que permitirán interpretar la información que se ha construido a través de ellos, que es lo que se desarrollará en la presente sección. El objetivo final de este análisis es obtener un diagnóstico general del desempeño de las categorías actualmente en los locales y dimensiones estudiadas, para poder entender los problemas actuales y atacarlos de mejor manera.

11.4.1 Caracterización de categorías y locales en estudio

De manera de caracterizar el local, lo primero que se hará será analizar la composición de las ventas y la contribución en el local. Mediante este análisis se puede apreciar la importancia de cada categoría de acuerdo a su participación tanto en ventas (share) como en contribución. Se puede esperar que aquellas categorías que tengan una mayor participación en ventas, tengan a su vez una gran participación en contribución pero en menor proporción. Este fenómeno se debe a que debe existir un *trade-off* entre el margen y la rotación de los productos.

Por otra parte, se puede esperar que las categorías de menor proporción en ventas tengan una mayor proporción en contribución, ya que corresponden a categorías con un rol de conveniencia o estacional (todo esto relativo a las categorías que se estén evaluando).

Es importante notar que, si no coincide esto último existe un problema en la gestión de dichas categorías debido a que no se produciría el *trade-off* antes mencionado y la categoría tendría un mal rendimiento¹⁰.

11.4.2 Análisis de la Rentabilidad de las Categorías.

De manera de evaluar la rentabilidad de las categorías, se analizará el comportamiento de los indicadores ROI, Ventas/m y Contribución/m. Para visualizar la información de mejor manera se puede realizar un perfil semántico de estos indicadores, en donde, para cada categoría se grafican en una misma escala (máximos valores de indicadores coinciden en un valor). De esta forma, se puede comparar el rendimiento de cada categoría en relación con sus pares dentro del mismo local. Se deberían esperar distintas combinaciones entre el comportamiento de los indicadores para cada categoría, pero resultan de interés sólo algunos casos.

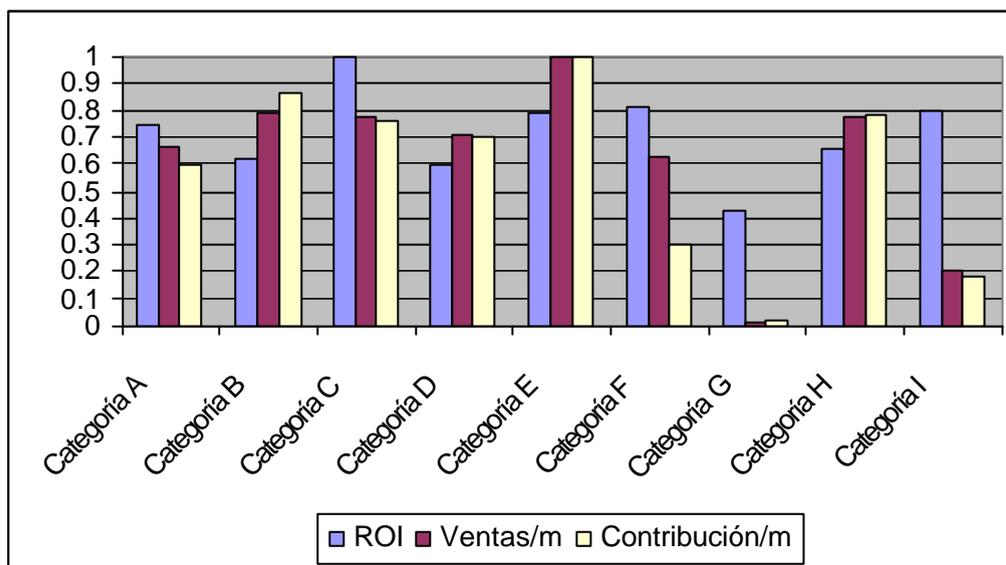
¹⁰ No obstante pueden existir en stock productos que tengan bajos índices de venta y rentabilidad, pero su importancia radica en la presencia. Aquí es fundamental el criterio del *Category Manager*.

En primer lugar se pueden identificar categorías mal manejadas desde el punto de vista financiero, que corresponden a aquellas con un bajo ROI, Ventas/m y Contribución/m como se puede apreciar en la categoría G de la Figura 3, esto implica que no sólo los productos tienen un bajo margen individual, y por ende una baja capacidad inherente de generar utilidades, sino que su volumen de ventas es bajo (su demanda es deficiente).

Por otra parte, se identifican categorías que tienen un buen ROI, pero baja Contribución/m debido a su poca frecuencia de compra como en la categoría I de la figura 3, por lo que deberían ser apoyadas con acciones de marketing de manera de explotar ese potencial.

Finalmente, se pueden apreciar categorías que tienen una diferencia considerable entre sus indicadores Ventas/m y Contribución/m como la categoría F, lo que puede revelar un problema en la estrategia de pricing de la categoría o que el volumen de compra de los productos con menor contribución es mucho mayor que el volumen de aquellos productos que tienen una mayor contribución.

Figura 3: Perfil semántico ROI, Ventas/m, Contribución/m.



Fuente: Elaboración propia.

11.4.3 Análisis de la Asignación de Espacio.

Considerando que el perfil semántico que se puede apreciar en la Figura 3 se encuentra ordenado por el espacio asignado a la categoría, en forma decreciente de izquierda a derecha, se pueden identificar categorías que tienen un desempeño inferior en sus indicadores Ventas/m y Ganancias/m que otras categorías que tienen un menor espacio asignado a un mismo nivel de Contribución y Share. Estas categorías tendrían más espacio asignado de lo que deberían tener para su nivel de ventas, por lo que parte de éste debería ser reasignado, ya sea dentro de la misma categoría al privilegiar productos de buen desempeño o, ser asignado a otras categorías. En el caso de la Figura 3 se puede apreciar, por ejemplo, que la categoría A tiene claramente un menor rendimiento que las categorías B, C y E por

lo que parte de su espacio debería ser reasignado dentro de estas categorías que presentan mejores indicadores.

Además, se puede analizar el rendimiento del espacio asignado a las categorías utilizando el indicador de GMROI y contrastándolo con el Espacio. Se deberían identificar las categorías que están mal gestionadas desde este punto de vista a las que tienen un bajo indicador GMROI y un alto Espacio asignado. A estas categorías se les debería reorganizar el Espacio, tanto dentro de la misma categoría como ser reasignado a otras categorías que tengan un buen GMROI pero bajo Espacio asignado.

12. APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA

12.1 APOYOS INSTITUCIONALES

Como se ha mencionado anteriormente, se contará con el apoyo de Empresas Copec, mediante su filial ArcoPrime, encargada de administrar los locales Pronto, y que aportará con los datos para llevar a cabo la aplicación de la metodología a un caso real.

12.2 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

La Compañía de Petróleos de Chile S.A. (COPEC S.A.), se constituyó en 1934 con el objeto de distribuir y comercializar combustibles para el hogar y la industria. Ya en 1935 contaba con una red de estaciones de servicio que se extendía desde Coquimbo hasta Magallanes. Actualmente la red de estaciones de servicio Copec cuenta con 618 puntos de venta, desde Arica a Punta Arenas, siendo la más extensa de Chile.

Las primeras tiendas de conveniencia COPEC comenzaron en la década de los 70, con el objetivo de satisfacer las necesidades de las personas en la carretera, cuando el resto de las estaciones de servicio contaban solamente con instalaciones orientadas a la reparación y mantención de los automóviles. Bajo el nombre de RutaCentros, estas tiendas tenían entre 160 y 250 m² de superficie construida, contaban con pocos productos como confites, cigarrillos y servicios higiénicos.

En 1985 COPEC instauró el primer Minimarket en las estaciones de servicio de ciudad en Manuel Montt esquina Alferez Real. En 1992 nacieron los Pronto Copec, reemplazando a los RutaCentros, ya que se detectó la necesidad por parte de los clientes de soluciones más sofisticadas de baños y una oferta de comida rápida asociada a la higiene, rapidez y calidad. En 1998, se comprobó la existencia de estas mismas necesidades por parte de los clientes en la ciudad, por lo que Copec se asoció con especialistas en el negocio, creando dos filiales Arco y Prime. Arco nació con una asociación con la empresa española Areas, se dedicó a manejar los locales de carretera. Por otra parte Prime nació de una asociación con la empresa norteamericana Strasburger, se dedicó a manejar los locales de ciudad. En ambos casos las empresas asociadas a Copec poseían un 30% y Copec poseía un 70%. La administración era compartida, de manera de mantener una consistencia en la

entrega de productos y servicios. En el año 2004 ambas empresas se fusionaron, creando Administradora de Ventas al Detalle Ltda., conocida también como ArcoPrime. Esta empresa actualmente administra los locales Pronto tanto en ciudad como en carretera.

Además, para asegurar productos de la máxima calidad en sus puntos de venta, esta empresa posee una fábrica de alimentos frescos, Arco Alimentos. Esta empresa desarrolla productos bajo las marcas Fres&Co y Be Ready. Durante el periodo 2005, se inauguró un nuevo formato de tiendas de alimentación fuera de las estaciones de servicio Copec, bajo la marca Fres&Co, ubicados en centros de alta concentración de oficinas.

12.3 TIENDAS DE CONVENIENCIA COPEC

Actualmente la red de estaciones de servicio Copec cuenta con 618 puntos de venta, siendo la más extensa de su tipo en Chile. De ellas, el 27% cuenta con tiendas de conveniencia bajo las marcas Pronto y Punto [7].

Pronto

Actualmente existen 62 Pronto, ubicados entre Iquique y Puerto Montt, que son gestionados por la sociedad Administradora de Ventas al Detalle Ltda., ArcoPrime.

Estos establecimientos tienen distintos formatos entre los 60 y 1.350 m², los cuales se explican a continuación.

1. Pronto Restaurante

Cuenta con 1 establecimiento de 1350 m², ubicado en la Autopista del Sol, el cual ofrece una amplia oferta en comida, desde platos hasta combos especiales, cafetería, pasteles, helados, comida para llevar, tienda, baños, zona de niños, teléfonos públicos y Redbanc. Abierto las 24 horas, los 365 días del año.

2. Pronto Barra

Locales ubicados a lo largo de toda la carretera con una superficie de sala de 700 m², Pronto Barra ofrece una gran oferta de platos, sándwiches, zona de niños, tienda, teléfonos públicos, Redbanc y baños. Abierto las 24 hrs, los 365 días del año.

3. Pronto Kiosco

Son establecimientos de menor tamaño que los anteriores (60 m²), ubicados en la carretera y caracterizados por ser cómodos y acogedores donde el cliente puede disfrutar hot-dogs, sándwiches, helados, café, ofertas especiales, teléfonos públicos, Redbanc, tienda y baños. Abierto las 24 hrs, los 365 días del año.

4. Pronto Ciudad (Urbano)

Son establecimientos de entre 60 a 330 m², que ofrecen a las personas que viven en la ciudad una gran variedad de productos las 24 horas del día. Cuentan con la misma diversidad que los Pronto Barra, pero además presentan convenientes

ofertas y servicios, como de fax y fotocopias, excelentes baños, Redbanc, teléfonos, música, pan fresco todo el día, cafetería, entre otras cosas. Abierto las 24 hrs, los 365 días del año.

Punto

Actualmente existen 105 Puntos, los cuales son administrados por los concesionarios de la estación de servicio correspondiente. Son establecimientos que tienen entre 9 y 12 m², que responden a necesidades de paso y de compras de alimentos en forma impulsiva. Su oferta se constituye de hotdogs, café de grano, pizza, galletas y todo tipo de snacks y bebidas. Se instalan en aquellos lugares en donde su baja afluencia de público no justifica la instalación de un Pronto.

12.4 LUGAR DE APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA

La metodología será aplicada en locales Pronto Urbano. Actualmente existen 27 Pronto en este formato, divididos en 9 locales con superficie de 330m², 8 con 190m² y 10 con 60 m². Los locales que se utilizarán como piloto en este proyecto y sus ubicaciones se muestran en el Cuadro 2.

Cuadro 2: Ubicaciones locales piloto.

Cod_Tienda	Dirección	Comuna	Formato	Superficie (m2)
2504	V. Mackenna 5700	Macul	Ciudad	330
2507	San Pablo 1571	Santiago	Ciudad	60
2509	Vitacura 5579	Vitacura	Ciudad	330
2515	Príncipe de Gales 6880	La Reina	Ciudad	190
2518	Camilo Henríquez 4583	Puente Alto	Ciudad	190
2556	Vitacura 4207	Vitacura	Ciudad	60

Fuente: Elaboración propia.

12.5 DESCRIPCIÓN DE LA INFORMACIÓN UTILIZADA

Con el fin de calcular los indicadores que constituirán la metodología para tomar las decisiones de surtido y espacio, se utilizarán las siguientes bases de datos:

POS (Point of Sales), en total son 6, una para cada local. En éstas se especifican las transacciones de SKUs pertenecientes a Gaseosas, Aguas, Jugos y Chocolates, hechas durante los meses de Octubre, Noviembre y Diciembre de 2006. La información contenida corresponde a la fecha de la transacción, productos y cantidad comprada, el precio de venta (precio bruto y precio neto que incorpora descuentos) y el código de la boleta.

Maestra de Productos, base de datos en la cual se especifica el mix de productos que se tiene en cada local. Contiene el código de SKU, la descripción del producto, su costo de adquisición, precio de venta y la categoría a la cual pertenece. Luego de la limpieza (eliminar SKUs repetidos y discontinuados) se obtuvo que se manejan alrededor de 500 SKU entre las 4 categorías en estudio, en la maestra

principal, pero el número de SKU varía de acuerdo a la superficie de la sala, y al local. En el Cuadro 3 se detalla el número de SKUs por local y categoría.

Cuadro 3: Composición en SKUs de categorías en estudio por local.

Cod_Tienda	m2	Chocolates	Gaseosas	Aguas	Jugos	Total
2504	330	168	84	41	86	379
2507	60	80	48	24	55	207
2509	330	175	81	39	72	367
2515	190	191	62	34	77	364
2518	190	188	54	27	69	338
2556	60	100	48	22	49	219

Fuente: Elaboración propia.

Planogramas, la empresa cuenta con planogramas de sus distintos formatos, pero, debido a que no son respetados por los administradores de los locales, se elaboraron planogramas de los 6 locales en estudio, de las góndolas dedicadas a las 4 categorías relevantes, todo esto en terreno. Algunas de las fotografías tomadas se pueden ver en Figuras 4 y 5.

Figura 4: izquierda, góndola “Aguas y Jugos” local 2556, derecha, “Gaseosas” local 2515.

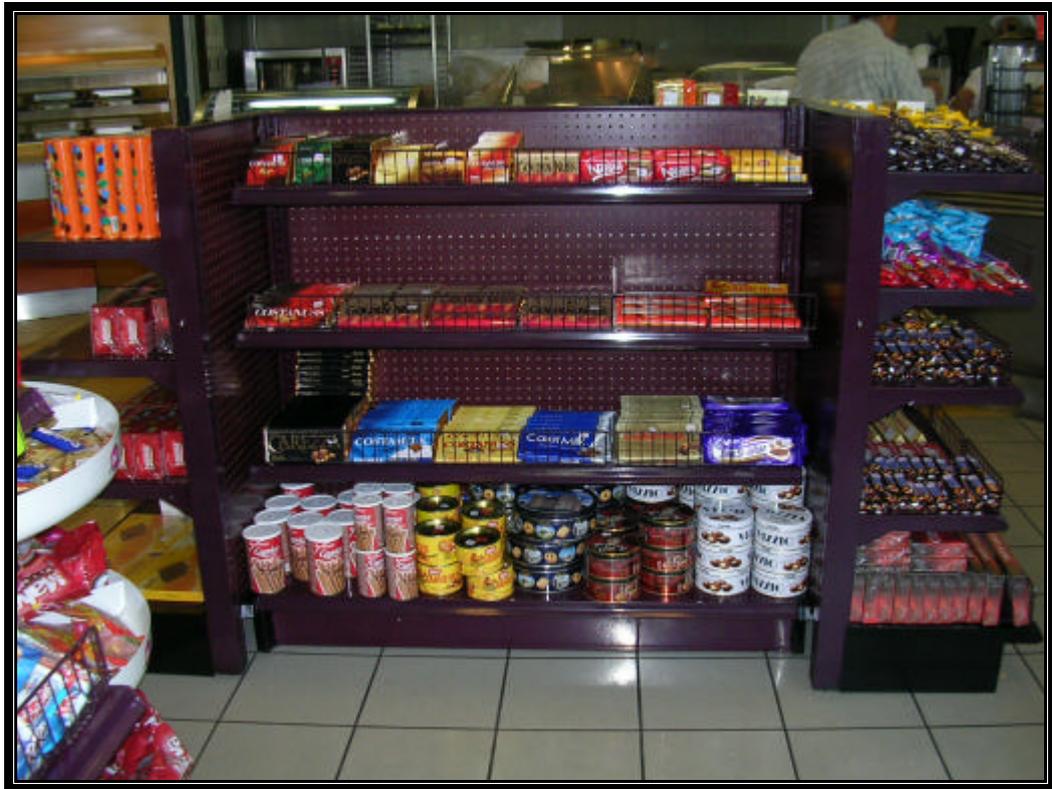


Fuente: Elaboración propia

Como se ha mencionado, en este estudio se hará distinción entre 3 niveles de agregación: categorías, subcategorías y SKUs. En la Figura 6 se puede ver la división de categorías que se considerará para la primera parte del estudio, y es la misma que utiliza la empresa para los casos de Gaseosas, Aguas y Jugos. Para el caso de Chocolates no existe subdivisión, por lo que se elaboró una en conjunto con

representantes de la empresa Nestle Chile. El criterio de separación es el destinatario de la compra, y las divisiones son: “Para mí” (Yo), “Para ti” (Tú), “Para Nosotros” (Nosotros). Los componentes de éstas se encuentran en Anexo A.

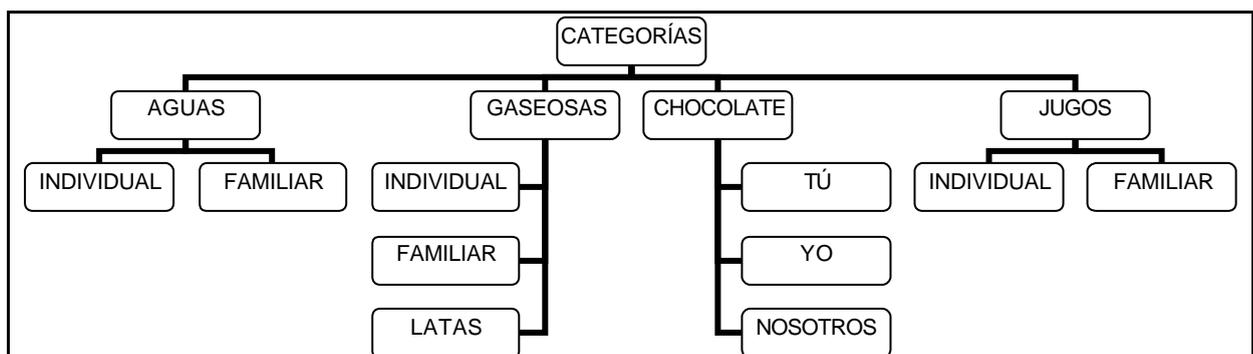
Figura 5: Góndola “Chocolates” local 2509.



Fuente: Elaboración propia

Es importante recordar que este estudio consta de dos partes, la primera es proveer una recomendación de surtido de SKUs de las 4 categorías en estudio, para cada uno de los 3 formatos de locales, esto a partir de los indicadores de desempeño. La segunda parte consiste en elaborar una metodología que permita tomar decisiones de surtido en los distintos locales, en donde los inputs sean los indicadores de desempeño. En la primera parte se trabajará principalmente a nivel de subcategoría, y en la segunda parte a nivel de SKUs, ya que el objetivo es detectar los que presentan un desempeño deficiente.

Figura 6: Subdivisión de categorías.



Fuente: Elaboración propia

Además se midieron los espacios asignados en góndolas en metros lineales. Al comprobar que estos espacios diferían levemente entre locales del mismo formato, y en el tiempo, se aproximó como el promedio simple para cada uno de los tipos. Para el caso de Chocolates, no fue posible medir el espacio asignado a cada una de sus subcategorías, ya que se encontraban dispersas por distintos lugares y su espacio variaba diariamente, dependiendo de los criterios de los administradores de locales.

Los datos que resultaron de estas operaciones se muestran en el Cuadro 4.

Cuadro 4: Asignación de espacio por formato y subcategoría.

	60m2	190m2	330m2
Chocolates (m)	9.90	18.36	27.69
Gaseosas (m)	6.12	10.36	20.94
Lata (m)	1.02	2.36	5.53
Pet individual (m)	2.04	3.55	8.21
Pet Familiar (m)	3.06	4.45	7.20
Aguas (m)	2.07	3.15	9.69
Individual (m)	1.23	1.97	6.81
Familiar (m)	0.84	1.18	2.88
Jugos (m)	2.39	8.50	8.93
Individual (m)	1.70	4.23	2.81
Familiar (m)	0.69	4.27	6.12

Fuente: elaboración propia

A nivel de categorías y subcategorías, se observa en general que a mayor tamaño del local, mayor espacio asignado, excepto para el caso de jugos individuales, en donde el espacio asignado en los locales de 190 m2 es mayor que en los de 330 m2.

En el caso de los chocolates, se puede decir que el espacio aumenta homogéneamente a medida que aumenta el tamaño del local, y lo mismo para las gaseosas, no así en los casos de aguas y jugos. Para la primera categoría se produce un salto importante entre los locales de 190 y 330 m2, y esto se da principalmente por el alto espacio relativo que tienen las aguas familiares en los locales grandes. Para los jugos, el salto se da entre los locales de 60 y los de 190 m2, en cambio los locales de 330 m2 tienen casi el mismo espacio destinado a esta categoría que los de 190 m2.

Inventario, base de datos que contiene la información del inventario almacenado en local al final del día, desagregado a nivel de SKU y diario.

Marketing Mix, base de datos en la cual se especifica que productos se encuentran en promoción dentro del período a evaluar. La empresa no contaba con una base de datos que cumpliera con las necesidades de este trabajo, por lo que fue elaborada recopilando la información necesaria. La principal utilidad de ella es corregir los costos y precios de los productos que se encuentran en promoción en alguno de los períodos. Finalmente se logró el objetivo y se cuenta con costos y precios actualizados para cada día del periodo en estudio. En Anexo B se incluye esta base de datos.

13. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

13.1 ANÁLISIS DE FORMATO DE LOCALES

Para comenzar, se compara entre locales el número de SKU en stock al menos en algún día del período de estudio, y el porcentaje que representan éstos en el total de los SKU del local. Esto se puede ver en el Cuadro 5.

Se observa que los SKUs que componen las categorías en estudio representan entre un 20% y un 24% de los SKUs totales por local y además que los chocolates tienen mayor cantidad de SKUs.

Cuadro 5: Comparación N° SKU entre formatos y locales

	60 m2			190 m2			330 m2	
	2507	2556		2515	2518		2504	2509
N° SKU chocolates	80	100	N° SKU chocolates	191	188	N° SKU chocolates	168	175
% chocolates total	8%	9%	% chocolates total	12%	12%	% chocolates total	11%	10%
N° SKU gaseosas	48	48	N° SKU gaseosas	62	54	N° SKU gaseosas	84	81
% gaseosas total	5%	5%	% gaseosas total	4%	3%	% gaseosas total	5%	5%
N° SKU aguas	24	22	N° SKU aguas	34	27	N° SKU aguas	41	39
% aguas total	2%	2%	% aguas total	2%	2%	% aguas total	3%	2%
N° SKU jugos	55	49	N° SKU jugos	77	69	N° SKU jugos	86	72
% jugos total	5%	5%	% jugos total	5%	4%	% jugos total	6%	4%
Total SKU estudio	207	219	Total SKU estudio	364	338	Total SKU estudio	379	367
% Total estudio	20%	21%	% Total estudio	23%	21%	% Total estudio	24%	22%
Total SKU Local	1046	1056	Total SKU Local	1613	1599	Total SKU Local	1553	1689

Fuente: Elaboración propia

Otro punto que se destaca, es la gran cantidad de SKUs de Jugos y Aguas, esto en relación al acotado espacio que existe para ubicarlos en góndola, el que está detallado en la el Cuadro 4. A diferencia de los grandes supermercados, en este tipo de tiendas el espacio es un factor fundamental, por lo tanto se recomienda mantener en stock un número de SKUs tal que se puedan exhibir en góndola la gran mayoría de éstos, además se ha comprobado por los mismos administradores de local, que cuando los productos son olvidados en inventario, la merma que producen los empleados de local es mucho mayor, es decir, el control de inventario se hace aún más complejo, y lo mismo con la decisión que debe tomar el administrador para optar por algún SKU para exhibirlo en góndola, y dejar a otro sin exhibición. Al disminuir el número de SKUs, esta decisión pasaría por esferas más altas en la empresa, que son los que velan por sus intereses y manejan mayor cantidad de información.

Para comparar la importancia en ventas de las categorías y subcategorías, se calculó la participación de éstas por local (Share total), lo cual se aprecia en el Cuadro 6. En general se puede concluir que las categorías estudiadas representan entre un 12% y un 17% de las ventas totales de los locales. Las gaseosas tienen la mayor participación en todos los formatos, mientras que las aguas y jugos familiares, y los chocolates "tú" en general tienen la menor importancia.

Cuadro 6: Participación en ventas de categorías en estudio por local.

	60 m2		190 m2		330 m2	
	2507	2556	2515	2518	2504	2509
GASEOSAS	6.58%	7.98%	7.42%	6.05%	6.87%	7.28%
Latas	1.33%	1.34%	0.66%	0.49%	0.77%	0.90%
Individual	2.57%	2.66%	1.80%	1.91%	2.24%	2.19%
Familiar	2.68%	3.99%	4.96%	3.65%	3.87%	4.19%
AGUAS	2.06%	2.09%	1.61%	1.44%	2.01%	2.12%
Individual	1.53%	1.52%	1.19%	1.13%	1.50%	1.68%
Familiar	0.53%	0.57%	0.42%	0.31%	0.50%	0.44%
JUGOS	1.74%	1.89%	2.11%	1.93%	2.47%	1.85%
Individual	1.32%	1.41%	1.18%	1.01%	1.42%	1.03%
Familiar	0.43%	0.48%	0.93%	0.92%	1.05%	0.82%
CHOCOLATES	1.79%	3.16%	5.30%	3.47%	3.47%	4.47%
Tú	0.01%	0.01%	0.53%	0.27%	0.42%	0.49%
Yo	1.00%	1.53%	2.05%	1.49%	1.52%	2.08%
Nosotros	0.78%	1.61%	2.72%	1.71%	1.54%	1.89%
TOTAL ESTUDIO	12.18%	15.12%	16.44%	12.89%	14.83%	15.72%

Fuente: Elaboración propia

13.2 CÁLCULO DE INDICADORES

Se calcularon los indicadores de gestión expuestos en el Cuadro 7 y definidos en la sección 9, a nivel de Categoría, Subcategoría y SKU. Es importante mencionar que se calcularon los indicadores “efectivos”, es decir, con la información agregada de los 3 meses de estudio.

Cuadro 7: Indicadores de gestión utilizados en el estudio

Indicador	Nivel		
	Categoría	Subcategoría	SKU
Unidades	✓	✓	✓
Ventas	✓	✓	✓
Contribución	✓	✓	✓
Share	✓	✓	✓
Penetración	✓	✓	✓
ROS	✓	✓	✓
ROI	✓	✓	✓
Ventas/m	✓	✓	X
Contribución/m	✓	✓	X
Nº SKU	✓	✓	X
GMROI	✓	✓	✓
Cob. Inventario	✓	✓	✓
Rotación	✓	✓	✓
Espacio	✓	✓	X

Fuente: Elaboración propia

A nivel de SKU, el indicador N° SKU no tiene sentido. Por otro lado no fue posible calcular los que necesitan información del espacio asignado porque no se cuenta con éste ni se pudo medir en terreno, debido a la alta variabilidad que se presenta a nivel de SKU.

Los indicadores a nivel de categoría y subcategoría para locales de 330 m2 se pueden encontrar en Anexo C.1, los indicadores para locales de 190 m2 se pueden encontrar en Anexo C.2, y los indicadores para locales de 60 m2 se pueden encontrar en Anexo C.3. A nivel de SKU, se adjuntan en Anexo D los correspondientes al local 2504, (Departamental, 330 m2)¹¹.

Además se determinaron los quiebres de stock de los SKUs durante estos 3 meses. Al revisar los datos de ventas e inventario se pudo comprobar que existe un gran porcentaje de SKUs que presentan quiebre en el período, considerándose un quiebre cuando el producto está ausente por más de 30 días de inventario¹², siendo que estuvo presente al menos en un día.

Para los distintos locales y subcategorías, el porcentaje de SKUs que sufrieron quiebre de stock se muestran en el Cuadro 8¹³.

A simple vista se puede concluir que los locales 2518 (Camilo Henríquez) y 2507 (San Pablo) tienen las mayores tasas de quiebres de stock.

Estas tasas de quiebres alertan nuevamente que el número de SKUs podría ser elevado, ya que con los actuales no se logra un manejo eficiente del inventario.

Cuadro 8: Porcentaje de SKUs del total de la subcategoría, que presentaron quiebre de stock, por local.

	330 m2		190 m2		60 m2	
	2504	2509	2515	2518	2507	2556
g. latas	12.50%	12.50%	0.00%	38.46%	0.00%	7.69%
g. individual	8.69%	4.76%	11.11%	12.50%	0.00%	0.00%
g. familiar	5.88%	0.00%	11.54%	4.55%	13.64%	5.88%
a. individual	8.69%	4.35%	0.00%	0.00%	26.32%	31.25%
a. familiar	0.00%	6.67%	7.69%	22.27%	0.00%	18.18%
j. individual	18.60%	26.47%	4.65%	21.05%	35.29%	30.30%
j. familiar	9.52%	8.33%	35.29%	31.03%	15.79%	25.00%
ch. tu	12.50%	0.00%	20.00%	12.50%	-	-
ch. yo	14.93%	15.15%	16.92%	21.67%	22.22%	7.69%
ch. nosotros	25.30%	8.79%	16.50%	26.88%	12.12%	6.67%
Total	15.75%	11.13%	14.93%	23.12%	20.57%	15.35%

Fuente: Elaboración propia

¹¹ Por motivos de espacio no se adjuntan los indicadores por SKU de los otros locales.

¹² Este criterio se adoptó por decisión propia, luego de analizar los datos y tener una visión general de éstos.

¹³ Chocolates "Tú" no se encuentra en stock en locales de 60 m2 en el período de estudio.

14. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Se analizaron los indicadores calculados para los 6 locales. A continuación se presentan los correspondientes al formato de 330 m2. En Anexo E.1 se encuentran los correspondientes para los formatos de 190 m2 y en Anexo E.2 para el Formato de 60 m2.

14.1 ANÁLISIS DE FORMATO 330 M2.

14.1.1 Caracterización de categorías por local

Considerando los datos correspondientes a los locales 2504 (Departamental) y 2509 (Vitacura) de los meses Octubre, Noviembre y Diciembre de 2006, se realizaron los siguientes análisis.

En el Cuadro 9 se pueden identificar el número de SKUs y Ventas del estudio, junto con el porcentaje que éstos representan para el total de la tienda. Se puede observar que en el local 2504, los SKUs estudiados representan un mayor porcentaje que en el local 2509, pero en cambio la participación en ventas es menor. Por otro lado, se observa un nivel de ventas bastante mayor en el local 2504, a pesar de que el número de SKUs en estudio es similar en ambas tiendas.

Cuadro 9: N° SKUs y Ventas Locales 330 m2

	2504	2509
N° SKU estudio	379	367
SKU estudio/SKU total local	24,21%	21,72%
Ventas estudio	\$28.067.111	\$18.556.168
Ventas estudio/Ventas total local	14,83%	15,72%

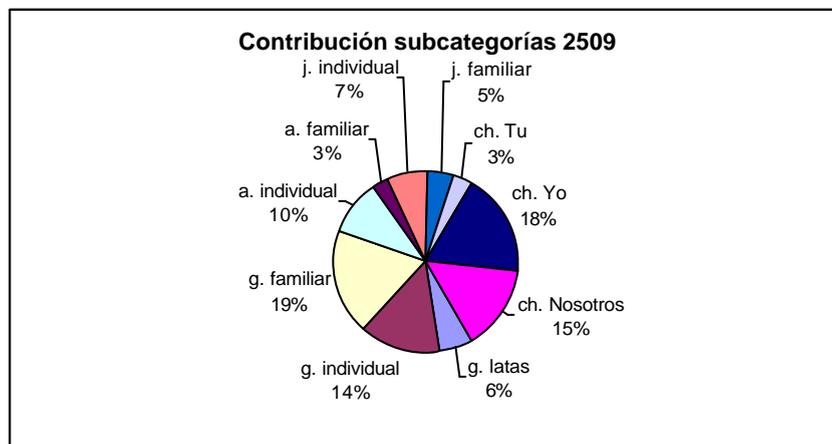
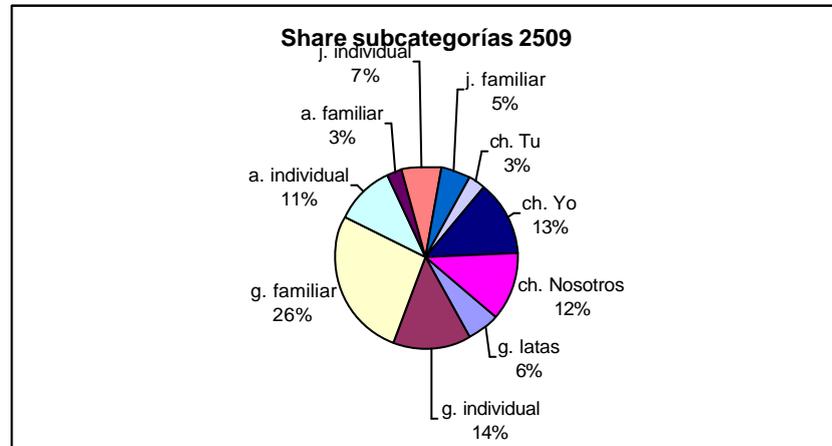
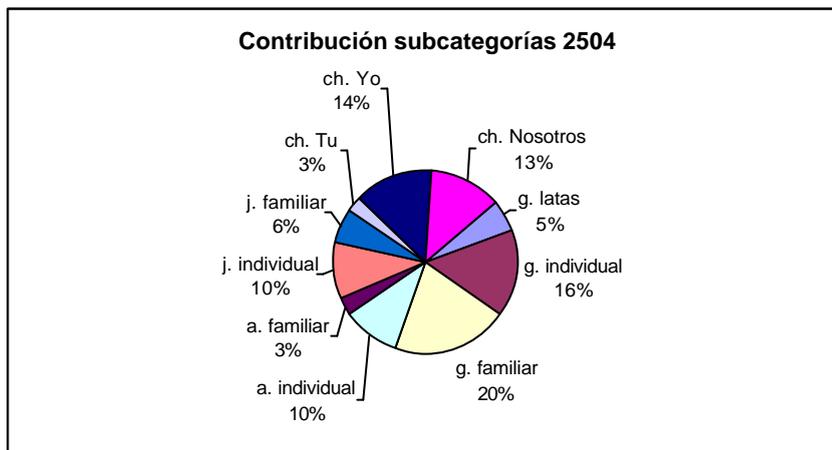
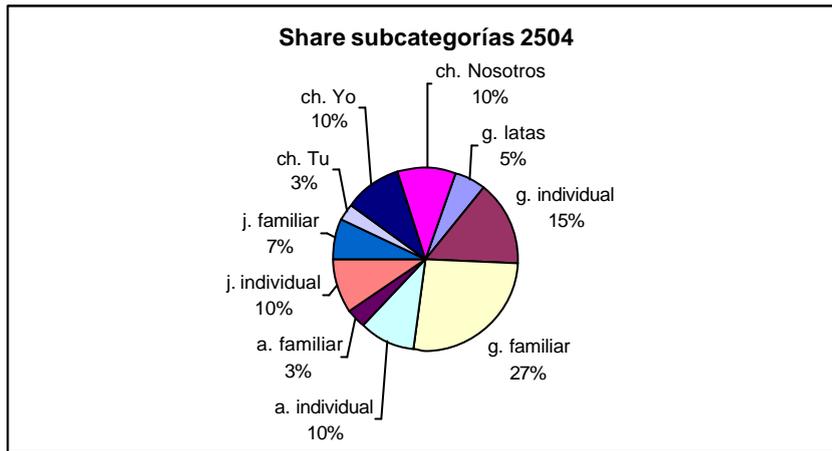
Fuente: Elaboración propia

En la Figura 7 se muestra la composición de Ventas (Share) y Contribución por subcategoría, en los locales grandes. En cuanto a la composición de Ventas, es importante decir q las diferencias de Share se producen principalmente por otros factores que no se manejan en este trabajo, como la ubicación por ejemplo (esto independiente del formato del local), por eso es importante al momento de tomar las decisiones, tener caracterizadas las ventas del local.

Al observar los gráficos de Share de ambos locales, se deduce que la participación de Gaseosas y Aguas es similar entre ellos, pero en Vitacura (2509) la participación de Chocolates es mayor (5% del total) y este excedente en Departamental se reparte en Jugos.

En cuanto a la contribución, se espera que el que posee mayor participación en ventas, tenga mayor participación en contribución, pero en menor proporción, y a la vez las subcategorías que venden menos deberían tener mayor contribución porcentual que su Share (*trade off* entre rotación y margen).

Figura 7: Composición Ventas y Contribución Formato 330 m2



Fuente: Elaboración propia

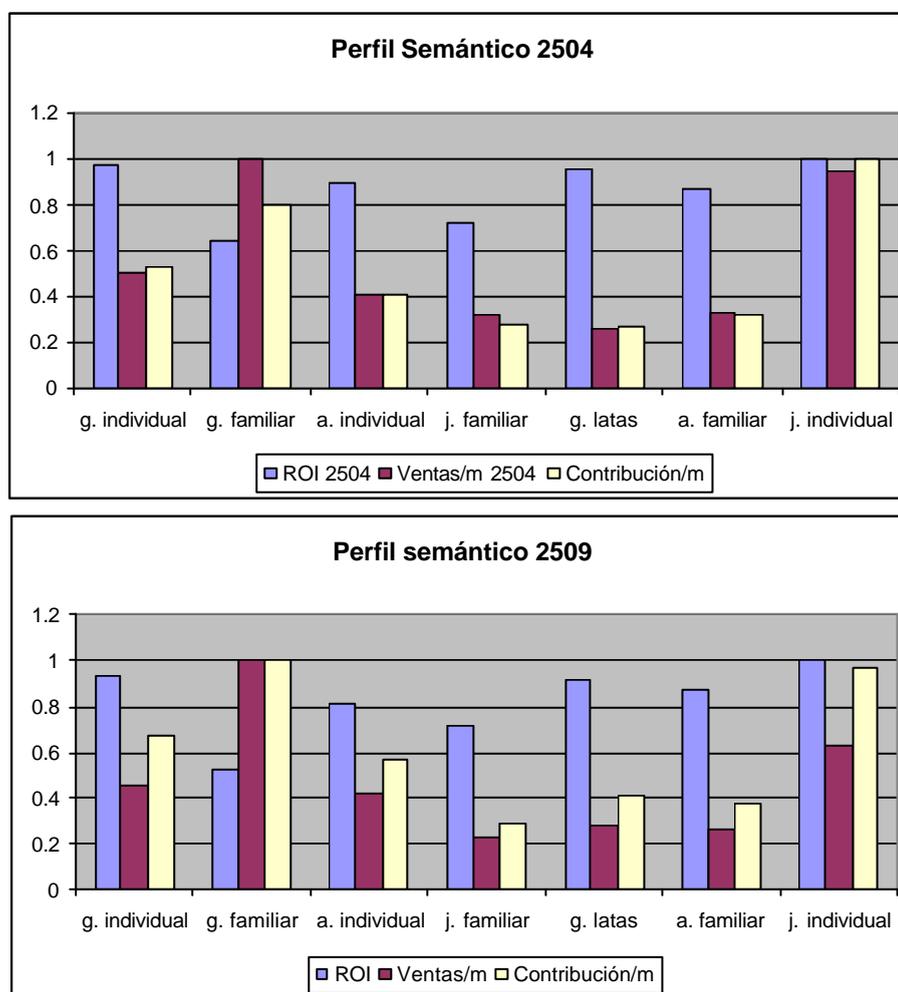
En este sentido, gaseosas familiar tiene el mayor Share y la mayor participación en Contribución, pero se observan problemas en la gestión de “Tú”, “Aguas familiares” y “Jugos familiares”, en ambos locales, ya que la contribución es igual a las ventas. Los casos emblemáticos los constituyen los Chocolates “Yo” y “Nosotros” cuyas participaciones en contribución son más altas que en ventas.

14.1.2 Análisis de rentabilidad de categorías

Antes que todo, es importante mencionar que en esta sección no se evalúan las subcategorías de Chocolates, debido a que no se cuenta con la información del espacio asignado en góndola de cada una de éstas.

La Figura 8 constituye un perfil semántico¹⁴ de ROI, Ventas/m y Contribución/m para cada uno de los locales.

Figura 8: Perfil semántico de ROI, Ventas/m y Ganancias/m locales 330 m2



Fuente: Elaboración propia

¹⁴ Se denomina perfil semántico cuando todas las variables están en la misma escala, es decir, el máximo valor de cada una de las variables se fija en el mismo valor, en este caso es 1.

Al observar la figura, se pueden rescatar algunos casos importantes:

a) Jugos familiares, en ambos locales los tres indicadores son prácticamente los más bajos relativamente, por lo que se deduce que es una subcategoría mal manejada financieramente, esto es, al bajo margen que poseen (baja capacidad inherente de generar utilidades) se suma el hecho de que tiene un bajo volumen de ventas.

b) Las subcategorías que tienen un alto ROI, pero bajos los indicadores de desempeño de espacio deben ser apoyadas por acciones de marketing ya que su potencial de generar utilidades no está siendo explotado. En esta clasificación encontramos en ambos locales las subcategorías de latas y aguas familiares, y en el local de Departamental (2504) además se encuentran las aguas individuales.

14.1.3 Análisis de asignación de espacio

Considerando que el perfil semántico de la Figura 8 está ordenado de izquierda a derecha por orden decreciente de espacio asignado, se pueden identificar subcategorías que tienen un desempeño inferior en sus indicadores Ventas/m y Contribución/m que otras que tienen un menor espacio asignado.

Destaca el caso de jugos individuales, especialmente en el local 2509, ya que posee el menor espacio asignado, pero a su vez su rendimiento de espacio es el mejor de todas las subcategorías en estudio. Además las gaseosas familiares tienen un mejor desempeño en esta dimensión que las gaseosas individuales, en ambos locales, pero su espacio asignado es menor.

En resumen, se puede concluir que para obtener una asignación de espacio más eficiente, es necesario mejorar los desempeños de las categorías que tienen mayor espacio asignado, especialmente aguas familiares e individuales, gaseosas latas y jugos individuales. Esto se podría lograr eliminando los SKUs peor evaluados o potenciando estas categorías en los catálogos de Pronto, por ejemplo. Sin embargo, la solución más directa es reasignar el espacio, beneficiando a las subcategorías con mayor potencial y mejor desempeño.

14.1.4 Análisis de faltantes en góndola

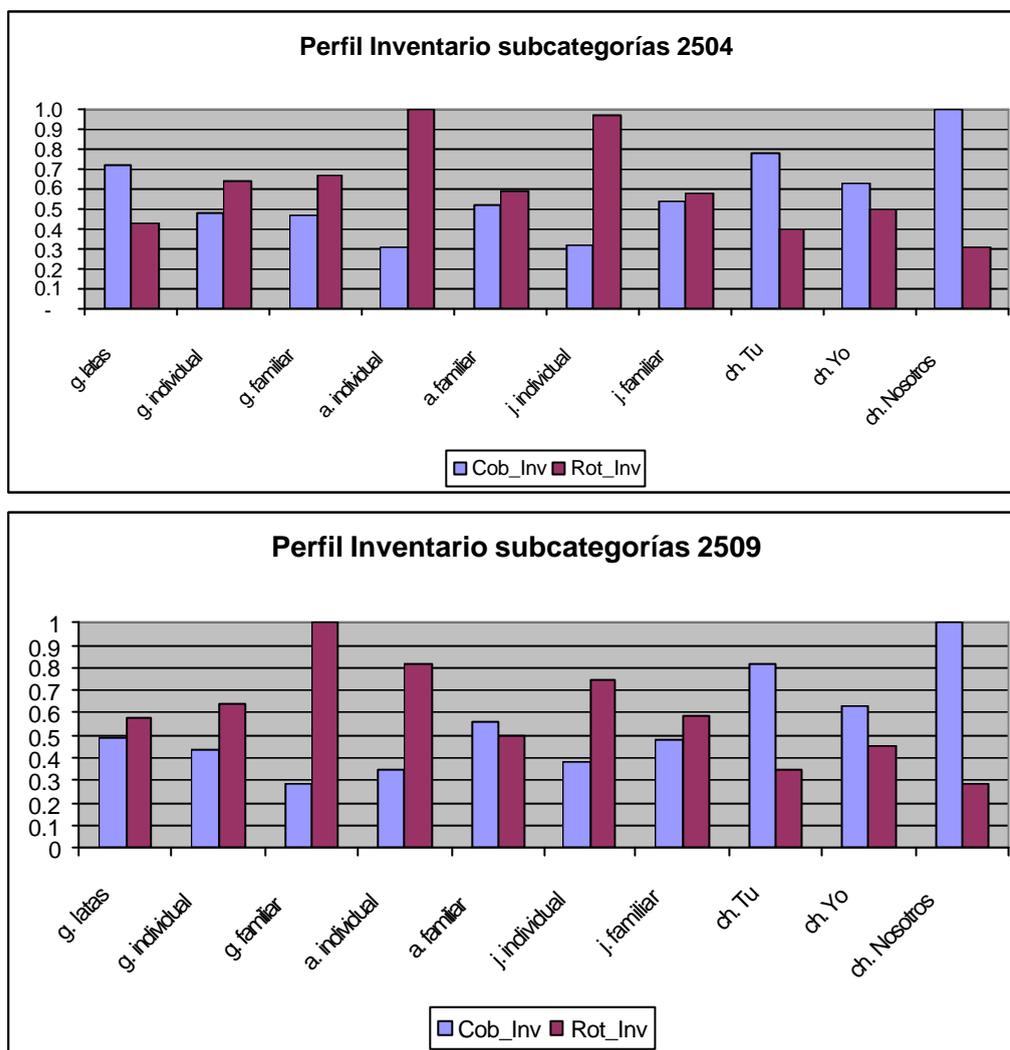
Para analizar esta dimensión, se realiza un perfil semántico de cobertura de inventarios y rotación de inventario, para este formato de locales puede visualizarse en la Figura 9.

Para el local 2504, se puede ver que la rotación de las Aguas Individuales y Jugos Individuales es alta, y a la vez su cobertura de inventario es baja en relación a las otras subcategorías, por lo que la probabilidad de que existan quiebres de stock es mayor en este caso. Por otro lado, especialmente en chocolates “Nosotros”, pero también en “Tú”, se ve que la cobertura de inventario es muy elevada y se deduce que existe un gasto innecesario en inventario en estos productos.

Para el local 2509, la subcategoría que tiene mayor probabilidad de sufrir quiebres de stock es la compuesta por aguas individuales, en cuanto al manejo

ineficiente de inventario por exceso de éste, se observa que chocolates “Nosotros” está siendo mal gestionada.

Figura 9: Perfil semántico Cobertura Inventario, Rotación Inventario Locales 330 m2



Fuente: Elaboración propia

15. PROPUESTA DE SURTIDO DE CATEGORÍAS EN ESTUDIO

15.1 FACTORES DETERMINANTES

Para realizar la propuesta de surtido, se analizaron los valores de los indicadores, a nivel de SKU y subcategoría, tomando en cuenta factores como:

1. Nº SKUs con atributos similares versus desempeño comparativo de éstos. Si existen demasiados SKUs con los mismos atributos y pocos de éstos tienen un desempeño sobre la media, no se justifica la existencia de todos ellos.

2. Espacio destinado a la subcategoría/categoría. El espacio está determinado por la empresa. Éste es especialmente rígido en los casos de gaseosas, jugos y aguas, ya que existen refrigeradores especialmente adaptados para contenerlos, de manera que no es posible ubicarlos en otros sitios del local. Si el espacio destinado es reducido, no se puede exhibir una cantidad muy elevada de SKUs, y la premisa es que la gran mayoría de los SKUs en stock, si no es la totalidad de éstos, debe estar en góndola, para no incurrir en gastos excesivos de inventario, de control de éstos, y gestión de los administradores, que deben decidir qué producto exhibir, y cual no.

3. Importancia en ventas de la subcategoría y de los SKUs que la componen.

4. Desempeño relativo de los SKUs dentro de una subcategoría, aquí se consideraron factores como por ejemplo el nivel de concentración de ventas o las diferencias entre índices de rentabilidad.

5. Causa del mal desempeño del SKU (¿quiebre de stock, ausencia de demanda o mala gestión?). Si el SKU presenta un mal desempeño, pero existen quiebres de stock, no se puede asegurar cuál fue la causa de su mal desempeño, o si éste se revertiría en caso de no presentar quiebres de stock el próximo período.

6. Percepción de variedad, es decir, existencia de “distancia” entre SKUs. Este es un factor relevante, si bien es menos costoso en cuanto a inventario y gestión mantener pocos SKUs, es importante mantener los SKUs suficientes para que los clientes perciban variedad, y estos SKUs deben cubrir distintos niveles en los atributos relevantes.

7. Rotación de inventarios y margen unitario. Se privilegiará en el surtido a los SKUs que tengan un mejor margen y mayor rotación de inventario (pero se deben compatibilizar todos los otros puntos), ya que reflejan una mayor rentabilidad en su stock.

8. Restricciones del *lay-out* de los formatos y del espacio asignado a cada proveedor. Este factor es especialmente importante para la categoría Gaseosas, por los dos grandes proveedores: Andina y Ecusa, quienes exigen mantener sus refrigeradores exclusivamente con productos de su empresa.

15.2 PROPUESTA DE SURTIDO POR FORMATO

En el Cuadro 10 se muestra un resumen con el número de SKUs existentes al momento de tomar los datos, y el número de SKUs que se propone mantener, separado por subcategorías y por formato.

Se observa reducción en todas las subcategorías, ya que se comprobó que los surtidos actuales eran muy amplios. Por ejemplo, en los jugos familiares se detectó que existían muchos SKUs con similares características, y entre éstos habían a lo más 2 que justificaban su existencia con su desempeño.

Cuadro 10: Surtido actual y propuesta de SKUs por Formato

	330 M2			190 M2			60 M2		
	Actual	Propuesta	Variación	Actual	Propuesta	Variación	Actual	Propuesta	Variación
g. latas	23	15	-35%	13	13	0%	13	10	-23%
g. individual	24	16	-33%	18	12	-33%	17	11	-35%
g. familiar	38	28	-26%	30	18	-40%	26	17	-35%
a. individual	23	14	-39%	19	13	-32%	12	10	-17%
a. familiar	16	5	-69%	13	5	-62%	11	5	-55%
j. individual	45	28	-38%	46	35	-24%	41	27	-34%
j. familiar	44	24	-45%	35	24	-31%	22	16	-27%
ch. Tu	18	8	-56%	22	8	-64%	0	6	-
ch. Yo	68	40	-41%	66	40	-39%	54	35	-35%
ch. Nosotros	101	52	-49%	108	50	-54%	49	35	-29%

Fuente: Elaboración propia

En aguas familiares, a pesar de tener ventas inferiores a las otras subcategorías, poco espacio asignado y poca diferenciación dentro de la misma subcategoría, existían muchos SKUs en el surtido, tantos que no era posible incluirlos todos en góndola. Por este motivo se dejó sólo a la marca líder, que tenía ventas muy superiores a la suma de las ventas de todas las otras marcas.

En chocolates es recomendable reducir el número de SKUs porque actualmente se tiene poco control de inventarios y la empresa tiene elevadas pérdidas por hurtos, esto se puede comprobar de los inventarios diarios, que son actualizados periódicamente para ajustar los stocks, además hay elevadas tasas de quiebres y los costos de gestionar la categoría son muy altos.

En Anexo F se adjunta la propuesta de surtido para los distintos formatos, para las categorías de Gaseosas, Aguas, Jugos y subcategoría "Tú" de Chocolates, para las otras dos subcategorías "Yo" y "Nosotros" no se hizo la propuesta pues se validará la metodología expuesta en el Capítulo 16 por los representantes de la empresa¹⁵.

16. DESARROLLO DE LA METODOLOGÍA GENERAL

En este capítulo se abordará el tema central de esta memoria, el cual es desarrollar una metodología general que permita tomar decisiones de surtido de categorías en una tienda de conveniencia.

Por otro lado, el objetivo de la herramienta es detectar SKUs que tengan un desempeño deficiente en distintos aspectos, para llevar a cabo acciones pertinentes que permitan aumentar la eficiencia del local y, por ende, su rentabilidad.

En los siguientes puntos de este capítulo se detallarán los análisis efectuados para llegar al objetivo final que es el desarrollo de la metodología.

¹⁵ Del estudio se desprende la reducción aconsejada en el número de SKUs, y con este input y la metodología propuesta en C. 16, Pronto Copec decidirá los SKUs que mantendrá.

16.1 FACTORES RELEVANTES

Para desarrollar la metodología, se trabajó con los indicadores expuestos en Cuadro 7, a nivel de SKU, y definidos en la sección 9, calculados para todos los SKUs en estudio, en los 6 locales.

En total, considerando los 3 formatos, y luego de la limpieza de datos, se cuenta con 1796 registros, los cuales están distribuidos como se indica en el Cuadro 11.

Cuadro 11: Número de Registros por Formato

	330 m2	190 m2	60 m2
Nº Registros	723	667	406

Fuente: Elaboración propia

Al momento de analizar los indicadores para hacer la propuesta de surtido expuesta en la sección 15.1, se observó que para un determinado SKU, si este presentaba un buen desempeño en un indicador, por lo general también lo presentaba en dos o tres más, lo mismo que si este desempeño era deficiente. Este hecho hace pensar que los análisis podrían verse simplificados ya que existiría una redundancia en la información entregada por los indicadores y que probablemente no es necesario contar con todos ellos. Todo esto motivado por desarrollar una herramienta que sea amigable y que entregue resultados que los usuarios puedan visualizar.

En esta sección se expondrán los nuevos factores encontrados a partir de la agrupación de los indicadores calculados. Para este análisis se dejó fuera al indicador Cobertura de Inventario, pues no aporta información extra en el sentido de que su correlación con el indicador Rotación de Inventario, por construcción, es prácticamente “-1”.

En el Cuadro 12 se muestran las correlaciones de estos indicadores para el caso estudiado. Los valores entregados aquí anticipan de alguna forma que existe redundancia en la información reflejada por éstos, por lo que sería posible agruparlos en nuevos factores.

Cuadro 12: Correlación de Indicadores a nivel de SKU

	Unidades	Rotación	ROS	GMROI	Contribución	Penetración	ROI	Ventas	Share
Unidades	1.00								
Rotación	0.29	1.00							
ROS	-0.10	-0.24	1.00						
GMROI	0.26	0.92	-0.01	1.00					
Contribución	0.76	0.17	-0.15	0.13	1.00				
Penetración	0.85	0.21	-0.13	0.17	0.93	1.00			
ROI	-0.08	-0.22	0.95	-0.01	-0.14	-0.12	1.00		
Ventas	0.83	0.23	-0.22	0.15	0.84	0.79	-0.20	1.00	
Share	0.74	0.17	-0.22	0.10	0.97	0.91	-0.20	0.88	1.00

Fuente: Elaboración propia

Para comprobar esta suposición, se realizan las pruebas de esfericidad de Barlett y la medida KMO. Un valor alto en Barlett rechaza la hipótesis nula de que las variables no están lo suficientemente correlacionadas, y un valor alto en KMO, que pertenece al rango (0,1), indica que estas correlaciones pueden ser explicadas por medio de otras variables. Los valores de estos estadísticos se muestran en el Cuadro 13, y se comprueban las suposiciones, obteniendo significancia absoluta.

Cuadro 13: Estadísticos de Barlett y KMO para indicadores a nivel de SKU

Estadístico	Valor
KMO	0.655
Barlett	24365.674
Sig.	0.000

Fuente: Elaboración propia

Comprobados los supuestos, se realiza un análisis factorial, en donde los inputs son los 9 indicadores. Los resultados arrojan que existen 3 factores con valor propio sobre 1, y entre los 3 explican casi un 93% de la varianza, con esto se puede concluir que la pérdida de información al reducir las variables de 9 a 3 no es significativa, en cambio se observará una gran simplificación de los análisis. En el Cuadro 14 están los detalles para los 3 factores.

Cuadro 14: Valor Propio y Varianza explicada por factores

Factor	Valor Propio	% Varianza	% Acumulado
1	4.38	48.67	48.67
2	2.00	22.26	70.94
3	1.95	21.69	92.62

Fuente: Elaboración propia

Para poder interpretar los factores encontrados, se obtuvieron los valores de la matriz de componentes rotadas, los cuales se exponen en la el Cuadro 15.

Cuadro 15: Matriz de componentes rotadas

INDICADOR	FACTORES		
	1	2	3
unidades	0.87	0.01	0.21
Rotación	0.13	-0.17	0.96
ROS	-0.10	0.98	-0.06
GMROI	0.09	0.05	0.98
Contribución	0.96	-0.06	0.03
Penetración	0.95	-0.03	0.08
ROI	-0.08	0.98	-0.05
Ventas	0.91	-0.13	0.09
Share	0.96	-0.14	0.01

Fuente: Elaboración propia

En la matriz se puede observar que todos los indicadores están altamente relacionados con sólo un factor, y la relación con los otros factores es bastante

menor, por lo que se podría suponer que las dimensiones encontradas son prácticamente independientes.

A continuación se interpretarán los factores encontrados y se analizarán los indicadores que están relacionados con cada uno de ellos, de manera de determinar si es factible la reducción del número de indicadores, para simplificar los análisis, por la redundancia en la información que se entrega.

16.1.1 Factor 1: VENTAS

Del Cuadro 15, se desprende que los indicadores que están altamente relacionados con el primer factor son: Unidades Vendidas, Contribución, Penetración, Ventas y Share, todos ellos asociados a la idea de “Ventas”, por lo que fue el nombre que se le dio a este factor.

Por otro lado, al observar las correlaciones entre los indicadores, se tiene lo expuesto en el Cuadro 16, para los indicadores asociados al factor 1, lo que demuestra que se puede optar por uno de ellos para explicarlo, ya que están altamente relacionados para el caso estudiado.

Cuadro 16: Correlaciones indicadores asociados a factor VENTAS

	Unidades	Contribución	Penetración	Ventas	Share
Unidades	1.00				
Contribución	0.76	1.00			
Penetración	0.85	0.93	1.00		
Ventas	0.83	0.84	0.79	1.00	
Share	0.74	0.97	0.91	0.88	1.00

Fuente: Elaboración propia

Para esta dimensión se optó por el indicador “Unidades” cuyo valor está determinado por las unidades vendidas en un período de tiempo determinado (en el caso en estudio son 3 meses). Los otros fueron descartados por las siguientes razones:

Contribución: por un lado, este indicador es una medida de la rentabilidad del SKU, aspecto que será considerado en el siguiente factor, pero por otro lado, dado que mide la contribución total del SKU, está sesgado por el precio de venta, por ejemplo, para el caso de una gaseosa familiar, y la misma gaseosa individual, la primera se vería potenciada por este indicador pues su precio de venta es mayor (para el mismo volumen de ventas, tendría mayor contribución)

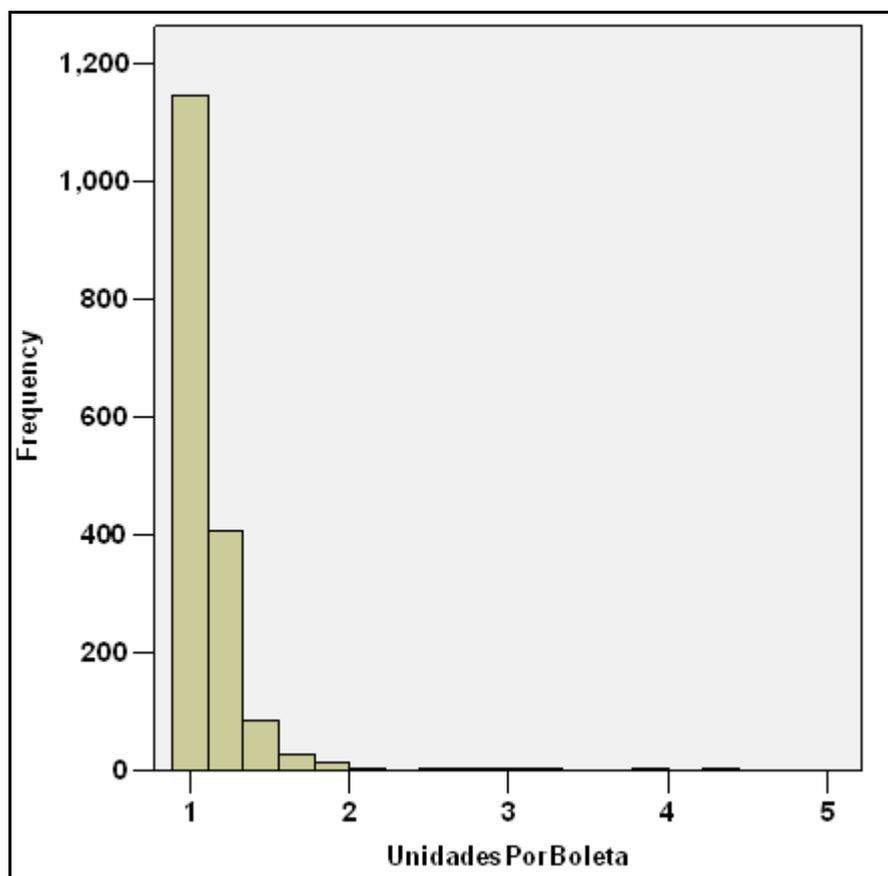
Penetración: el sentido común lleva a pensar que en tiendas de conveniencia, este indicador es muy cercano a las unidades vendidas, porque el volumen de compra a nivel de SKU, por boleta, es pequeño (cercano a 1). Para comprobar este supuesto, se calculó la razón entre Unidades Vendidas y Penetración¹⁶, denominado “Unidades por boleta”:

¹⁶ En este caso la penetración se mide en número de boletas, no en porcentaje.

$$UnidadesPorBoleta = \frac{UnidadesVendidas(SKU)}{BoletasConPresencia(SKU)}$$

Los resultados encontrados muestran que en el 90% de los casos este indicador es menor a 1.33, y la media es 1.12. En la Figura 10 se expone el histograma de los datos, para visualizarlos de mejor manera.

Figura 10: Histograma Unidades por Boleta, a nivel de SKU



Fuente: Elaboración propia

Con esto se puede descartar al indicador penetración, ya que para el estudio, es bastante cercano al indicador Unidades Vendidas (el valor del nuevo indicador es cercano a 1).

Ventas (\$): Con éste, sucede algo similar al caso de Contribución, pues este indicador potenciará a los SKUs más “caros” en comparación a los otros, y no se podrá captar en su totalidad el efecto deseado.

Share: está medido como el porcentaje de participación en las ventas totales en estudio, por lo que existe nuevamente el sesgo del precio.

Por último, otro motivo que estimuló la elección del indicador Unidades, fue que su obtención es mucho más directa y no requiere mayores cálculos, basta con la información agregada del período en estudio.

16.1.2 Factor 2: RENTABILIDAD

De la Matriz rotada, presentada en el Cuadro 15, se desprende que los indicadores que están altamente relacionados con el segundo factor son: ROS (Rentabilidad sobre las ventas) y ROI (Rentabilidad sobre la inversión o el costo), ambos asociados a la idea de “Rentabilidad”, por lo que fue el nombre que se le otorgó.

Por otro lado, se observa una correlación 0.95 entre ambos indicadores, lo que demuestra que se puede optar por uno de ellos para explicar esta dimensión sin perder información. En este caso se optó por el indicador ROS, ya que es el que se utiliza actualmente en la industria y por este motivo están más familiarizados con él¹⁷.

16.1.3 Factor 3: INVENTARIO

Del Cuadro 15 se desprende que los indicadores que están altamente relacionados con el tercer factor son: Rotación (número de veces que rotó el inventario promedio en el tiempo estudiado) y GMROII (Rentabilidad del inventario), ambos asociados a la idea de “Inventario”, por lo que fue el nombre que se le dio.

Por otro lado, se observa una correlación 0.92 entre ambos indicadores, lo que indica que la rentabilidad de inventario, o GMROII, está determinada casi totalmente por la rotación de inventario, más que por la rentabilidad unitaria del producto. En este caso se optó por el indicador Rotación, además del motivo antes mencionado, ya se cuenta con el indicador ROS en el factor 2, por lo tanto GMROII se puede desprender de estos dos (Rotación y ROS).

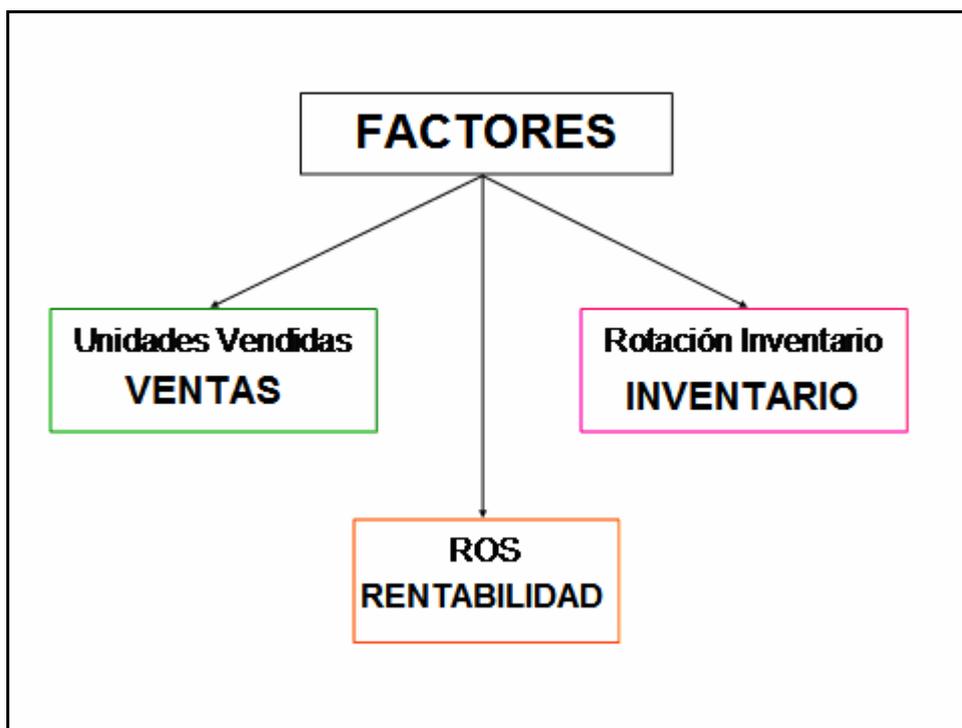
16.2 ANÁLISIS DE LOS FACTORES RELEVANTES POR FORMATO

En la sección anterior se concluyó que existían 3 factores relevantes, y a cada uno de éstos tiene asociado un indicador, como se muestra en la Figura 11.

En esta sección se analizarán estos tres indicadores para determinar si existen diferencias importantes en su comportamiento en los diferentes formatos o no. Si como resultado se obtiene que los comportamientos no son equivalentes, se deben separar los análisis y generar distintos tratamientos para cada caso.

¹⁷ Información entregada por Cristián Abbott, Gerente comercial de ArcoPrime.

Figura 11: Factores e indicadores relevantes



Fuente: Elaboración propia

16.2.1 Unidades Vendidas

Para determinar si los valores de este indicador están distribuidos de manera semejante en los distintos formatos, se calcularon los estadísticos descriptivos media y desviación estándar, expuestos en el Cuadro 17, y los 10 percentiles que se exponen en la sección 16.3.1, en ellos se pueden apreciar algunas diferencias en los distintos tipos de locales, especialmente en los de 60m² con respecto a los otros dos formatos, por lo que se trabajará este factor por separado, generando un tratamiento distinto para cada formato.

Cuadro 17: Estadísticos por formato Unidades vendidas.

Estadístico	Formato		
	330 m ²	190 m ²	60 m ²
Media	137.93	129.32	107.33
Desviación	264.23	242.38	169.07

Fuente: Elaboración propia

16.2.2 ROS

Para el caso del ROS, se hicieron los mismos análisis, pero esta vez se obtuvieron resultados más homogéneos entre los formatos, como se puede ver en el Cuadro 18.

Con esto se concluye que el tratamiento que dará la metodología al ROS será el mismo para todos los formatos, ya que forma parte de la política de la empresa y no se distingue entre los locales, por otro lado, los datos lo reafirman. De esta forma se utilizarán los registros de los 3 formatos en conjunto, sin separar por tipo de local.

Cuadro 18: Estadísticos por formato Unidades vendidas.

Estadístico	Formato			
	330 m2	190 m2	60 m2	Todos ¹⁸
Media	0.42	0.42	0.43	0.42
Desviación	0.11	0.11	0.12	0.11

Fuente: Elaboración propia

16.2.3 Rotación

En este caso, al igual que en Ventas, también se observan diferencias en los comportamientos, como se puede deducir del Cuadro 19, por este motivo el tratamiento del indicador será diferenciado por formato.

Nuevamente se repite la tendencia de que los locales pequeños presentan un peor desempeño, y se observa que sus inventarios son más estáticos que los de los locales más grandes. En este factor, el desempeño de los locales grandes está por debajo de los medianos si se toma en cuenta que los tamaños de las trastiendas son proporcionales a los de las salas de venta.

Cuadro 19: Estadísticos por formato Rotación de Inventario

Estadístico	Formato		
	330 m2	190 m2	60 m2
Media	3.97	5.26	2.47
Desviación	4.54	5.32	2.66

Fuente: Elaboración propia

16.3 METODOLOGÍA GENERAL

Una vez definidos los factores relevantes, los indicadores que los explican y las diferencias existentes en los distintos formatos, se detallará la metodología que apoyará las decisiones de surtido de SKUs de las categorías.

16.3.1 Determinación de valores límites de los 10 percentiles por factor

La primera parte de esta metodología consiste en determinar los valores que limitan a los 10 percentiles dentro de cada uno de los indicadores, y diferenciar por formato si es el caso¹⁹, en los Cuadros 21, 22 y 23 se pueden visualizar los valores para los formatos de 330, 190 y 60 m2 respectivamente. Los de rotación y unidades

¹⁸ En la columna "Todos" se incluyen los estadísticos que resultan al evaluar todos los SKUs, es decir, los de los 6 locales.

¹⁹ Recordar que para el caso del ROS, no se consideran diferencias entre los formatos.

se ajustaron para que sean aplicables mensualmente, ya que la data era de 3 meses²⁰.

Por ejemplo, en el caso del Cuadro 20, que el primer percentil del ROS sea 0.29, quiere decir que si se ordenan los SKUs según orden creciente en el indicador ROS, al seleccionar el 10% de los SKUs en orden, el ROS del último es 0.29 aproximadamente, y que el tercer percentil sea 0.37, implica que si se seleccionan el 30% de los SKUs en el mismo orden, el último seleccionado tendría un ROS igual a 0.37.

Posteriormente, a los valores contenidos dentro de cada intervalo definido por los percentiles, se les asigna una nota entre 1 y 10, siendo la mejor nota un 10, la cual se le entrega en ese factor a los SKUs que estén dentro del 10% mejor evaluado, es decir, dentro del último percentil, como se muestra en el Cuadro 23 para el caso del ROS. Esto se aplica para cada factor, es decir, cada SKU posee 3 notas, una por cada indicador.

Cuadro 20: Percentiles por Factor, formato 330 m2

Percentil	ROS	ROTACIÓN	UNIDADES
10%	0.29	0.26	3
20%	0.33	0.42	5
30%	0.37	0.59	8
40%	0.40	0.78	12
50%	0.42	0.97	18
60%	0.44	1.19	26
70%	0.47	1.42	37
80%	0.52	1.90	53
90%	0.57	2.71	102

Fuente: Elaboración propia

16.3.2 Evaluación por dimensiones

El siguiente paso consiste en crear dimensiones, cada una contrastando a dos indicadores, esto básicamente por dos motivos, El primero es que considerar sólo el valor de un factor para determinar que el desempeño de un SKU es aceptable o no, es un criterio “miope” en el sentido de que existen *trade off* entre los factores.

Un claro ejemplo es un SKU que tenga un ROS alto, a este SKU se le exigirá un nivel de ventas menor que a un SKU que tenga un menor ROS, es decir, en un principio tener una rentabilidad menor no significa que el SKU tenga un “peor” desempeño.

²⁰ Para ajustarlos, sólo se calculó un promedio mensual, es decir, se dividió por 3 el valor obtenido para los 3 meses.

Cuadro 21: Percentiles por Factor, formato 190 m2

Percentil	ROS	ROTACIÓN	UNIDADES
10%	0.29	0.29	2
20%	0.33	0.50	4
30%	0.37	0.69	8
40%	0.4	0.91	12
50%	0.42	1.14	19
60%	0.44	1.49	25
70%	0.47	2.01	36
80%	0.52	2.71	53
90%	0.57	4.05	99

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 22: Percentiles por Factor, formato 60 m2

Percentil	ROS	ROTACIÓN	UNIDADES
10%	0.29	0.16	2
20%	0.33	0.28	6
30%	0.37	0.38	10
40%	0.4	0.51	14
50%	0.42	0.63	18
60%	0.44	0.78	25
70%	0.47	0.95	36
80%	0.52	1.25	46
90%	0.57	1.64	82

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 23: Notas por intervalo para Factor ROS, todos los formatos.

Intervalo		Nota
0.00	0.29	1
0.29	0.33	2
0.33	0.37	3
0.37	0.40	4
0.40	0.42	5
0.42	0.44	6
0.44	0.47	7
0.47	0.52	8
0.52	0.57	9
0.57	-	10

Fuente: Elaboración propia

El segundo motivo es que contrastar de a 2 factores simplifica los análisis y permite visualizar de mejor manera los desempeños, que si se hiciera con los 3 factores, esto último considerando que se desea desarrollar una herramienta de fácil utilización y de visualización directa de los resultados.

De esta forma, las dos dimensiones propuestas son las siguientes:

Desempeño financiero: definida por los factores de Ventas y Rentabilidad, es decir, los indicadores de Unidades vendidas y ROS. La idea de fondo es que existe un *trade off* entre volumen de ventas y rentabilidad, en el sentido que a los productos que venden mayor cantidad de unidades, se le exige menor rentabilidad que a los que venden menos.

Eficiencia de Inventario: se define por los factores de Ventas e Inventario. En este caso, las Unidades Vendidas versus la Rotación de Inventarios entregan la noción de la eficiencia del inventario, en el sentido de que un producto que vende pocas unidades y además tiene poca rotación de inventario, refleja poseer un inventario excesivo para su nivel de ventas, o bien, tiene problemas de exhibición en góndola, o simplemente ausencia en éstas.

16.3.3 Aplicación de la metodología

Para aplicar la metodología es necesario calcular los indicadores de ROS, Unidades vendidas y Rotación de inventarios para un grupo de SKUs, que podrían ser todos los que componen una subcategoría, categoría, o varias categorías.

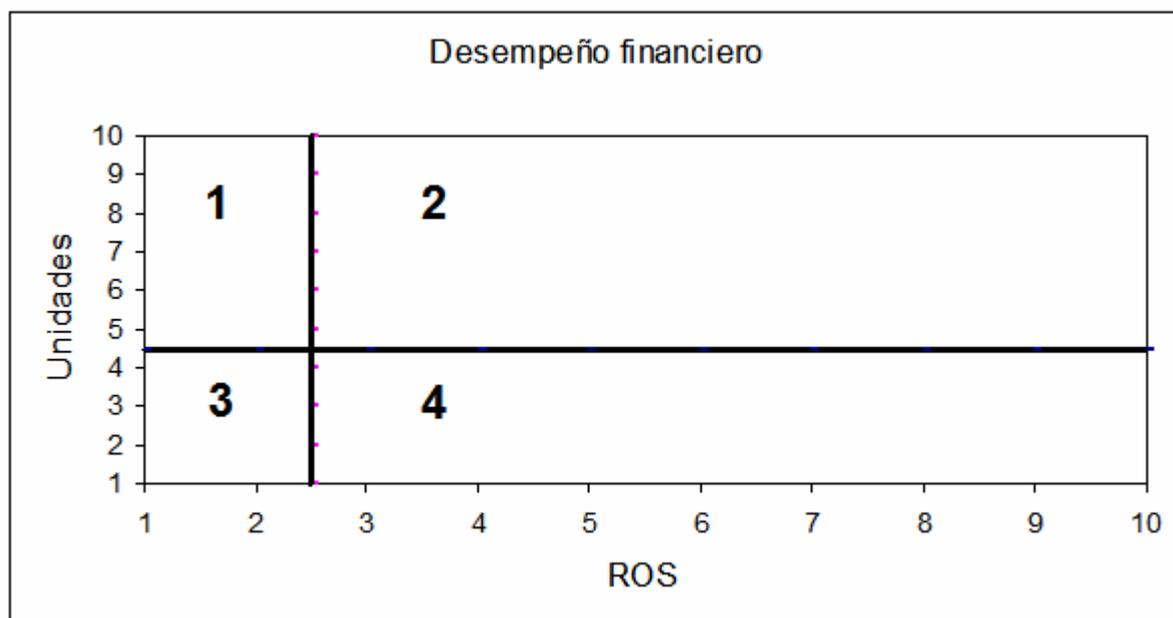
El siguiente paso es evaluar a cada SKU en sus tres factores, dependiendo del intervalo en el que se encuentre el valor de éste.

Posteriormente, el encargado debe decidir el percentil en el cual desea hacer el corte para cada factor, por ejemplo, al analizar el desempeño financiero de los productos puede estar interesado en detectar a los SKUs que se encuentran en el 20% de peor desempeño en ROS, y al mismo tiempo estén en el 40% de peor desempeño en unidades vendidas, como se muestra en la Figura 12, lo que vendría dado por la zona "3". Por otro lado, si deseara hacer el corte hasta encontrar a un determinado número de SKUs que se encuentren en la zona "3", se pueden ir variando los cortes de ambos factores según el criterio del evaluador, hasta que se alcance el número de SKUs buscados.

16.3.4 Decisiones

A continuación se realizarán las recomendaciones sobre medidas aplicables a los SKUs que se encuentran en cada una de las 4 áreas definidas por los cortes, en ambas dimensiones.

Figura 12: Ejemplo gráfico Dimensión Desempeño Financiero



Fuente: Elaboración propia

Desempeño financiero

Luego de definir los percentiles en donde se “cortará” en los indicadores de Unidades y ROS, los SKUs evaluados podrán encontrarse en uno de los 4 sectores, como se muestra en la Figura 12. Dependiendo del área en donde estén, las medidas recomendadas para mejorar el desempeño financiero del conjunto son las siguientes:

Área 1:

En ésta se encuentran los SKUs que tienen un alto volumen de ventas pero un bajo ROS. Si bien este desempeño es lo esperable cuando se venden más unidades que el promedio, debido al trade off que existe entre unidades vendidas y ROS, se debe verificar que los productos involucrados tengan un ROS efectivo²¹ mayor que un cierto valor límite mínimo, fijado con anterioridad.

Área 2:

Aquí están los SKUs que presentan alta rentabilidad y alto volumen de ventas, es decir, tienen un desempeño financiero más que aceptable, en relación al local o categoría. Es importante velar porque éstos tengan un adecuado nivel de inventario de manera de que no se expongan a quiebres de stocks, porque son productos rentables para la empresa.

²¹ Con ROS efectivo se hace mención al que se calcula con las ventas y costos totales del período en estudio, no con el ROS unitario, el cual muchas veces se puede ver alterado por promociones o descuentos.

Área 3:

En este sector recaen los productos con el desempeño financiero más deficiente, ya que no sólo se venden en pequeños volúmenes, sino que además su rentabilidad es baja.

La primera acción recomendada en este caso es revisar las condiciones de exhibición del SKU, si estuvo en góndola en el período o no, y en el caso de tener una respuesta positiva, verificar si es visible para los dientes. Ahora bien, si se considera finalmente que ese no es el problema, se aconseja analizar la posibilidad de incrementar el margen de los SKUs involucrados, ya sea aumentando el precio de venta, o negociando con los proveedores una disminución del costo. Si es factible aumentar el margen, al siguiente mes se deberá verificar si el producto salió del área "3" o no.

En caso de que no sea factible aumentar el ROS del producto, o bien, que el aumento del ROS provocara una disminución notoria en las ventas que lo hicieron seguir en la zona, es recomendable evaluar la eliminación del SKU del surtido.

Por último, si en esta zona se encuentra un grupo de SKUs con características similares en cuanto a sus atributos relevantes, se podría tomar la medida de eliminar un porcentaje de éstos y evaluar el siguiente período si los que se dejaron en el surtido han mejorado su condición con la eliminación de los otros.

Área 4:

Los SKUs en esta zona son los que poseen un alto ROS, pero un bajo volumen de ventas, es decir, el comportamiento opuesto a los de la zona 1. De la misma forma, este comportamiento es aceptable siempre y cuando las unidades vendidas se encuentren sobre un valor mínimo determinado por los encargados, ya que de no ser así, el producto no está siendo rentable para la empresa, si se consideran los costos de inventario, de control y de gestión asociados.

Si bien este comportamiento es normal debido al *trade off* entre Volumen de Ventas y Nivel de Rentabilidad, es recomendable estimular la venta de estos productos para aprovechar el potencial que poseen (alto ROS) lo mejor posible. Las acciones que se pueden tomar están relacionadas con asignar una buena ubicación en góndola, incluirlos en los catálogos que se entregan a los clientes, entre otras, pero no con disminuir el precio incluyéndolos en promociones, pues no tendría el mismo sentido (perdería el potencial del ROS).

Eficiencia de Inventario

En la Figura 13 se muestra un escenario posible para analizar la eficiencia del inventario, en el cual el corte se produce en el tercer percentil de las Unidades y en el tercer percentil de la Rotación. Las recomendaciones para cada una de los 4 sectores definidos son las siguientes:

Figura 13: Ejemplo gráfico Dimensión Desempeño Financiero



Fuente: Elaboración propia

Área 1:

En esta zona se presenta un alto volumen de ventas pero una baja rotación de inventarios. Esto resulta contradictorio por la definición de ambos indicadores, pero sucede principalmente con algunos productos "estrella" del local, ya que los administradores de locales son advertidos de que ciertos SKUs bajo ninguna circunstancia pueden presentar quiebres de stock, y por esto mantienen inventarios muchísimo más amplios que el promedio de la tienda, incurriendo en gastos innecesarios de almacenamiento. Se recomienda revisar el inventario de estos productos, y reducirlo en los casos en que se determine que éstos son excesivos en comparación con el volumen de ventas.

Área 2:

Los SKUs que se ubican aquí, son los que tienen alto volumen de ventas, y alta rotación de inventarios. Si bien se podría decir que su desempeño en esta dimensión es bueno, es importante monitorear los inventarios porque tienen mayor probabilidad de sufrir quiebres de stock.

Área 3:

Aquí existe baja rotación de inventarios y bajo volumen de ventas. Estos SKUs evidencian ineficiencia en el manejo de su inventario, ya que, a pesar de vender poco, su Rotación es baja.

Como primer paso, se recomienda revisar los inventarios, y reducirlos si se detecta que son excesivos en relación a sus ventas, pero si los inventarios ya son bajos, el paso siguiente es analizar las posibles causas del mal desempeño en ventas. Por un lado podría ser la exhibición del producto en góndola (si estuvo en góndola en el período). Ahora bien, si el SKU registró un nivel de inventario bajo, y

además no presentó problemas de exhibición en góndola, es el momento de evaluar la eliminación de éste del surtido.

Al igual que en el Desempeño Financiero, si en esta área se encuentran SKUs con similares características en cuanto a sus atributos, se propone eliminar un porcentaje de éstos, y evaluar el período siguiente si los restantes han mejorado su posición en esta dimensión.

Área 4:

Los productos ubicados en esta zona, presentan alta rotación de inventario pero bajo volumen de ventas. De todas maneras es necesario exigir un nivel mínimo de unidades vendidas en el período de tiempo, porque de otra forma no tendría sentido mantener el SKU en el surtido²².

Es muy probable que algunos SKUs de esta zona estén presentando quiebres de stock, que sean los causantes del bajo volumen de ventas. Se recomienda revisar estos inventarios y detectar los quiebres, para solucionarlos en el corto plazo.

Por otro lado, la información de stock entregada demuestra que los administradores de local se estén tardando demasiado en actualizar los datos de las facturas en inventario, con esto se explicaría el que los productos vendan pocas unidades, pero sus inventarios roten en mayor medida, ya que al llegar los productos al local, son puestos en góndola y se comienzan a vender, sin que hayan sido actualizados en inventario, el cual registra menos volumen de stock que el real.

Para poder obtener mejores resultados con esta metodología, se recomienda exigir la actualización inmediata de inventarios por parte de los administradores, ya que de otra forma la información estaría desfasada y no reflejaría la situación real.

16.3.5 Actualización de los valores límites

Es esperable que al mejorar el desempeño de SKUs ineficientes, o bien eliminarlos del surtido, el desempeño general del local experimente una evolución positiva en el tiempo.

Por este motivo es recomendable actualizar periódicamente los valores que definen los percentiles en cada factor. Esta acción además permitirá exigir mayor eficiencia a los SKUs y por ende se lograrán mejores estándares, aumentando la rentabilidad para la empresa.

Se propone aplicar esta metodología una vez al mes, y actualizar los parámetros cada 6 meses. En este momento se podrán comparar los valores límites y verificar cuanto se han trasladado los respectivos percentiles.

²² De todas formas el experto debe evaluar la importancia de la presencia del SKU en góndola antes de eliminarlo.

17. CONCLUSIONES Y COMENTARIOS FINALES

CONCLUSIONES:

El objetivo general de este proyecto es diseñar una metodología que apoye las decisiones de surtido en una tienda de conveniencia. Para conseguir este fin, se analizó la situación actual de 6 locales piloto, a partir de una serie de indicadores de gestión. Estos 6 locales se subdividían en dos tiendas de 330 m², dos de 190 m² y otras dos de 60 m², y las categorías estudiadas fueron: Gaseosas, Aguas, Jugos y Chocolates. Posteriormente, en base a los análisis e indicadores, se efectuó una propuesta de surtido de las categorías, para cada uno de los 3 formatos. A continuación, a partir de los análisis que llevaron a realizar la propuesta, se identificaron patrones que permitieron generalizar los procedimientos y crear una metodología que permita tomar decisiones de surtido para distintas categorías en una tienda de conveniencia.

Análisis por Formato:

En general se observan comportamientos similares entre locales del mismo formato, en cuanto a las participaciones en Ventas y Contribución de las distintas subcategorías, sólo existen pequeñas diferencias que se pueden atribuir principalmente a factores ajenos a este estudio, como la ubicación por ejemplo, la que en gran medida determina el tipo de demanda, las características socio-demográficas de los clientes, entre otros.

Los motivos que explican la necesidad de reducción del número de SKUs de las categorías estudiadas se pueden resumir en:

1. Los SKUs totales que componen las categorías en estudio, representan entre un 20% y un 24% de los SKUs que se manejan en promedio en las tiendas Pronto Copec, en cambio, la participación en Ventas está entre un 12% y un 17%. Se puede concluir que el número de SKUs en porcentaje es bastante mayor que la participación en ventas, a pesar de que la empresa considera a las 4 categorías evaluadas como categorías de destino dentro de sus locales.
2. En general, pero principalmente en las categorías de Jugos y Aguas, se observa que existe un número elevado de SKUs en relación al espacio que existe para ubicarlos en góndola. Considerando que el espacio es un factor determinante en el desempeño de estas tiendas, es esperable que en el surtido exista un número de SKUs apropiado de manera de poder ubicarlos en su gran mayoría en góndola.
3. Las altas tasas de quiebres de stock comprueban que el surtido actual no puede ser manejado eficientemente por los administradores.

De los resultados expuestos por formato, se deduce que es posible mejorar en gran proporción el desempeño actual de las categorías en estas tiendas, especialmente las peor evaluadas: Aguas y Jugos Familiares, Chocolates "Tú" y Gaseosas Latas, ya que evidencian un mala gestión de administradores

principalmente, por lo tanto en el estado actual es relativamente simple tomar algunas medidas para comenzar a rentabilizar a los SKUs que las componen.

Propuesta de Surtido:

A la luz de los resultados obtenidos en los análisis de los distintos formatos, se propone reducir el número de SKUs en todas las subcategorías, para todos los formatos, al comprobar que el mix actual era demasiado amplio para poder ser manejado de manera eficiente por los administradores de local, en cuanto al control de inventario, actualización diaria de las descargas, quiebres de stock y decisiones de exhibición en góndola.

Los factores que determinaron qué SKUs continuaban en el surtido y cuáles no fueron principalmente: número de SKUs con atributos similares versus desempeño comparativo de éstos, espacio destinado a la subcategoría/categoría por la empresa, importancia en ventas de la subcategoría y de los SKUs que la componen, desempeño relativo de los SKUs dentro de la subcategoría, quiebres de stock, percepción de variedad en el surtido propuesto, rotación de inventarios, margen unitario y por último restricciones del *lay-out* de los formatos y del espacio asignado a cada proveedor.

Metodología General

La correlación existente entre los indicadores de gestión demuestra que, al menos para el caso estudiado, existe redundancia en la información reflejada por éstos. Mediante un análisis factorial en el cual los inputs fueron los 9 indicadores seleccionados se desprendieron 3 nuevos factores: Ventas, Inventario y Rentabilidad, entre los cuales explicaban un 93% de la varianza de los datos y resultaban ser estadísticamente independientes. Por otro lado, la naturaleza de los resultados permitió seleccionar a un indicador por factor, sin incurrir en una pérdida de información importante. Los indicadores seleccionados por factor son:

Ventas: Unidades Vendidas (Unidades)

Inventario: Rotación de Inventarios (Rotación)

Rentabilidad: ROS

Luego, se analizó el comportamiento de los factores por Formato, para detectar posibles diferencias que hicieran imperante un tratamiento distinto en la Metodología, dependiendo del local que se estuviera evaluando. En cuanto a este punto, se tiene lo siguiente:

ROS:

El comportamiento es homogéneo entre los locales, lo cual es esperable pues el margen de cada SKU debería ser el mismo independiente del formato, si se asume que la empresa compra los productos y luego los distribuye a los locales, los cuales venden al mismo precio (excepto algunas promociones que son vigente en unos y en otros no). En resumen, el precio de venta y el costo de los productos son los mismos para todos los locales, las pequeñas diferencias pueden darse por los distintos volúmenes de venta de SKUs.

Unidades Vendidas y Rotación:

Los locales pequeños presentan desempeños deficientes en relación a los medianos y grandes, lo que afirma la intuición de los representantes de la empresa, en el sentido de que no están siendo bien administrados.

En cuanto a los locales grandes, éstos venden en promedio mayor cantidad de unidades en comparación con los locales medianos, pero presentan una menor rotación de inventarios, lo que podría estar reflejando que en los de 330 m² se manejan inventarios excesivos, y por ende, un gasto innecesario de stock que podría reducirse.

A partir de los 3 factores encontrados, y sus correspondientes indicadores asociados, se crean dos dimensiones, cada una compuesta por dos de los indicadores seleccionados, para contrastarlos y evaluar su desempeño. De esta forma se puede desarrollar una herramienta que permita obtener resultados visibles en la práctica y de fácil utilización para sus usuarios objetivo, si es que éstos no poseen conocimientos muy avanzados en el área.

Las dimensiones son las siguientes:

Desempeño Financiero: definida por Ventas y Rentabilidad

Eficiencia de Inventario: definida por Ventas y Rotación

Por último, se generaron recomendaciones asociadas a cada dimensión, para tomar medidas de acción. Estas recomendaciones recaen sobre los SKUs y dependen de la relación existente entre los dos indicadores evaluados por la dimensión, y las necesidades y requerimientos del evaluador. Se aconseja actualizar periódicamente los parámetros de la Metodología ya que es esperable que al mejorar el desempeño de SKUs ineficientes, o bien eliminarlos del surtido, el desempeño general del local debería experimentar una evolución positiva en el tiempo, por lo que dejarían de ser representativos.

COMENTARIOS FINALES Y RECOMENDACIONES:

Para la categoría de Chocolates, se recomienda realizar una subdivisión según criterio de expertos, y de esta forma ubicarlos en góndola, de manera de poder estimar el espacio asignado por subcategoría, y evaluar su desempeño en relación al espacio asignado, ya que al incorporar a todos los SKUs dentro del mismo análisis se pierde información, pues presentan comportamientos muy dispersos entre ellos.

Para el caso de 60 m², Chocolates “Tú” es la subcategoría es la que tiene peor rendimiento de todas en este formato de local, analizando más profundamente, se ve que en stock solamente existe el producto 130812, y por lo tanto es el único que registra ventas. (Estrictamente este producto no cumple con las características de un “Tú”, ya que es una barra de cereal individual, pero se consideró aquí porque Nestle así lo hace).

Se recomienda introducir esta subcategoría al formato, aunque sea con algunos SKUs elegidos entre los que se seleccionen para los locales más grandes, para que exista presencia (es una alternativa para regalar, cuando los clientes necesitan un obsequio urgentemente y no existen más opciones por la hora, por ejemplo).

Por último, es importante mencionar que, independiente del formato de local, es recomendable incorporar los SKUs de esta subcategoría que son estacionales, por ejemplo los de navidad, pascua, etc. Una alternativa es hacerlo en espacios promocionales.

Es probable que exista un pequeño sesgo en los cálculos de las dimensiones de inventario, a pesar de que se hizo bastante hincapié en la limpieza de los datos. Esto se debe fundamentalmente a que existen problemas con la actualización diaria de las facturas ingresadas a los locales de algunos SKUs, por parte de los Administradores, quienes ponen los productos en góndola algunos días antes de ingresar los registros en inventarios, los que de ser así estarían declarando menor volumen que el real, esto se detectó al verificar que existían SKUs que registraban stocks negativos en algunos periodos. Este hecho se ve acrecentado especialmente en la categoría "Chocolates" por las elevadas tasas de mermas que se aprecian, tal es el problema que los inventarios deben ser ajustados periódicamente para incorporar este factor. Por lo descrito anteriormente, se deduce que es imprescindible solucionar el problema de la información de inventario, de esta forma se podrían obtener mejores resultados con la metodología. Se espera que al tener un surtido más eficiente, el control será menos complejo y la gestión se verá facilitada. Con esto deberían disminuir las mermas y la labor de los Administradores se simplificaría desde este punto de vista.

Siguiendo con el mismo punto, las altas tasas de quiebres de stock registradas distorsionan los desempeños actuales de los SKUs.

En la metodología que apoya las decisiones de surtido, se propone asignar notas a los SKUs en cada uno de los Factores (Unidades, ROS y Rotación) para luego ubicarlos en las Dimensiones de Desempeño Financiero y Eficiencia de Inventario. Es importante mencionar que realizar esto es optativo, y el objetivo del cálculo es simplificar la visualización de las posiciones relativas de los SKUs dentro del local, en cada factor, ya que los 3 factores se encuentran en distintas escalas.

Es importante recordar que se trabajó con categorías de destino únicamente, por lo que, en principio, se afirma que los resultados serán aplicables a categorías con el mismo rol. De todas maneras se estima que la metodología es fácilmente ampliable, siguiendo los pasos que llevaron a la elaboración de ésta, y que fundamentalmente están asociados con la determinación de los factores relevantes.

18. BIBLIOGRAFÍA

1. CÁMARA DE COMERCIO DE SANTIAGO [en línea] www.ccs.cl
2. BANCO CENTRAL DE CHILE [en línea] www.bcentral.cl
3. DIARIO ESTRATEGIA [en línea] www.estrategia.cl
4. BOSCH, Máximo y MUSALEM, Andrés. Presentación sobre Administración de Categorías [diapositivas], 2005.
5. BLATTBERG, Robert, BRIESCH, Richard y FOX, Edgard J. How Promotions Work. Marketing Science Vol. 14 N°3 Parte 2, pag 122-132, 1995.
6. VAN HERPEN, Erica y PIETERS, Rik. The Variety of an Assortment: An Extension to the Attribute-Based Approach. Marketing Science Vol. 21, N° 3, Summer 2002. pag 331-341.
7. PRONTO COPEC [en línea] www.prontocopec.cl
8. CASTRO, Juan Pablo. 2006. Modelo para la evaluación de la Gestión de Categorías. Memoria para optar al título de Ingeniero Civil Industrial. Santiago, Universidad de Chile. pag 1-105.
9. CAMARA DE COMERCIO DE SANTIAGO, Retail en Chile: Respuesta al Nuevo Consumidor Chileno [diapositivas], [en línea] www.procomer.com/oficinas/cl/noticias/Retail%20en%20Chile.pdf, 2005
10. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS [en línea] www.ine.cl
11. PINO, José. Modelos y Herramientas en Tecnologías de la Información (199-). Pag 1-71.
12. BOSCH, Máximo. GOIC, Marcel y BUSTOS, Pablo. Análisis de desempeño de las categorías en un supermercado usando Data Envelopment Análisis. Julio 2002.
13. CORTÉS, Juan Pablo. 2006. Metodología para la evaluación de la gestión de categorías en una tienda de conveniencia. Memoria para optar al título de Ingeniero Civil Industrial, Santiago, Universidad de Chile. Pag 1-205.
14. KUIPERS, Pascal. 2007. Convenient store numbers on the rise in the U.S. Reed Business Information.
15. BOSCH, Máximo y GOIC, Marcel. Modelos de Posicionamiento. [diapositivas] (200-).

19. ANEXOS

ANEXO A: SKUs por subcategorías Chocolates.

Producto		Producto		Producto	
Barrita Carezza 20 g	Yo	Toberone leche 200 g	Nosotros	Kit Kat 29 grs	Yo
Bom Bom Cerezas al Cognac	Yo	Toberone leche 50 g	Nosotros	Rolls crocante 15x175 grs	Nosotros
Bombon Carezza 14,7 g	Yo	Alfajor mazapan chocolate	Yo	Rolls nuts 15x195 grs	Nosotros
Bombones Licor Menta 15 g	Yo	Almendras confitadas	Nosotros	Chocolate Golden Nuss 210g	Nosotros
Caja de Regalo Disney 15 u	Tu	Bracito mazapan	Yo	Pack alfajor terrabusi	Nosotros
Cereza Tubo 4 u	Nosotros	Naranjitas con chocolate	Nosotros	Caluga de Nuez Delicias	Yo
Chocman 36 g	Yo	Rollo mazapan manjar choc	Yo	Caluga de Leche Delicias	Yo
Chocolate Bitter 80 g	Nosotros	Capri almendra 38 g	Nosotros	Barra Calaf Milk 150 gr	Nosotros
Chocolate Blanco 80 g	Nosotros	Capri damasco 40 g	Nosotros	Barrita Calaf Milk 14 grs	Yo
Chocolate Carezza 105 g	Nosotros	Capri frutilla 40 g	Nosotros	Chocolate Cadbury Dairy Milk	Nosotros
Chocolate Costa Nuss 100 g	Nosotros	Capri guinda 40 g	Nosotros	Chocolate Cadbury Almendras	Nosotros
Chocolate en rama 40 g	Nosotros	Capri manjar 40 g	Nosotros	Chocolate Cadbury Pasas 27g	Nosotros
Chocolate Milk 80 g	Nosotros	Milo oblea 25 g	Yo	Choc olate Cadbury Tres Suenos	Nosotros
Chocolate Mint 105 g	Nosotros	Negrita 30 g	Yo	Chocolate Cadbury Yoghurt 27g	Nosotros
Costa Nuss s/azucar 100 g	Nosotros	Prestigio 35 g	Yo	Chocolate Cadbury Tres Suenos	Nosotros
Costa Nuss 30 g	Nosotros	Sahne nuss 35 g	Nosotros	Chocolate Cadbury Yoghurt 160	Nosotros
Golazo 27 g	Yo	Sahne nuss 100 g	Nosotros	Chocolate Cadbury Dairy Milk	Nosotros
Golden Nuss 100 g	Nosotros	Sahne nuss impulsivo 14 g	Yo	Chocolate Cadbury Almendras	Nosotros
Golden Nuss 25g	Nosotros	Sahne nuss s/azucar 100 g	Nosotros	Pack 3 Twix 45 g	Nosotros
Lenquita gato snack 40 g	Nosotros	Super 8 2.0 50 g	Yo	Malva Choc Sabores de Miedo	Nosotros
Orly Bom Bom	Yo	Super 8 29 g	Yo	Marshmallows Sabores de Miedo	Nosotros
Tuyo XL 32 g	Yo	Tableta bitter/blanco 100 g	Nosotros	Pack Cadbury Mantecol-Choc	Nosotros
Vizzio 80 g	Nosotros	Tableta bitter/leche 100 g	Nosotros	Turrón Blando Bañado 200g	Nosotros
Vizzio Bitter 80 g	Nosotros	Tableta capuccino 100 g	Nosotros	Turrón Blando Mani 200g	Nosotros
Vizzio Snack 24 g	Nosotros	Trencito 30 g	Nosotros	Turrón Blando Coco 200g	Nosotros
Bocadito tokke leche 10 g	Yo	Trencito 80 g	Nosotros	Pack 8 Mini Twix 15 g	Nosotros
Bombon tokke marroc 10 g	Yo	Trencito impulsivo 14 g	Yo	Lenguitas de Gato 90 g	Nosotros
Bombon tokkemint 10g	Yo	Alfajor chileno 45 g	Yo	Cerezas al cognac 210 g	Tu
Choc trufa bombon de avellana	Nosotros	Delicia de frambuesa	Yo	Chocolate Orly almendra 120 g	Nosotros
Chocolate Georgalos diet 30 g	Yo	Bombom papaya manjar 10 u	Nosotros	Chocolate Orly Frutilla 120 g	Nosotros
Chocolate semiamargo 30 g	Nosotros	Bombom papaya manjar 18 u	Nosotros	Chocolate Orly Guinda 120 g	Nosotros
Droste bittersweet 100 g	Nosotros	Mazapan schulckwerder 75 g	Nosotros	Chocolate Rama 150g	Nosotros
Droste blanco 100 g	Nosotros	Mini rademaker amargo 150 g	Nosotros	Estuche Carezza 210 g	Nosotros
Droste milk 100 g	Nosotros	Mini rademaker leche 150 g	Nosotros	Estuche Crem D' amandes 135 g	Tu
Droste milk bittersweet 100 g	Nosotros	Rad stick capuccino 125 g	Nosotros	Lata Toffee 200 g	Tu
Droste milk white 100 g	Nosotros	Rad stick capuccino 37,5 g	Nosotros	Vizzio 156 g	Nosotros
Droste orange 100 g	Nosotros	Rad stick capuccino 75 g	Nosotros	Vizzio lata 200 g	Nosotros
Manjar Requiringua 27 g	Yo	Rad stick menta 125 g	Nosotros	Choc marroc 200 g	Tu
Manjar Requiringua 90 g	Nosotros	Rad stick menta 37,5 g	Nosotros	Choc rama leche 220 g	Tu
Alf Mini Torta aguila 72 grs	Yo	Rad stick Menta 75 g	Nosotros	Choc rama leche blanco 220 g	Tu
Alfajor Bon-o-Bon Chocolate	Yo	Ritter alpin milk 100 g	Nosotros	Choc trufa bombon 165 g	Tu
Alfajor Bon-o-Bon Chocolate	Yo	Ritter Cappuccino 100 g	Nosotros	Choc trufa bombon avellana	Tu
Bon o Bon Blanco 16 g	Yo	Ritter ganze mandel 100 g	Nosotros	Chocolate orange milk 165 g	Tu
Bon o Bon Leche 16 g	Yo	Ritter halbitter 100 g	Nosotros	Chocolate tulipan 175 g	Tu
Bon o Bon Oblea 30 g	Yo	Ritter marzipan 100 g	Nosotros	Ferrero Rocher T8	Nosotros
Chubi 26 g	Yo	Ritter run trauben nuss 100 g	Nosotros	Noggy 165 g T-40	Nosotros
Cofler Block 38 g	Nosotros	Ritter vollnuss 100 g	Nosotros	Caja cinta 2 alfajores mazapan	Tu
Golpe 33 g	Yo	Ritter white whole hazelnuts	Nosotros	Caja cinta med alfajor+almendra	Tu
Hobby 29 g	Yo	Stick delight extra dark 100 g	Nosotros	Caja madera 5 barras mazapan	Tu

Producto		Producto		Producto	
Nikolo 36 grs	Yo	Stick delight mint fresh 100 g	Nosotros	Caja plateada 15 u mazapan	Tu
Rocklet tubo mani 140 g	Yo	Whippy frutilla 35 g	Yo	After eight 200 g	Tu
Rocklets Chocolate 40 g	Yo	M & M peanut 40 g	Yo	Capri bombones trilogia 190 g	Nosotros
Rocklets Mani 40 g	Yo	M & M peanut 98 g	Yo	Especialidades 400 g	Tu
Turrón de Mani 50 g	Yo	M & M plain 104 g	Yo	Sahne nuss 250 g	Nosotros
Bueno Calaf 28 gr	Yo	M & M plain 40 g	Yo	Sahne nuss air 200 g	Nosotros
El Alfajor 35 g	Yo	M&M minitubos 32,5 g	Yo	Sahne nuss bombones trilogia	Nosotros
El Alfajor tira 105 g	Yo	Mantecol 100 g	Yo	Sahne nuss lata 200 g	Nosotros
In Kat 17 gr	Yo	Mantecol 25g	Yo	Sahne nuss praline 250 g	Nosotros
Malva Choc 250 g	Nosotros	Mini twix 15 g	Yo	Tableta leche 150 g	Nosotros
Caja Ferrero 16	Tu	Turrón Alicante Georgalos	Yo	Trencito 150 g	Nosotros
Ferrero Rocher T3	Nosotros	Twix 45 g	Yo	Caprice lata chocolate 115 g	Nosotros
Hanuta 22 g	Yo	Barra chocolate crocante 170 g	Nosotros	Caprice lata chocolate 250 g	Nosotros
Huevo kinder sorpresa 20 g T-12	Yo	Barra cookies & creme 170 g	Nosotros	Barra leche 170 g	Nosotros
Huevo kinder sorpresa T2	Yo	Barra cookies & creme 40 g	Nosotros	Caja metalica Hershey's	Tu
Kinder Bueno 43 g	Yo	Barra cookies n chocolate 170	Nosotros	Camion lechero Hershey's	Tu
Noggy 20 g T-5	Yo	Barra Hershey's crocantly 40 g	Nosotros	Sahne Nuss navidad 500 grs	Tu
Rocher t-24	Tu	Barra leche 40 g	Nosotros	Chocolate Delft Blue 300gr	Tu
Merengue Ricardito 30 g	Yo	Costa Nougat 15x200 grs	Nosotros	Chocolate amargo Just For You	Tu
Hazelnut Bar 60 g	Yo	Costa milk 15x190 grs	Nosotros	Chocolate Leche Just For You	Tu
Nougat & Almond 50 g	Yo	Costa nuss Nougat 20 x 30 grs	Nosotros	Costa Nuss 190 g	Nosotros
Sesame & Honey 30 g	Yo	Costa milk 20x30 grs	Nosotros	Barra Carezza 190 g	Nosotros
Sesame 3Bar 45 g	Yo	Barra Calafnuss 12x230 grs	Nosotros	Chocolate navidad Azul 300gr	Tu
Milka almendra 80 g	Nosotros	Barrita Calafnuss 20x14 grs	Yo	Rocher Campana 200g	Tu
Milka blanco 80 g	Nosotros	Capri Seduccion lucuma 115 g	Nosotros	Rocher Pino 150g	Tu
Milka leche 80 g	Nosotros	Nutella 350 grs	Nosotros	Rafaello T-15	Tu
Mini Toblerone 12,5 g	Nosotros	Flow frutos del bosque 21 grs	Yo	Kinder Navidad 160g	Tu
Toblerone bitter 100 g	Nosotros	Flow light 21 grs	Yo	After eight 400 g	Tu
Toblerone leche 100 g	Nosotros	Snickers 30 g	Yo		

ANEXO B: Base de datos Marketing mix

Promoción						
cod_prom	descripción	precio	fecha inicio	fecha término	costo	precio normal
131005	Toblerone leche 200g	1650	01/10/2006	12/10/2006	1226,85	2650
138928	Chocolate Cadbury Yoghurt 160g	1090	01/10/2006	13/10/2006	547,13	1350
138929	Chocolate Cadbury Dairy Milk 170g	1090	01/10/2006	13/10/2006	547,13	1350
139097	Display Barra Linaza 6 unid	490	14/10/2006	31/12/2006	307.94	490
139099	Estuche volki 6 unidades	990	12/10/2006	31/12/2006	624.96	990
130533	Vizzio 156 g	990	14/12/2006	31/12/2006	643.19	1450
138404	Six Pack Alfajor Terrabusi a \$990	990	14/12/2006	31/12/2006	621.63	1350

Descuento							
cod_prod	fecha inicio	fecha termino	costo unidad	cod_prod	fecha inicio	fecha termino	costo unidad
130309	01/10/2006	14/10/2006	71,35	139127	14/10/2006	14/12/2006	267.42
130314	01/10/2006	14/10/2006	71,35	139128	14/10/2006	14/12/2006	267.42
130320	01/10/2006	14/10/2006	69,83	139129	14/10/2006	14/12/2006	267.42
130341	01/10/2006	14/10/2006	70,9	131839	14/10/2006	20/12/2006	414.03
130447	01/10/2006	14/10/2006	61,67	131785	14/10/2006	20/12/2006	345.73
130454	12/10/2006	13/12/2006	49.46	131786	14/10/2006	20/12/2006	345.73
130454	14/12/2006	31/12/2006	52.07	131789	14/10/2006	20/12/2006	330.42
130455	12/10/2006	13/12/2006	49.46	131790	14/10/2006	20/12/2006	330.42
130455	14/12/2006	31/12/2006	52.07	131841	14/10/2006	31/12/2006	556.35
130456	12/10/2006	13/12/2006	49.46	131800	14/10/2006	31/12/2006	304.92
130456	14/12/2006	31/12/2006	52.07	131907	01/10/2006	14/10/2006	142.09
130727	13/10/2006	14/12/2006	54.64	131908	01/10/2006	14/10/2006	142.09
130727	15/10/2006	31/12/2006	51.42	131909	01/10/2006	14/10/2006	142.09
130730	01/10/2006	19/12/2006	61.60	131910	01/10/2006	14/10/2006	142.09
130735	01/10/2006	14/10/2006	672.00	131911	01/10/2006	14/10/2006	142.09
130915	01/10/2006	14/10/2006	402,42	138025	01/10/2006	14/10/2006	951.99
130916	01/10/2006	14/10/2006	784,9	138026	01/10/2006	14/10/2006	953.28
131353	14/12/2006	31/12/2006	221.11	138027	01/10/2006	14/10/2006	951.99
131403	13/10/2006	20/12/2006	176.30	138022	01/10/2006	14/10/2006	953.28
131406	13/10/2006	20/12/2006	176.30	132041	01/10/2006	14/10/2006	293.80
131428	01/10/2006	14/10/2006	209.00	132042	01/10/2006	14/10/2006	293.80
131474	01/10/2006	14/10/2006	653.00	132043	01/10/2006	14/10/2006	293.80
131475	01/10/2006	14/10/2006	653.00	132044	01/10/2006	14/10/2006	293.80
131477	01/10/2006	14/10/2006	653.00	131888	14/10/2006	31/12/2006	340.77
132796	13/10/2006	13/12/2006	94.47	131889	14/10/2006	31/12/2006	340.77
132797	13/10/2006	13/12/2006	94.47	131890	14/10/2006	31/12/2006	340.77
138101	01/10/2006	31/12/2006	122.53	131891	14/10/2006	31/12/2006	340.77
139111	12/10/2006	13/12/2006	49.46	131892	14/10/2006	31/12/2006	369.84
139111	14/12/2006	31/12/2006	52.07	132141	14/12/2006	31/12/2006	324.75
132172	01/10/2006	14/12/2006	680.46	132142	14/10/2006	31/12/2006	324.72
132173	01/10/2006	14/12/2006	680.46	132143	14/10/2006	31/12/2006	324.75
132174	01/10/2006	14/12/2006	680.46	132101	14/12/2006	31/12/2006	310.55
132175	01/10/2006	14/12/2006	680.46	139271	14/12/2006	31/12/2006	347.59
132176	01/10/2006	14/12/2006	680.46	139272	14/10/2006	31/12/2006	347.59
132151	13/10/2006	31/12/2006	194.67	131821	14/12/2006	31/12/2006	243.85
132152	13/10/2006	31/12/2006	194.67	131822	14/10/2006	31/12/2006	243.85
132153	13/10/2006	31/12/2006	194.67	131823	14/10/2006	31/12/2006	243.85
132154	13/10/2006	31/12/2006	194.67	139131	14/10/2006	31/12/2006	175.73

cod_prod	fecha_inicio	fecha_termino	costo_unidad	cod_prod	fecha_inicio	fecha_termino	costo_unidad
132155	13/10/2006	31/12/2006	194.67	139132	14/10/2006	31/12/2006	175.73
132157	13/10/2006	31/12/2006	194.67	132082	14/10/2006	31/12/2006	263.66
132129	12/10/2006	20/12/2006	168.48	132083	14/10/2006	31/12/2006	326.70
132130	12/10/2006	20/12/2006	168.48	132084	14/10/2006	31/12/2006	263.66
132132	12/10/2006	20/12/2006	168.48	132085	14/10/2006	31/12/2006	326.70
132159	01/10/2006	14/12/2006	486.61	132086	14/10/2006	31/12/2006	263.66
139126	14/10/2006	14/12/2006	267.42				

ANEXO C: Indicadores categoría y Subcategoría

Anexo C.1: Formato 330 m2

2504	Espacio(m)	Unidades	Ventas (\$)	Contribución	Share	Penetración	ROS	ROI	Ventas/m	Contribución/m	N° SKU	GMROI	Cob_Inv	Rot_Inv
gaseosas	20.94	19685	13,011,328	41.34%	46.36%	37.17%	0.33	0.49	621,362	204,719	84	0.75	21.24	4.33
g. latas	5.53	3515	1,457,952	5.27%	5.19%	6.28%	0.38	0.6	263,644	98,887	22	0.63	29.68	3.1
g. individual	8.21	8428	9,769,197	15.54%	15.09%	15.85%	0.38	0.61	515,932	196,344	23	0.97	19.7	4.67
g. familiar	7.2	7742	10,262,489	20.52%	26.07%	15.04%	0.29	0.41	1,016,330	295,554	38	0.67	19.08	4.82
aguas	9.69	9068	3,797,937	13.19%	13.53%	17.16%	0.36	0.56	391,944	141,174	39	1.2	14.3	6.43
a. individual	6.81	7441	2,848,987	9.94%	10.15%	14.00%	0.36	0.57	418,353	151,443	23	1.36	12.73	7.23
a. familiar	2.88	1627	948,950	3.25%	3.38%	3.16%	0.35	0.55	329,497	116,894	16	0.88	21.46	4.29
jugos	8.93	10897	4,680,373	16.06%	16.68%	20.08%	0.36	0.55	524,118	186,510	85	1.07	15.25	6.03
j. individual	2.81	8277	2,684,407	10.03%	9.56%	14.95%	0.39	0.63	955,305	370,140	43	1.48	13.1	7.02
j. familiar	6.12	2620	1,995,966	6.03%	7.11%	5.13%	0.31	0.46	326,138	102,196	42	0.73	22.04	4.17
chocolates	27.69	20048	6,577,473	29.41%	23.43%	25.59%	0.46	0.86	237,540	110,162	165	0.91	28.81	3.19
ch. Tu		331	786,055	2.74%	2.80%	0.64%	0.36	0.57			16	0.71	32.17	2.86
ch. Yo		15596	2,870,953	13.81%	10.23%	17.78%	0.5	1			66	1.06	25.54	3.6
ch. Nosotros		4121	2,920,465	12.87%	10.41%	7.17%	0.46	0.84			83	0.83	40.91	2.25
2509	Espacio(m)	Unidades	Ventas (\$)	Contribución	Share	Penetración	ROS	ROI	Ventas/m	Contribución/m	N° SKU	GMROI	Cob_Inv	Rot_Inv
gaseosas	20.94	13348	8,593,243	38.91%	46.31%	37.93%	0.31	0.45	410,375	126,677	80	0.69	21.91	4.2
g. latas	5.53	2572	1,064,348	5.86%	5.74%	7.03%	0.38	0.6	192,468	72,281	23	0.67	28.03	3.28
g. individual	8.21	5074	5,783,324	14.39%	13.93%	14.51%	0.38	0.61	314,913	119,477	21	0.76	25.16	3.66
g. familiar	7.2	5702	6,435,361	18.66%	26.64%	16.39%	0.26	0.35	686,591	176,666	37	0.65	16.27	5.66
aguas	9.69	6018	2,502,206	12.87%	13.48%	16.96%	0.35	0.54	258,226	90,588	37	0.78	21.83	4.21
a. individual	6.81	5104	1,982,552	10.09%	10.68%	14.38%	0.35	0.53	291,124	101,066	23	0.87	19.91	4.62
a. familiar	2.88	914	519,654	2.78%	2.80%	2.58%	0.36	0.57	180,435	65,812	14	0.57	32.57	2.82
jugos	8.93	4762	2,187,584	11.61%	11.79%	13.30%	0.36	0.57	244,970	88,669	71	0.77	23.41	3.93
j. individual	2.81	3485	1,215,333	7.07%	6.55%	9.55%	0.4	0.66	432,503	171,489	33	0.95	21.86	4.21
j. familiar	6.12	1277	972,251	4.55%	5.24%	3.76%	0.32	0.47	158,865	50,642	38	0.6	27.63	3.33
chocolates	27.69	14562	5,273,135	36.61%	28.42%	31.81%	0.47	0.9	190,435	90,136	172	0.52	40.86	2.25
ch. Tu		329	582,200	3.15%	3.14%	0.94%	0.37	0.58			16	0.36	46.85	1.96
ch. Yo		10983	2,457,149	18.35%	13.24%	23.02%	0.51	1.04			65	0.86	35.78	2.57
ch. Nosotros		3250	2,233,786	15.11%	12.04%	7.84%	0.46	0.86			91	0.38	57.41	1.6

Anexo C.2: Formato 190 m2

2515	Espacio(m)	Unidades	Ventas (\$)	Contribución	Share	Penetración	ROS	ROI	Ventas/m	Contribución/m	Nº SKU	GMROI	Cob_Inv	Rot_Inv
gaseosas	10.36	17039	12,042,650	37.36%	45.13%	36.23%	0.3	0.44	1,162,418	353,951	61	1.49	9.77	9.42
g. latas	2.36	2592	1,064,483	3.92%	3.99%	5.26%	0.36	0.57	451,052	163,112	13	1.25	14.19	6.49
g. individual	3.55	5752	2,924,287	11.21%	10.96%	12.17%	0.38	0.6	823,743	309,864	18	2.02	9.51	9.67
g. familiar	4.45	8695	8,053,880	22.23%	30.18%	18.80%	0.27	0.37	1,809,861	490,331	30	1.36	8.62	10.67
aguas	3.15	6409	2,611,661	9.41%	9.79%	13.36%	0.35	0.55	829,099	293,106	32	2.85	6.01	15.3
a. individual	1.97	5204	1,926,395	6.94%	7.22%	10.77%	0.35	0.55	977,865	345,717	19	3	5.81	15.83
a. familiar	1.18	1205	685,266	2.47%	2.57%	2.59%	0.35	0.55	580,734	205,273	13	2.51	6.88	13.38
jugos	8.5	8041	3,425,826	12.63%	12.84%	15.92%	0.36	0.57	403,038	145,805	77	1.28	14.66	6.28
j. individual	4.23	6009	1,921,895	7.92%	7.20%	11.63%	0.4	0.68	454,349	183,647	43	1.43	14.83	6.2
j. familiar	4.27	2032	1,503,931	4.71%	5.64%	4.29%	0.31	0.44	344,839	108,318	34	1.08	14.15	6.5
chocolates	18.36	22495	8,602,014	40.60%	32.24%	34.49%	0.46	0.86	468,519	217,020	186	0.65	31.41	2.93
ch. Tu		419	852,523	3.15%	3.20%	0.85%	0.36	0.57			20	0.57	42.67	2.16
ch. Yo		15726	3,334,686	17.03%	12.50%	22.46%	0.5	1.01			64	1.05	27.2	3.38
ch. Nosotros		6350	4,414,805	20.42%	16.55%	11.18%	0.45	0.83			102	0.5	41.09	2.24
2518	Espacio(m)	Unidades	Ventas (\$)	Contribución	Share	Penetración	ROS	ROI	Ventas/m	Contribución/m	Nº SKU	GMROI	Cob_Inv	Rot_Inv
gaseosas	10.36	10126	6,675,469	39.58%	46.45%	37.74%	0.31	0.44	644,350	197,075	51	0.89	15.29	6.02
g. latas	2.36	1318	542,250	3.83%	3.77%	4.76%	0.36	0.57	229,767	83,694	11	0.93	19.5	4.72
g. individual	3.55	4162	2,105,957	15.43%	14.65%	15.50%	0.38	0.61	593,227	224,227	14	1.42	13.26	6.94
g. familiar	4.45	4646	4,027,262	20.32%	28.02%	17.49%	0.26	0.35	905,003	235,544	26	0.69	15.91	5.78
aguas	3.15	3925	1,592,470	11.16%	11.08%	14.58%	0.36	0.57	505,546	182,707	25	2.32	7.62	12.07
a. individual	1.97	3305	1,248,629	8.67%	8.69%	12.22%	0.36	0.56	633,822	226,943	14	2.71	6.68	13.76
a. familiar	1.18	620	343,841	2.49%	2.39%	2.36%	0.37	0.6	291,391	108,855	11	1.54	12.64	7.28
jugos	8.5	4782	2,128,423	14.75%	14.81%	17.29%	0.36	0.56	250,403	89,515	64	1.18	14.75	6.24
j. individual	4.23	3358	1,112,155	8.43%	7.74%	11.95%	0.39	0.64	262,921	102,809	36	1.34	13.76	6.68
j. familiar	4.27	1424	1,016,268	6.32%	7.07%	5.33%	0.32	0.47	238,002	76,345	28	1.02	17.07	5.39
chocolates	18.36	10699	3,832,541	33.70%	26.67%	29.69%	0.45	0.83	216,550	96,949	166	0.54	43.55	2.11
ch. Tu		125	299,201	2.10%	2.08%	0.43%	0.36	0.57			16	0.31	95.94	0.96
ch. Yo		7216	1,644,136	14.88%	11.44%	19.68%	0.47	0.88			60	0.59	38.81	2.37
ch. Nosotros		3169	1,889,204	16.72%	13.14%	9.58%	0.46	0.84			90	0.55	52.26	1.76

Anexo C.3: Formato 60 m2

2507	Espacio(m)	Unidades	Ventas (\$)	Contribución	Share	Penetración	ROS	ROI	Ventas/m	Contribución/m	N° SKU	GMROI	Cob_Inv	Rot_Inv
gaseosas	6.12	5888	3,410,061	49.45%	54.01%	42.40%	0.34	0.52	557,200	189,542	45	0.47	33.37	2.76
g. latas	1.02	1679	689,910	10.17%	10.93%	11.35%	0.35	0.53	676,382	233,802	7	0.43	38.16	2.41
g. individual	2.04	2642	1,329,851	21.26%	21.06%	19.20%	0.38	0.6	651,888	244,462	15	0.66	28.05	3.28
g. familiar	3.06	1567	1,390,300	18.03%	22.02%	11.85%	0.3	0.44	454,346	138,175	23	0.36	37.21	2.47
aguas	2.07	2607	1,069,581	16.50%	16.94%	18.90%	0.36	0.57	516,706	186,961	23	0.68	24.52	3.75
a. individual	1.23	2120	793,165	12.12%	12.56%	15.25%	0.36	0.56	644,850	231,168	12	0.81	21.04	4.37
a. familiar	0.84	487	276,416	4.38%	4.38%	3.66%	0.37	0.59	329,067	122,231	11	0.47	39.68	2.32
jugos	2.49	2413	903,941	14.46%	14.32%	16.40%	0.38	0.6	378,218	141,952	52	0.57	35.94	2.56
j. individual	1.7	2068	682,904	11.49%	10.82%	13.92%	0.39	0.65	401,708	158,521	33	0.7	34.51	2.67
j. familiar	0.69	345	221,037	2.97%	3.50%	2.47%	0.32	0.46	320,343	101,130	19	0.33	44.5	2.07
chocolates	9.9	4320	929,792	19.59%	14.73%	22.30%	0.49	0.98	93,918	46,408	79	0.32	75.54	1.22
ch. Tu		32	7,264	0.17%	0.12%	0.20%	0.55	1.2			1	1.47	25.03	3.68
ch. Yo		2992	516,964	11.53%	8.19%	15.54%	0.52	1.1			45	0.4	76.71	1.2
ch. Nosotros		1296	405,564	7.88%	6.42%	6.56%	0.46	0.84			33	0.24	74.06	1.24
2556	Espacio(m)	Unidades	Ventas (\$)	Contribución	Share	Penetración	ROS	ROI	Ventas/m	Contribución/m	N° SKU	GMROI	Cob_Inv	Rot_Inv
gaseosas	6.12	9972	6,134,054	46.32%	52.81%	41.83%	0.32	0.47	1,002,296	322,085	46	0.44	36.82	2.5
g. latas	1.02	2498	1,027,201	8.58%	8.84%	10.04%	0.36	0.55	1,007,060	357,950	12	0.25	67.69	1.36
g. individual	2.04	4022	2,043,879	18.10%	17.60%	17.42%	0.38	0.6	1,001,901	377,599	15	0.74	25.52	3.61
g. familiar	3.06	3452	3,062,974	19.64%	26.37%	14.38%	0.27	0.38	1,000,972	273,120	19	0.42	27.66	3.33
aguas	2.07	3842	1,604,666	13.35%	13.81%	15.90%	0.35	0.55	775,201	274,443	22	0.73	22.2	4.14
a. individual	1.23	3080	1,166,361	9.74%	10.04%	12.86%	0.36	0.55	948,261	336,915	11	0.82	20.08	4.58
a. familiar	0.84	762	438,305	3.61%	3.77%	3.04%	0.35	0.54	521,792	182,966	11	0.57	30.76	2.99
jugos	2.49	3648	1,452,419	12.24%	12.50%	14.81%	0.36	0.56	607,707	217,974	44	0.56	32.56	2.83
j. individual	1.7	3163	1,085,348	9.67%	9.34%	12.70%	0.38	0.61	638,440	242,068	31	0.65	31.55	2.92
j. familiar	0.69	485	367,071	2.57%	3.16%	2.11%	0.3	0.42	531,987	158,614	13	0.35	39.15	2.35
chocolates	9.9	7747	2,424,991	28.10%	12.50%	27.46%	0.49	0.97	244,949	120,784	97	0.32	94.99	0.97
ch. Tu		50	11,350	0.15%	0.10%	0.14%	0.55	1.2			1	0.8	46.2	1.99
ch. Yo		5458	1,174,175	14.34%	10.11%	18.91%	0.52	1.08			52	0.42	90.61	1.02
ch. Nosotros		2239	1,239,466	13.61%	10.67%	8.41%	0.47	0.88			44	0.26	106.77	0.86

ANEXO D: Indicadores SKU local 2504 (Departamental, 330 m2)

Descripción	Unidades	Rotación	ROS	GMROI	Contribución	Penetración	ROI	Ventas	Share
Alf Mini Torta aguilá 72 grs	119	2.77	0.48	1.34	0.21%	0.21%	0.94	44785	0.16%
Alfajor Bon-o-Bon Chocolate 40 grs	127	3.14	0.52	1.63	0.13%	0.21%	1.07	26506	0.09%
Alfajor Bon-o-Bon Chocolate Blanco 40 grs	60	2.22	0.52	1.15	0.06%	0.11%	1.08	12559	0.04%
Bon o Bon Blanco 16 g	93	2.30	0.70	1.62	0.09%	0.11%	2.38	13257	0.05%
Bon o Bon Leche 16 g	214	4.44	0.70	3.12	0.21%	0.18%	2.37	30407	0.11%
Bon o Bon Oblea 30 g	23	0.47	0.59	0.28	0.02%	0.03%	1.46	4254	0.02%
Chubi 26 g	123	2.04	0.56	1.14	0.11%	0.18%	1.26	19610	0.07%
Cofler Block 38 g	27	1.14	0.53	0.60	0.04%	0.05%	1.14	8768	0.03%
Golpe 33 g	137	1.02	0.60	0.62	0.14%	0.24%	1.52	24510	0.09%
Hobby 29 g	100	3.57	0.66	2.37	0.14%	0.15%	1.97	21532	0.08%
Nikolo 36 grs	88	2.72	0.50	1.35	0.06%	0.15%	0.98	12560	0.04%
Rocklet tubo mani 140 g	32	0.98	0.43	0.43	0.16%	0.05%	0.76	39393	0.14%
Rocklets Chocolate 40 g	127	2.50	0.59	1.48	0.23%	0.21%	1.45	40913	0.15%
Rocklets Mani 40 g	144	2.58	0.59	1.52	0.26%	0.26%	1.45	46370	0.17%
Turron de Mani 55 g	87	1.95	0.53	1.02	0.07%	0.14%	1.11	13892	0.05%
Lenguitas de Gato 90 g	15	11.40	0.43	4.90	0.08%	0.03%	0.75	19491	0.07%
Barrita Carezza 20 g	53	0.31	0.65	0.20	0.05%	0.09%	1.82	8166	0.03%
Bom Bom Cerezas al Cognac 15 g	879	4.79	0.60	2.87	0.81%	0.89%	1.49	140314	0.50%
Bombon Carezza 14,7 g	1532	7.60	0.63	4.80	1.48%	1.65%	1.72	243436	0.87%
Bombones Licor Menta 15 g	878	64.69	0.60	38.67	0.81%	0.92%	1.49	139950	0.50%
Cereal Bar Chocolate 20 g	1616	17.81	0.29	5.14	0.31%	0.69%	0.41	112635	0.40%
Cereal Bar Golden 20g	1328	11.48	0.31	3.60	0.29%	0.67%	0.46	95936	0.34%
Cereal Bar Yogurth + Frutas 21 g	176	1.05	0.39	0.42	0.06%	0.13%	0.65	14468	0.05%
Cerezas al cognac 210 g	13	1.87	0.39	0.73	0.18%	0.03%	0.63	49049	0.17%
Chocman 36 g	197	5.85	0.57	3.32	0.14%	0.27%	1.32	24640	0.09%
Chocolate Bitter 80 g	10	2.45	0.53	1.30	0.04%	0.02%	1.14	7982	0.03%
Chocolate Blanco 80 g	26	3.51	0.53	1.87	0.11%	0.05%	1.13	20669	0.07%
Chocolate Carezza 105 g	19	2.12	0.53	1.12	0.08%	0.04%	1.12	15165	0.05%
Chocolate en rama 40 g	53	3.87	0.52	2.02	0.12%	0.10%	1.09	24493	0.09%
Chocolate Milk 80 g	7	2.11	0.53	1.13	0.03%	0.01%	1.14	5587	0.02%
Chocolate Rama 150g	48	11.15	0.46	5.18	0.25%	0.09%	0.87	55728	0.20%
Costa Nuss s/azucar 100 g	9	9.74	0.43	4.24	0.05%	0.02%	0.77	10963	0.04%
Costa Nuss 30 g	134	3.31	0.52	1.71	0.16%	0.23%	1.07	31672	0.11%
Estuche Carezza 210 g	18	9.68	0.46	4.50	0.24%	0.04%	0.87	52793	0.19%
Estuche Crem D'amandes 135 g	11	3.47	0.45	1.58	0.14%	0.02%	0.83	31843	0.11%
Golazo 27 g	34	2.40	0.70	1.68	0.04%	0.06%	2.33	5399	0.02%
Golden Nuss 25g	144	2.74	0.64	1.77	0.24%	0.22%	1.81	38053	0.14%
Lata Toffee 200 g	12	3.22	0.43	1.37	0.08%	0.02%	0.74	20065	0.07%
Lenguita gato snack 40 g	43	3.30	0.54	1.78	0.11%	0.07%	1.16	21324	0.08%
Tuyo XL 32 g	39	2.02	0.63	1.27	0.03%	0.07%	1.71	5473	0.02%
Vizzio 156 g	112	3.91	0.38	1.50	0.45%	0.21%	0.62	120730	0.43%
Vizzio 80 g	17	4.21	0.48	2.01	0.06%	0.03%	0.91	14060	0.05%
Vizzio lata 200 g	15	3.98	0.47	1.85	0.20%	0.03%	0.87	43575	0.16%
Vizzio Snack 24 g	325	15.64	0.58	9.06	0.44%	0.59%	1.38	78866	0.28%
Bocadito tokke leche 10 g	27	0.61	0.70	0.43	0.03%	0.03%	2.38	3775	0.01%
Bombon tokke marroc 10 g	26	0.27	0.63	0.17	0.02%	0.03%	1.73	3633	0.01%
Bombon tokke mint 10g	35	0.96	0.72	0.68	0.03%	0.03%	2.52	5001	0.02%
Choc marroc 200 g	3	4.45	0.38	1.69	0.04%	0.00%	0.61	10059	0.04%
Choc rama leche 220 g	16	2.42	0.41	0.98	0.21%	0.03%	0.68	53648	0.19%
Choc rama leche blanco 220 g	18	6.20	0.41	2.52	0.24%	0.03%	0.68	60354	0.22%
Choc trufa bombon avellana 155 g	7	3.08	0.42	1.29	0.08%	0.01%	0.72	20531	0.07%

Descripción	Unidades	Rotación	ROS	GMROI	Contribución	Penetración	ROI	Ventas	Share
Choc trufa bombon de avellana 39 g	3	0.10	0.48	0.05	0.01%	0.01%	0.93	2394	0.01%
Chocolate Georgalos diet 30 g	23	1.77	0.47	0.84	0.05%	0.03%	0.90	11405	0.04%
Chocolate semiamargo 30 g	43	1.72	0.58	0.99	0.07%	0.08%	1.36	13373	0.05%
Droste bittersweet 100 g	5	3.19	0.43	1.39	0.04%	0.01%	0.77	8360	0.03%
Droste blanco 100 g	5	0.42	0.42	0.18	0.03%	0.01%	0.73	8192	0.03%
Droste milk 100 g	2	0.42	0.43	0.18	0.01%	0.00%	0.77	3344	0.01%
Droste milk bittersweet 100 g	6	1.24	0.43	0.54	0.04%	0.01%	0.77	10032	0.04%
Droste milk white 100 g	2	0.27	0.43	0.12	0.01%	0.00%	0.77	3344	0.01%
Droste orange 100 g	4	0.24	0.43	0.10	0.03%	0.01%	0.77	6688	0.02%
Manjar Requiringua 27 g	8	2.14	0.49	1.05	0.01%	0.01%	0.97	2251	0.01%
Bueno Calaf 28 gr	82	1.21	0.51	0.61	0.04%	0.10%	1.02	8857	0.03%
El Alfajor 35 g	360	2.80	0.36	1.02	0.12%	0.14%	0.57	34895	0.12%
In Kat 17 gr	16	1.42	0.67	0.95	0.01%	0.03%	2.01	1616	0.01%
Malva Choc 250 g	99	2.81	0.47	1.31	0.52%	0.20%	0.88	115065	0.41%
Chewy chips de chocolate 28,3 grs	34	1.11	0.55	0.61	0.04%	0.05%	1.20	7700	0.03%
Chewy marshmallows y chocolate 28,3 grs	26	1.33	0.55	0.73	0.03%	0.04%	1.20	5902	0.02%
Caja Ferrero 16	10	3.75	0.40	1.50	0.14%	0.02%	0.67	36050	0.13%
Ferrero Rocher T3	72	3.48	0.49	1.69	0.27%	0.14%	0.94	57475	0.20%
Ferrero Rocher T8	3	0.26	0.43	0.11	0.02%	0.01%	0.75	5772	0.02%
Hanuta 22 g	32	1.48	0.52	0.77	0.04%	0.05%	1.08	7801	0.03%
Huevo kinder sorpresa 20 g T-12	269	2.96	0.47	1.41	0.87%	0.46%	0.90	191083	0.68%
Huevo kinder sorpresa T2	163	2.40	0.47	1.13	0.99%	0.27%	0.89	217783	0.78%
Kinder Bueno 43 g	25	4.28	0.46	1.98	0.06%	0.04%	0.86	12397	0.04%
Noggy 165 g T-40	8	0.49	0.43	0.21	0.06%	0.02%	0.77	15393	0.05%
Noggy 20 g T-5	25	3.16	0.54	1.69	0.02%	0.05%	1.15	4599	0.02%
Merengue Ricardito 30 g	1	1.80	0.43	0.78	0.00%	0.00%	0.76	294	0.00%
Hazelnut Bar 60 g	3	1.63	0.41	0.67	0.01%	0.01%	0.69	3756	0.01%
Nougat & Almond 50 g	28	1.02	0.42	0.43	0.10%	0.05%	0.73	23296	0.08%
Sesame & Honey 30 g	26	1.76	0.46	0.80	0.06%	0.04%	0.84	12892	0.05%
Sesame 3Bar 45 g	126	3.16	0.47	1.50	0.28%	0.18%	0.90	62243	0.22%
Toblerone bitter 100 g	24	0.99	0.47	0.46	0.14%	0.04%	0.87	31896	0.11%
Toblerone leche 100 g	47	2.31	0.47	1.08	0.28%	0.09%	0.88	62625	0.22%
Toblerone leche 200 g	30	7.41	0.40	3.00	0.24%	0.05%	0.68	61767	0.22%
After eight 200 g	47	1.62	0.34	0.54	0.35%	0.09%	0.51	107869	0.38%
Especialidades 400 g	94	3.98	0.38	1.51	0.63%	0.19%	0.61	172650	0.62%
Milo oblea 25 g	154	2.05	0.45	0.91	0.15%	0.27%	0.80	34919	0.12%
Negríta 30 g	445	5.12	0.57	2.93	0.35%	0.68%	1.34	62868	0.22%
Prestigio 35 g	575	3.43	0.50	1.71	0.63%	0.91%	1.00	130204	0.46%
Sahne nuss 35 g	795	2.55	0.45	1.15	1.13%	1.30%	0.82	259542	0.92%
Sahne nuss 100 g	150	6.54	0.48	3.15	0.76%	0.29%	0.93	162600	0.58%
Sahne nuss 250 g	145	4.02	0.41	1.65	1.13%	0.27%	0.69	285444	1.02%
Sahne nuss air 200 g	27	2.82	0.42	1.18	0.22%	0.05%	0.72	53325	0.19%
Sahne nuss impulsivo 14 g	674	3.14	0.58	1.82	0.54%	1.02%	1.37	96139	0.34%
Sahne nuss lata 200 g	41	3.12	0.38	1.18	0.41%	0.08%	0.61	111426	0.40%
Sahne nuss praline 250 g	33	3.78	0.42	1.60	0.27%	0.06%	0.73	65599	0.23%
Sahne nuss s/azúcar 100 g	108	6.48	0.44	2.82	0.57%	0.20%	0.77	134881	0.48%
Super 8 2.0 50 g	467	8.51	0.44	3.74	0.48%	0.79%	0.78	113464	0.40%
Super 8 29 g	849	5.75	0.58	3.31	0.67%	1.25%	1.36	120748	0.43%
Tableta capuccino 100 g	17	2.13	0.55	1.17	0.09%	0.03%	1.22	17000	0.06%
Tableta leche 150 g	14	0.95	0.46	0.43	0.07%	0.03%	0.84	15176	0.05%
Trencito 150 g	47	3.55	0.44	1.58	0.23%	0.10%	0.80	54392	0.19%
Trencito 30 g	315	0.67	0.56	0.37	0.52%	0.50%	1.27	96726	0.34%
Trencito 80 g	91	2.77	0.47	1.31	0.31%	0.17%	0.90	68065	0.24%

Descripción	Unidades	Rotación	ROS	GMROI	Contribución	Penetración	ROI	Ventas	Share
Trencito impulsivo 14 g	464	1.78	0.57	1.01	0.36%	0.67%	1.33	65078	0.23%
Delicia de frambuesa	94	6.28	0.53	3.35	0.10%	0.12%	1.14	19744	0.07%
Rad stick capuccino 125 g	3	3.94	0.41	1.62	0.02%	0.01%	0.70	6042	0.02%
Rad stick capuccino 37,5 g	18	1.50	0.48	0.71	0.06%	0.03%	0.91	11951	0.04%
Rad stick capuccino 75 g	30	3.85	0.43	1.66	0.15%	0.05%	0.76	35040	0.12%
Rad stick menta 37,5 g	21	4.45	0.48	2.13	0.06%	0.03%	0.91	13943	0.05%
Rad stick Menta 75 g	30	2.37	0.43	1.02	0.15%	0.06%	0.76	35040	0.12%
Ritter alpin milk 100 g	10	1.06	0.44	0.47	0.05%	0.02%	0.78	12520	0.04%
Ritter Cappuccino 100 g	13	1.54	0.44	0.67	0.07%	0.03%	0.78	16276	0.06%
Ritter marzipan 100 g	9	0.60	0.43	0.26	0.05%	0.02%	0.76	11151	0.04%
Ritter vollnuss 100 g	4	0.85	0.44	0.37	0.02%	0.01%	0.78	5008	0.02%
Ritter white whole hazelnuts 100 g	12	2.74	0.43	1.19	0.06%	0.02%	0.77	14906	0.05%
Whippy frutilla 35 g	39	1.88	0.50	0.94	0.09%	0.06%	1.00	18021	0.06%
M & M peanut 40 g	123	2.05	0.47	0.97	0.19%	0.20%	0.90	41771	0.15%
M & M plain 40 g	194	0.44	0.43	0.19	0.25%	0.29%	0.76	60520	0.22%
M&M minitubos 32,5 g	100	4.12	0.51	2.09	0.27%	0.19%	1.03	54446	0.19%
Mantecol 25g	125	3.13	0.60	1.87	0.10%	0.18%	1.50	17779	0.06%
Twix 45 g	44	2.29	0.49	1.13	0.08%	0.08%	0.97	16582	0.06%
Barra chocolate crocante 170 g	2	10.22	0.44	4.51	0.01%	0.00%	0.79	2336	0.01%
Barra cookies & creme 170 g	10	1.52	0.50	0.75	0.06%	0.02%	0.98	11680	0.04%
Barra cookies n chocolate 170 g	15	1.77	0.44	0.78	0.07%	0.03%	0.79	16533	0.06%
Barra Hershey's crocantly 40 g	12	8.49	0.46	3.94	0.02%	0.02%	0.87	3833	0.01%
Barra leche 170 g	19	2.02	0.48	0.96	0.10%	0.03%	0.91	21360	0.08%
Barra leche 40 g	6	8.63	0.46	3.97	0.01%	0.01%	0.85	1900	0.01%
Jugo Papaya Saturno	154	8.38	0.36	3.05	0.20%	0.29%	0.57	56932	0.20%
Jugo Papaya Light Saturno	108	5.01	0.36	1.82	0.14%	0.20%	0.57	39930	0.14%
Andina Nectar Damasco 1,5 Lt	38	3.01	0.32	0.96	0.10%	0.07%	0.46	31616	0.11%
Andina Nectar Durazno 1,5 Lt	68	2.64	0.32	0.84	0.17%	0.14%	0.46	56542	0.20%
Andina Nectar Damasco Light 1,5 Lt	33	3.65	0.29	1.05	0.08%	0.06%	0.40	27456	0.10%
Andina Frut Naranja 1,5 Lt	72	3.77	0.35	1.31	0.20%	0.14%	0.53	59803	0.21%
Andina Frut Piña 1,5 Lt	98	3.57	0.35	1.24	0.27%	0.19%	0.53	81502	0.29%
Andina Frut Manzana 1,5 Lt	72	2.19	0.35	0.76	0.20%	0.14%	0.53	59837	0.21%
Andina Frut Naranja Light 1,5 Lt	20	3.11	0.28	0.88	0.05%	0.04%	0.40	16572	0.06%
Andina Nectar Damasco Tetra 1 Lt	32	3.41	0.19	0.65	0.03%	0.06%	0.24	13758	0.05%
Andina Nectar Durazno Tetra 1 Lt	22	4.50	0.17	0.75	0.01%	0.04%	0.20	9160	0.03%
Andina Nectar Durazno Light Tetra 1 Lt	10	1.63	0.24	0.40	0.01%	0.02%	0.32	5209	0.02%
Andina Frut Piña tetra Lt	82	4.10	0.26	1.05	0.09%	0.16%	0.35	36917	0.13%
Andina Frut Manzana tetra Lt	47	2.39	0.20	0.48	0.04%	0.10%	0.25	19459	0.07%
Andina Frut Naranja tetra Lt	45	3.12	0.20	0.61	0.04%	0.09%	0.24	20097	0.07%
Andina Nectar Damasco 200 cc	18	1.62	0.55	0.88	0.02%	0.03%	1.20	4354	0.02%
Andina Frut Naranja 200 cc	371	8.29	0.46	3.82	0.34%	0.69%	0.85	75591	0.27%
Andina Frut Piña 200 cc	190	2.64	0.27	0.71	0.07%	0.35%	0.37	28643	0.10%
Andina Nectar Durazno 200 cc	95	2.45	0.55	1.34	0.12%	0.14%	1.20	22951	0.08%
Coca Cola Pet 500 cc	3053	5.64	0.38	2.12	5.42%	5.55%	0.60	1495311	5.33%
Coca Cola Light Pet 500 cc	1919	5.44	0.34	1.87	3.30%	3.61%	0.52	995766	3.55%
Fanta Pet 500 cc	244	4.74	0.37	1.77	0.44%	0.48%	0.60	120973	0.43%
Fanta Light Pet 500 cc	182	2.90	0.40	1.17	0.37%	0.36%	0.68	94822	0.34%
Sprite Pet 500 cc	336	4.52	0.37	1.69	0.60%	0.63%	0.60	166589	0.59%
Sprite Zero Pet 500 cc	407	5.55	0.40	2.24	0.83%	0.78%	0.68	211870	0.75%
Quatro Light Pet 500 cc	128	7.39	0.37	2.77	0.23%	0.25%	0.60	63465	0.23%
Coca Cola Lata	1133	3.83	0.35	1.32	1.56%	1.89%	0.53	466294	1.66%
Coca Cola Light Lata	1014	6.11	0.35	2.11	1.39%	1.80%	0.53	417123	1.49%
Fanta Naranja Lata	64	1.36	0.35	0.47	0.09%	0.13%	0.53	26361	0.09%

Descripción	Unidades	Rotación	ROS	GMROI	Contribución	Penetración	ROI	Ventas	Share
Fanta Light Lata	24	0.73	0.35	0.25	0.03%	0.05%	0.53	9888	0.04%
Qualro Light Lata	40	0.67	0.35	0.23	0.06%	0.08%	0.53	16478	0.06%
Sprite Lata	84	1.88	0.35	0.65	0.12%	0.15%	0.53	34599	0.12%
Sprite Zero Lata	43	2.57	0.35	0.89	0.06%	0.08%	0.53	17678	0.06%
Vital Soft Pet 500 cc	213	2.29	0.30	0.69	0.22%	0.41%	0.43	74511	0.27%
Vital Pet 600 cc c/g	550	5.84	0.28	1.62	0.50%	1.02%	0.38	185656	0.66%
Vital Pet 600 cc s/g	595	8.16	0.25	2.08	0.48%	1.10%	0.34	194734	0.69%
Dasani 500 cc Sin Gas	174	2.33	0.30	0.69	0.19%	0.32%	0.42	67098	0.24%
Dasani 500 cc con Gas	279	3.98	0.29	1.17	0.30%	0.49%	0.42	107443	0.38%
Dasani 1,5 Lt con Gas	105	2.26	0.38	0.85	0.22%	0.20%	0.60	60717	0.22%
Dasani 1,5 Lt sin Gas	64	1.92	0.37	0.72	0.13%	0.13%	0.60	36950	0.13%
Vital Pet 1,6 Lt c/g	107	3.15	0.38	1.21	0.22%	0.20%	0.62	58338	0.21%
Vital Pet 1,6 Lt Soft	61	1.73	0.38	0.66	0.12%	0.12%	0.62	33261	0.12%
Vital Pet 1,6 Lt s/g	71	1.90	0.38	0.73	0.14%	0.14%	0.62	38775	0.14%
Andina Frut Naranja Boca Ancha 300 ml	160	2.58	0.40	1.04	0.22%	0.30%	0.67	56404	0.20%
Andina frut Piña Boca Ancha 300 ml	140	7.02	0.40	2.83	0.19%	0.27%	0.68	49419	0.18%
Andina Frut Manzana Boca Ancha 300 ml	73	5.01	0.40	2.01	0.10%	0.15%	0.67	25668	0.09%
Andifrut Naranja Light Boca Ancha	88	2.44	0.40	0.98	0.12%	0.17%	0.67	31013	0.11%
Andina Nectar Durazno light Boca Ancha	79	4.46	0.40	1.77	0.11%	0.15%	0.66	27559	0.10%
Andina Nectar Durazno Boca Ancha	168	2.70	0.40	1.09	0.23%	0.33%	0.68	59303	0.21%
Andina Nectar Damasco Boca Ancha	133	2.01	0.40	0.81	0.18%	0.26%	0.67	46797	0.17%
Andina Nectar Damasco Lht Boca Ancha	114	1.94	0.40	0.78	0.16%	0.22%	0.67	40103	0.14%
Coca Cola Pet 1 Lt	610	7.00	0.32	2.27	1.19%	1.22%	0.48	380523	1.36%
Coca Cola Light Pet 1 Lt	266	3.78	0.32	1.21	0.61%	0.53%	0.47	198464	0.71%
Coca Cola Pet 1,5 Lt	1432	8.16	0.31	2.55	3.53%	2.81%	0.46	1169341	4.17%
Coca Cola Light Pet 1,5 Lt	427	3.40	0.26	0.88	0.98%	0.84%	0.35	389879	1.39%
Fanta Pet 1,5 Lt	50	3.15	0.29	0.90	0.12%	0.10%	0.40	41600	0.15%
Fanta Light Pet 1,5 Lt	37	3.12	0.26	0.82	0.09%	0.07%	0.36	33892	0.12%
Nordic Ginger Ale Pet 1,5 Lt	31	3.72	0.39	1.45	0.10%	0.06%	0.64	25792	0.09%
Nordic Tonica Pet 1.5 Lt	8	1.84	0.29	0.53	0.02%	0.02%	0.40	6656	0.02%
Sprite Zero Pet 1,5 Lt	94	3.51	0.26	0.92	0.22%	0.19%	0.35	85936	0.31%
Sprite Pet 1,5 Lt	93	4.01	0.29	1.15	0.21%	0.19%	0.40	77376	0.28%
Coca-Cola Light Limon Pet 1,5 Lt	14	5.44	0.23	1.24	0.03%	0.02%	0.29	12824	0.05%
Coca-Cola Pet 2.5 Lt	1642	7.15	0.30	2.11	5.06%	3.02%	0.42	1777359	6.33%
Coca Cola Light Pet 2.5 Lt	708	3.70	0.29	1.08	2.31%	1.38%	0.41	825837	2.94%
Fanta Pet 2.5 Lt	113	3.45	0.29	1.02	0.35%	0.23%	0.42	122187	0.44%
Sprite Pet 2.5 Lt	153	4.74	0.30	1.40	0.47%	0.30%	0.42	165776	0.59%
Nordic Ginger Ale 266 cc	48	4.48	0.51	2.27	0.08%	0.10%	1.03	16944	0.06%
Nordic Tonic 266 cc	19	2.36	0.50	1.19	0.03%	0.04%	1.02	6682	0.02%
Jugo Fresco Naranja Watts 1 Lt	50	13.51	0.27	3.66	0.14%	0.10%	0.37	51974	0.19%
Jugo Fresco Piña Watts 1 Lt	41	9.68	0.27	2.63	0.11%	0.08%	0.37	42680	0.15%
Jugo Fresco Frambuesa Watts 1 Lt	49	11.51	0.27	3.14	0.13%	0.10%	0.37	51058	0.18%
Jugo Fresco Naranja Watts 500 cc	148	8.14	0.27	2.19	0.22%	0.28%	0.37	85916	0.31%
Nectar Watts Naranja Light 1 Lt	32	3.16	0.31	0.98	0.06%	0.06%	0.45	18560	0.07%
Nectar Watts Piña 1 Lt	94	3.78	0.33	1.26	0.15%	0.17%	0.50	47959	0.17%
Nectar Watts Damasco 1 Lt	25	0.97	0.35	0.34	0.04%	0.05%	0.53	13024	0.05%
Nectar Watts Durazno 1 Lt	32	1.04	0.29	0.31	0.04%	0.06%	0.42	15444	0.06%
Nectar Watts Manzana 1 Lt	57	1.20	0.36	0.43	0.11%	0.11%	0.57	30433	0.11%
Nectar Watts Naranja 1 Lt	122	2.30	0.27	0.62	0.16%	0.22%	0.37	61901	0.22%
Nectar Watts Naranja Light 200 cc	103	8.54	0.46	3.96	0.12%	0.16%	0.87	27586	0.10%
Nectar Watts Damasco 200 cc	109	7.71	0.49	3.77	0.14%	0.18%	0.96	29082	0.10%
Nectar Watts Durazno 200 cc	81	2.93	0.49	1.43	0.10%	0.13%	0.95	21551	0.08%
Nectar Watts Naranja 200 cc	109	5.34	0.46	2.46	0.13%	0.19%	0.86	29024	0.10%

Descripción	Unidades	Rotación	ROS	GMROI	Contribución	Penetración	ROI	Ventas	Share
Nectar Prisma Watts Durazno 250 cc	40	5.20	0.45	2.34	0.05%	0.07%	0.81	12052	0.04%
Nectar Prisma Watts Piña 250 cc	33	3.80	0.45	1.72	0.04%	0.05%	0.82	9993	0.04%
Nectar Prisma Watts Naranja 250 cc	17	4.21	0.45	1.90	0.02%	0.03%	0.82	5149	0.02%
Nectar Prisma Watts TutiFrutilla 250 cc	70	4.51	0.45	2.03	0.09%	0.11%	0.82	21108	0.08%
Jugo Frut Naranja 250 cc	6	4.45	0.49	2.17	0.01%	0.01%	0.95	1663	0.01%
Jugo Frut Piña 250 cc	30	2.36	0.51	1.20	0.04%	0.05%	1.05	8720	0.03%
Jugo Frut Frambuesa 250 cc	22	3.25	0.51	1.66	0.03%	0.04%	1.04	6367	0.02%
Jugo Frut Limon 250 cc	18	3.25	0.52	1.68	0.03%	0.02%	1.07	5292	0.02%
Jugo Fresco Naranja Soprole 1lt	70	8.04	0.34	2.73	0.25%	0.14%	0.51	75426	0.27%
Nectar Soprole 1 Lt Durazno	25	7.29	0.50	3.66	0.07%	0.05%	1.01	13467	0.05%
Nectar Soprole 1 Lt Naranja	24	3.59	0.50	1.80	0.06%	0.05%	1.01	12912	0.05%
Benedictino 500 cc s/gas	49	13.76	0.46	6.29	0.08%	0.06%	0.84	18944	0.07%
Benedictino 500 cc c/gas	93	5.68	0.46	2.59	0.16%	0.17%	0.84	35959	0.13%
Benedictino 1500 cc c/gas	43	3.64	0.46	1.66	0.11%	0.09%	0.84	24936	0.09%
Mont Blanc 500 cc Durazno c/gas	73	3.52	0.41	1.44	0.14%	0.15%	0.69	36204	0.13%
Mont Blanc 500 cc Manzana verde c/gas	78	2.95	0.40	1.18	0.15%	0.15%	0.67	38202	0.14%
Mont Blanc 500 cc Limon c/gas	74	3.21	0.40	1.28	0.14%	0.14%	0.66	36139	0.13%
Mont Blanc 500 cc Mandarina c/gas	70	2.73	0.40	1.11	0.13%	0.14%	0.68	34557	0.12%
Afe Pera 300 cc	21	4.81	0.43	2.05	0.04%	0.04%	0.74	9657	0.03%
Afe Uva 300 cc	19	2.35	0.29	0.68	0.02%	0.04%	0.41	8734	0.03%
Afe Manzana 300 cc	20	5.07	0.43	2.16	0.04%	0.04%	0.74	9196	0.03%
Afe membrillo 300 cc	23	3.98	0.29	1.14	0.03%	0.05%	0.40	10537	0.04%
Afe Ciruela 300 cc	39	6.32	0.41	2.59	0.07%	0.07%	0.69	17419	0.06%
Bilz Pet 500 cc.	134	1.65	0.41	0.67	0.26%	0.27%	0.68	66445	0.24%
Canada Dry Ginger Pet 500 cc	217	3.16	0.41	1.29	0.42%	0.43%	0.68	107593	0.38%
Kem Piña Pet 500 cc	202	3.29	0.41	1.34	0.39%	0.40%	0.68	100155	0.36%
Kem Xtreme 500 cc	466	8.36	0.43	3.56	1.04%	0.89%	0.74	252145	0.90%
Limon Soda Pet 500 cc.	400	7.70	0.41	3.13	0.78%	0.76%	0.68	198324	0.71%
Crush Pet 500 cc.	144	4.58	0.41	1.86	0.28%	0.29%	0.68	71408	0.25%
Crush Light Pet 500 cc.	114	4.51	0.43	1.96	0.25%	0.22%	0.77	59344	0.21%
Pap Pet 500 cc.	187	3.81	0.41	1.55	0.36%	0.37%	0.68	92719	0.33%
Pepsi Pet 500 cc.	71	0.94	0.41	0.38	0.14%	0.14%	0.68	35210	0.13%
Pepsi Light Pet 500 cc.	48	0.81	0.43	0.35	0.10%	0.10%	0.77	24983	0.09%
Pepsi Twist Pet 500 cc.	1	3.68	0.41	1.50	0.00%	0.00%	0.69	496	0.00%
Seven Up Pet 500 cc.	46	1.38	0.41	0.56	0.09%	0.09%	0.68	22811	0.08%
Seven Light Up Pet 500 cc.	40	1.85	0.44	0.80	0.09%	0.08%	0.77	20840	0.07%
Bilz lata	66	1.47	0.45	0.66	0.12%	0.13%	0.81	27135	0.10%
Canada Dry Ginge Ale Lata	122	4.30	0.45	1.92	0.22%	0.23%	0.80	50096	0.18%
Canada Dry Ginge Light lata	86	4.23	0.45	1.89	0.15%	0.16%	0.81	35419	0.13%
Kem Piña Lata	53	1.90	0.44	0.84	0.09%	0.10%	0.80	21731	0.08%
Kem Xtreme Lata	203	4.06	0.40	1.64	0.37%	0.37%	0.68	95515	0.34%
Limon Soda Lata	109	3.10	0.45	1.38	0.19%	0.20%	0.80	44790	0.16%
Orange Crush Lata	57	1.48	0.45	0.66	0.10%	0.11%	0.80	23427	0.08%
Crush Light Lata	55	2.27	0.45	1.02	0.10%	0.11%	0.81	22657	0.08%
Pap Lata	68	2.21	0.44	0.98	0.12%	0.12%	0.80	27808	0.10%
Pepsi Lata	88	1.85	0.44	0.82	0.15%	0.17%	0.80	36098	0.13%
Pepsi Light Lata	70	2.56	0.45	1.14	0.12%	0.13%	0.81	28836	0.10%
Pepsi Twist Lata	7	6.92	0.45	3.10	0.01%	0.01%	0.81	2884	0.01%
Seven Up Lata	46	1.45	0.45	0.65	0.08%	0.09%	0.81	18950	0.07%
Canada Dry Tonica Lata	66	1.03	0.45	0.46	0.12%	0.13%	0.81	27184	0.10%
Cachantun 500 cc c/g	949	11.90	0.43	5.12	1.32%	1.78%	0.75	319360	1.14%
Catun Light Gas 500 cc	716	8.78	0.42	3.65	0.97%	1.35%	0.71	240940	0.86%
Cachantun Mas 500 cc	904	22.64	0.36	8.20	1.38%	1.71%	0.57	394911	1.41%

Descripción	Unidades	Rotación	ROS	GMROI	Contribución	Penetración	ROI	Ventas	Share
Cachantún 500 cc s/g	822	8.27	0.43	3.57	1.14%	1.53%	0.76	274290	0.98%
Cachantún O2 600 cc	134	4.77	0.35	1.66	0.22%	0.26%	0.53	66448	0.24%
Cachantun Mas Pet 1,5 Lt	278	10.39	0.28	2.87	0.49%	0.55%	0.38	184557	0.66%
Cachantun 1.6 Lt c/gas	241	12.45	0.40	5.01	0.51%	0.48%	0.67	130977	0.47%
Cachantun Light gas 1,6 Lt	201	7.84	0.39	3.09	0.41%	0.39%	0.65	107616	0.38%
Cachantun Sin Gas Pet 1,6 Lt	164	4.60	0.38	1.76	0.32%	0.30%	0.62	86262	0.31%
Nectar Watts Damasco 1,5 Lt	162	17.42	0.33	5.70	0.43%	0.33%	0.49	134784	0.48%
Nectar Watts Durazno 1,5 Lt	219	19.24	0.33	6.30	0.58%	0.43%	0.49	182208	0.65%
Nectar Watts Durazno Light 1,5 Lt	133	12.20	0.30	3.62	0.32%	0.26%	0.42	110655	0.39%
Nectar Watts Naranja 1,5 Lt	204	8.03	0.33	2.63	0.54%	0.39%	0.49	169727	0.60%
Nectar Watts Naranja Light 1,5 Lt	158	20.52	0.30	6.09	0.38%	0.30%	0.42	131455	0.47%
Nectar Watts Piña 1,5 Lt	215	8.06	0.33	2.64	0.56%	0.43%	0.49	178879	0.64%
Nectar Watts Tutifrutilla 1,5 Lt	225	11.00	0.31	3.44	0.57%	0.45%	0.46	187200	0.67%
Watts BA Damasco 300 cc.	780	10.25	0.39	3.98	0.94%	1.32%	0.64	249816	0.89%
Watts BA Durazno 300 cc	904	17.42	0.39	6.86	1.11%	1.54%	0.65	292268	1.04%
Watts BA Durazno Light 300 cc	509	11.59	0.41	4.77	0.68%	0.92%	0.70	170303	0.61%
Watts BA Naranja 300 cc	890	7.14	0.40	2.85	1.11%	1.56%	0.66	289725	1.03%
Watts BA Naranja Light 300 cc	518	10.54	0.41	4.35	0.70%	0.96%	0.70	174617	0.62%
Watts BA Tutifrutilla 300 cc	920	11.88	0.40	4.79	1.18%	1.67%	0.68	303132	1.08%
Bilz 1,5 Lt	61	1.26	0.39	0.49	0.19%	0.12%	0.64	50693	0.18%
Canada Dry Ginger Ale 1,5 Lt	75	5.01	0.40	2.02	0.24%	0.15%	0.68	62400	0.22%
Canada Dry Ginger Ale light 1,5 Lt	70	4.99	0.45	2.22	0.27%	0.14%	0.80	63977	0.23%
Kem Piña 1,5 Lt	68	5.81	0.39	2.27	0.21%	0.14%	0.64	56576	0.20%
Limon Soda 1,5 Lt	110	3.75	0.39	1.46	0.34%	0.22%	0.64	91461	0.33%
Orange Crush 1,5 Lt	47	2.12	0.39	0.83	0.15%	0.10%	0.64	39104	0.14%
Orange Crush Light 1,5 Lt	28	0.97	0.45	0.43	0.11%	0.05%	0.81	25648	0.09%
Pap 1,5 Lt	60	1.48	0.39	0.58	0.19%	0.12%	0.64	49802	0.18%
Pepsi 1,5 Lt	32	1.48	0.39	0.58	0.10%	0.06%	0.64	26624	0.09%
Pepsi Twist 1,5 Lt	3	0.08	0.39	0.03	0.01%	0.01%	0.64	2496	0.01%
Pepsi Light 1,5 Lt	27	1.68	0.44	0.75	0.11%	0.05%	0.80	24589	0.09%
Seven Up 1,5 Lt	19	1.40	0.39	0.55	0.06%	0.04%	0.64	15808	0.06%
Canada Dry Tónica 1,5 Lt	45	2.50	0.39	0.97	0.14%	0.08%	0.64	37440	0.13%
Bilz 3 Lt	176	2.18	0.23	0.51	0.37%	0.35%	0.31	161928	0.58%
Limon Soda 3 Lt	204	9.60	0.25	2.40	0.47%	0.39%	0.33	196631	0.70%
Kem Piña 3 Lt	243	7.05	0.24	1.71	0.53%	0.48%	0.32	227439	0.81%
Canada Dry Ginger Ale Light 3 Lt	125	4.70	0.24	1.13	0.27%	0.24%	0.32	115100	0.41%
Pap 3 Lt	168	4.94	0.24	1.19	0.36%	0.33%	0.32	155631	0.55%
Costa milk 15x190 grs	14	5.60	0.50	2.78	0.09%	0.03%	0.99	19714	0.07%
Costa nuss Nougat 20 x 30 grs	197	1.72	0.48	0.82	0.17%	0.23%	0.91	35858	0.13%
Costa milk 20x30 grs	206	2.11	0.53	1.11	0.21%	0.30%	1.12	41739	0.15%
Barra Calafnuss 12x230 grs	12	2.64	0.42	1.12	0.08%	0.02%	0.74	20065	0.07%
Barrita Calafnuss 20x14 grs	14	0.17	0.54	0.09	0.01%	0.02%	1.16	2002	0.01%
Nutella 350 grs	3	0.61	0.42	0.25	0.03%	0.01%	0.71	6783	0.02%
Snickers 30 g	115	3.79	0.50	1.89	0.16%	0.19%	1.00	33692	0.12%
Ice Frut Naranja 1 Lt	1	3.83	0.39	1.49	0.00%	0.00%	0.63	580	0.00%
Nectar Lco Cal + Vit c Lig Piña 1 Lt	15	0.81	0.12	0.10	0.01%	0.03%	0.13	7440	0.03%
Nectar Lco Cal + Vit c Lig Dznno 1 Lt	9	0.31	0.12	0.04	0.01%	0.02%	0.13	4464	0.02%
Kem Extreme Pet 1,5 Lt	56	3.96	0.33	1.31	0.18%	0.11%	0.50	55748	0.20%
Dasani Citrus 1,5 lt	67	18.13	0.32	5.81	0.14%	0.13%	0.47	44484	0.16%
Sahne Nuss navidad 500 grs	15	8.03	0.28	2.21	0.12%	0.03%	0.38	45506	0.16%
Two Pack Coca Ligth+Sprite Zero 1.5L	99	6.60	0.18	1.22	0.21%	0.20%	0.23	120925	0.43%
Two Pack Coca+Sprite1.5L	121	2.68	0.19	0.50	0.27%	0.23%	0.23	149311	0.53%
Two Pack Coca Ligth+FantaLigth 1.5L	85	5.22	0.18	0.95	0.18%	0.17%	0.22	103397	0.37%

Descripción	Unidades	Rotación	ROS	GMROI	Contribución	Penetración	ROI	Ventas	Share
Two pack Coca+Fanta 1,5 L	142	3.93	0.17	0.66	0.28%	0.27%	0.20	171403	0.61%
Benedictino 1500 cc s/gas	38	5.35	0.46	2.45	0.10%	0.07%	0.84	22038	0.08%
Kit Kat 29 grs	502	2.91	0.36	1.05	0.33%	0.89%	0.56	95870	0.34%
Nectar Watts Naranja 1,5 Lt v.2	8	0.78	0.32	0.25	0.02%	0.01%	0.47	6656	0.02%
Nectar Watts Manzana 1,5 Lt	4	0.84	0.35	0.29	0.01%	0.01%	0.54	3328	0.01%
Nectar Watts Durazno 1,5 Lt v.2	6	0.59	0.35	0.21	0.02%	0.01%	0.54	4992	0.02%
Nectar Watts Damasco 1,5 Lt v.2	3	0.19	0.35	0.07	0.01%	0.00%	0.54	2496	0.01%
Nectar Watts Naranja Light 1,5 Lt v.2	13	1.52	0.33	0.50	0.03%	0.02%	0.48	10816	0.04%
Nectar Watts Damasco Light 1,5 Lt	6	1.58	0.33	0.51	0.02%	0.01%	0.48	4992	0.02%
Nectar Watts Piña Light 1,5 Lt	17	2.33	0.33	0.76	0.04%	0.03%	0.48	14144	0.05%
Dasani Citrus 500cc con Gas	477	7.39	0.34	2.48	0.67%	0.91%	0.50	208197	0.74%
Rolls crocante 15x175 grs	63	17.61	0.45	7.93	0.30%	0.12%	0.82	68292	0.24%
Rolls nuts 15x195 grs	48	4.25	0.44	1.89	0.22%	0.10%	0.80	51528	0.18%
Cachantun Mas Naranja 1,5cc	157	8.37	0.28	2.32	0.28%	0.31%	0.38	104236	0.37%
Cachantun Mas Naranja 500 cc	670	12.61	0.36	4.56	1.02%	1.29%	0.57	292558	1.04%
Pack alfajor terrabusi	44	2.21	0.35	0.78	0.14%	0.09%	0.54	42217	0.15%
Dasani Tangerine 500 cc con gas	176	7.31	0.34	2.46	0.25%	0.34%	0.51	76912	0.27%
Chocolate Golden Nuss 210g	12	8.76	0.51	4.49	0.08%	0.02%	1.05	17041	0.06%
Barra Calaf Milk 150 gr	10	1.09	0.44	0.49	0.05%	0.02%	0.80	11340	0.04%
Barrita Calaf Milk 14 grs	4	0.19	0.53	0.10	0.00%	0.01%	1.15	572	0.00%
Pack 3 Twix 45 g	34	1.80	0.29	0.53	0.07%	0.07%	0.41	24280	0.09%
Chocolate Cadbury Dairy Milk 27g	21	0.79	0.63	0.49	0.04%	0.04%	1.69	6174	0.02%
Chocolate Cadbury Almendras 27g	30	0.76	0.63	0.48	0.05%	0.05%	1.69	8820	0.03%
Chocolate Cadbury Pajas 27g	11	1.16	0.63	0.73	0.02%	0.02%	1.69	3234	0.01%
Chocolate Cadbury Tres Suenos 160g	13	4.73	0.47	2.22	0.06%	0.03%	0.89	13435	0.05%
Chocolate Cadbury Yoghurt 160g	7	1.52	0.40	0.61	0.02%	0.01%	0.67	6412	0.02%
Chocolate Cadbury Dairy Milk 170g	10	5.64	0.52	2.92	0.06%	0.02%	1.07	11343	0.04%
Chocolate Cadbury Almendras 170g	4	2.09	0.52	1.08	0.02%	0.01%	1.07	4536	0.02%
Display Barra Linaza 6 unid	156	6.78	0.25	1.71	0.16%	0.27%	0.34	64246	0.23%
Agua Next 1500cc S/G	6	0.32	0.40	0.13	0.01%	0.01%	0.66	2975	0.01%
Agua Next 1500cc C/G	23	1.09	0.40	0.43	0.04%	0.05%	0.66	11408	0.04%
Cereal Bar Yoghurt + Frutos Rojos 21 g	926	7.22	0.28	2.02	0.17%	0.42%	0.39	63618	0.23%
Andina Naranja Pet 400cc	159	5.47	0.33	1.79	0.20%	0.31%	0.49	63323	0.23%
Andina Piña 400cc	167	5.96	0.33	1.97	0.21%	0.33%	0.50	67020	0.24%
Andina Light Naranja Pet 400cc	144	4.32	0.32	1.39	0.18%	0.28%	0.47	57468	0.20%
Andina Durazno Pet 400cc	196	6.47	0.31	2.02	0.23%	0.36%	0.45	76382	0.27%
Agua Next 500cc C/G	59	3.68	0.49	1.81	0.09%	0.12%	0.96	19521	0.07%
Agua Next 500cc S/G	61	3.26	0.46	1.51	0.09%	0.11%	0.86	19907	0.07%
Dasani Balance Durazno 500cc	105	11.40	0.28	3.25	0.14%	0.20%	0.40	51024	0.18%
Dasani Active Limón 500cc	102	9.70	0.29	2.85	0.14%	0.20%	0.42	50176	0.18%
Fanta Exótica Pet 500cc	22	34.52	0.37	12.91	0.04%	0.04%	0.60	10908	0.04%
Fanta Exótica Lata	17	3.07	0.40	1.21	0.03%	0.03%	0.65	7001	0.02%
Chocolate navidad Azul 300gr	5	0.83	0.30	0.25	0.06%	0.01%	0.43	20966	0.07%
Rocher Campana 200g	18	4.00	0.30	1.20	0.19%	0.04%	0.43	64890	0.23%
Rocher Pino 150g	21	7.60	0.30	2.28	0.18%	0.04%	0.43	61590	0.22%
Rafaelo T - 15	15	4.38	0.27	1.20	0.07%	0.03%	0.38	25083	0.09%

ANEXO E: Análisis de Resultados por Formato

ANEXO E.1: Formato 190 m2

Caracterización de categorías por local

Considerando los datos correspondientes a los locales 2515 (Príncipe de Gales) y 2509 (Camilo Henríquez) de los meses Octubre, Noviembre y Diciembre de 2006, se realizaron los siguientes análisis. En el Cuadro 24 se pueden identificar el nº de SKUs y Ventas del estudio, junto con el porcentaje que éstos representan para el total de la tienda.

Cuadro 24: N° SKUs y Ventas Locales 190 m2

	2515	2518
SKU estudio	364	338
SKU estudio/SKU total local	22,57%	21,14%
Ventas estudio	\$26.682.151	\$14.372.218
Ventas estudio/Ventas total local	16,44%	13,02%

Fuente: Elaboración propia

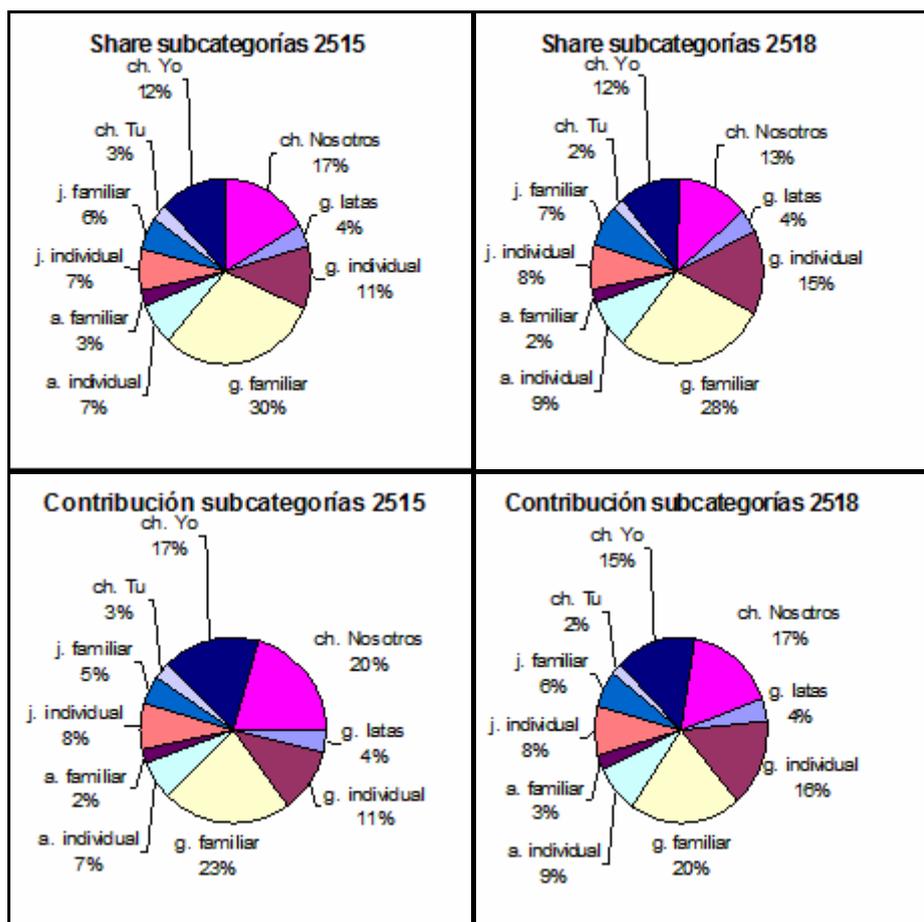
En la Figura 14 se muestra la composición de ventas y contribución por subcategoría, en los locales medianos.

En Príncipe de Gales (2515) las 4 categorías representan cerca de un 5% más de las ventas que en Camilo Henríquez. Además dentro de las categorías, los chocolates son más importantes que los refrescos un 5%, de diferencia que se reparte entre los refrescos en el otro local.

En cuanto a la contribución: gaseosas familiar tiene la mayor participación de share y la mayor participación en contribución, esto es lo esperable como se vende mayor volumen, se margina menos (destino)

Las subcategorías con menor participación en ventas son aguas familiares, "tú", latas y jugos familiares. Para Príncipe de Gales se ve que las aguas familiares marginan menos que las ventas, o sea, mala gestión, al contrario de Camilo Henríquez. Los "tú", latas y jugos familiares tienen problemas de gestión en ambos locales.

Figura 14: Composición Ventas y Contribución Formato 190 m2



Fuente: Elaboración propia

Análisis de rentabilidad de categorías

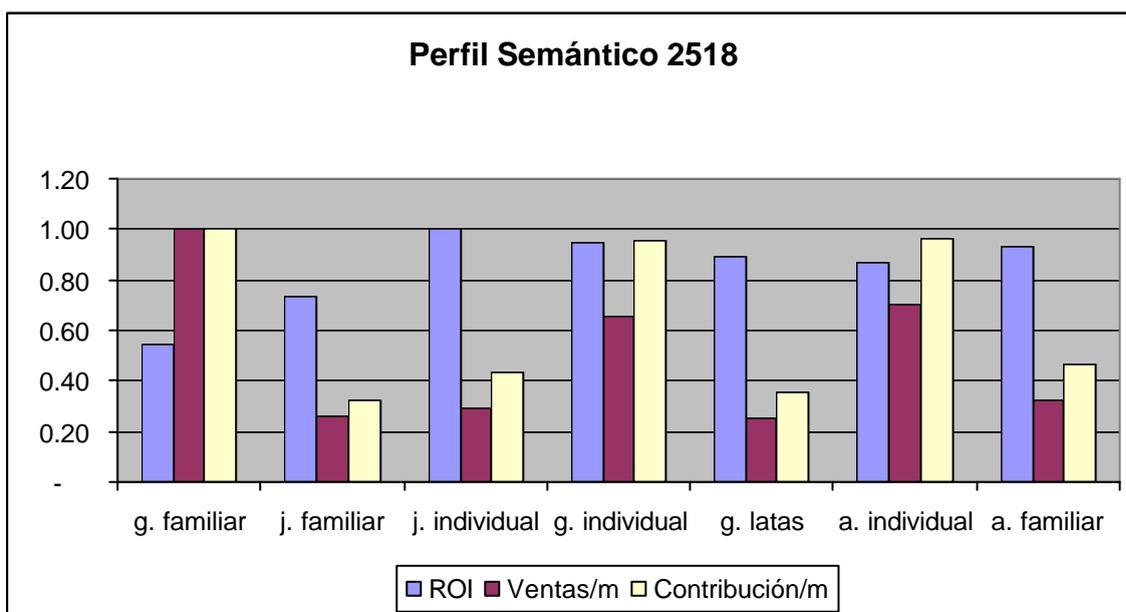
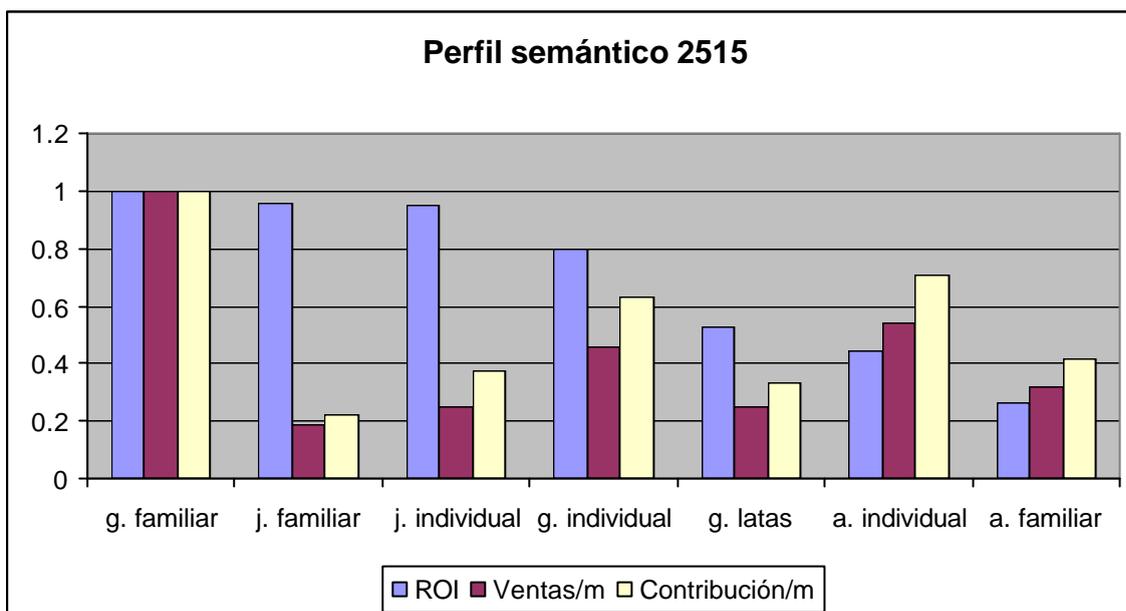
La Figura 15 constituye un perfil semántico de ROI, Ventas/m y Contribución/m para cada uno de los locales.

Al observar la figura, se pueden rescatar algunos casos importantes:

a) Aguas familiares y latas en 2515 y jugos familiares en 2518, tienen los tres indicadores bajos relativamente, por lo que se deduce que son subcategorías mal manejada financieramente, es decir, al bajo margen que poseen en estos locales (baja capacidad inherente de generar utilidades) se suma el hecho de que tienen un bajo volumen de ventas.

b) Las subcategorías que tienen un alto ROI, pero bajos los indicadores de desempeño de espacio deben ser apoyadas por acciones de marketing ya que su potencial de generar utilidades no está siendo explotado. En esta clasificación encontramos en ambos locales las subcategorías de jugos familiares e individuales, pero además latas y aguas familiares en local 2518.

Figura 15: Perfil semántico de ROI, Ventas/m y Ganancias/m locales 190 m2



Fuente: Elaboración propia

Análisis de asignación de espacio

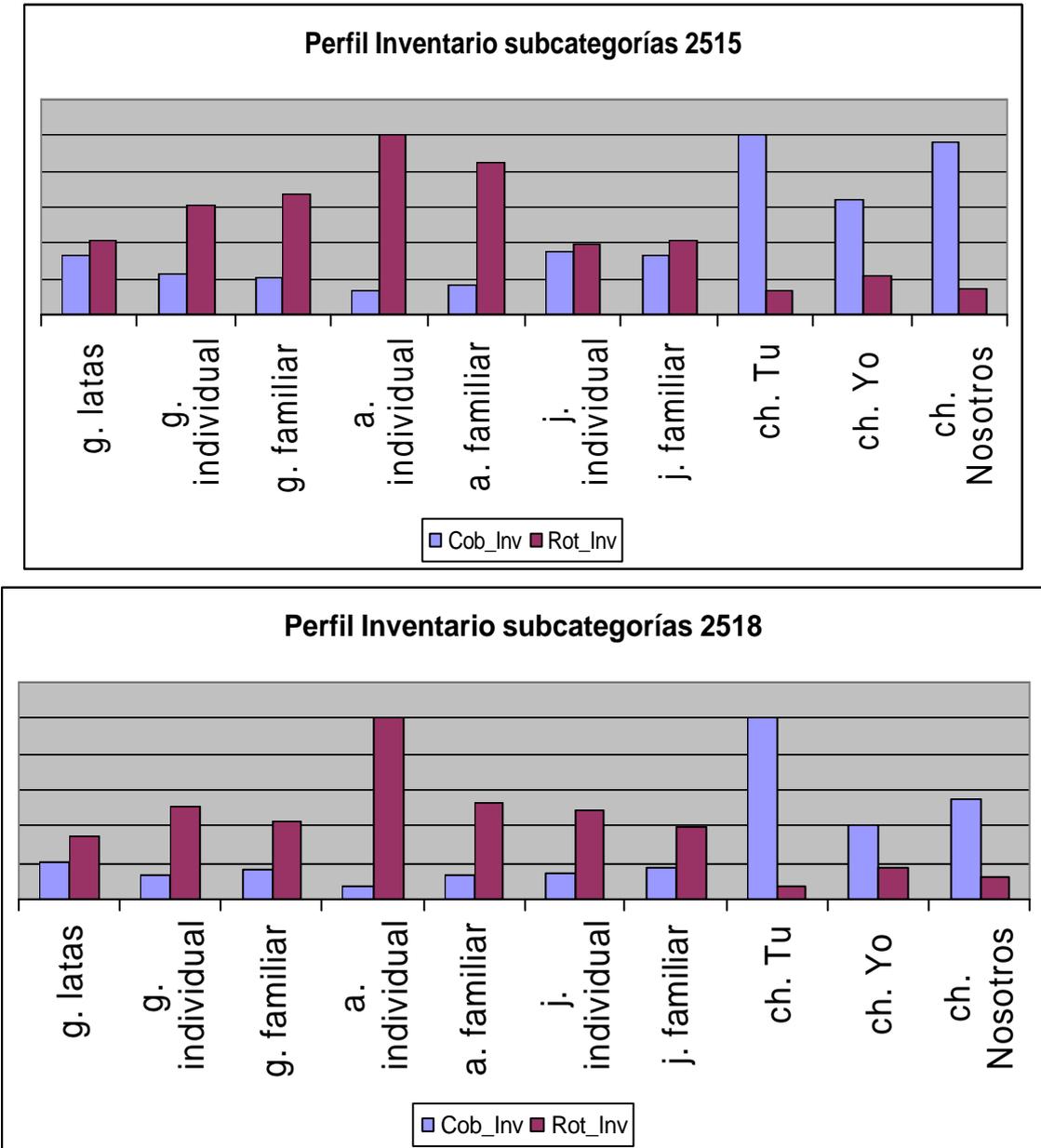
Considerando que el perfil semántico de la Figura 15 está ordenado de izquierda a derecha por orden decreciente de espacio asignado, se pueden identificar subcategorías que tienen un desempeño inferior en sus indicadores Ventas/m y Contribución/m que otras que tienen un menor espacio asignado.

En este punto se pueden mencionar los casos de gaseosas y aguas individuales, que sólo son superadas en esta dimensión por las gaseosas familiares, pero que su espacio asignado es menor que el de ambas subcategorías de jugos, y en el caso de las aguas individuales, tienen además menor espacio asignado que latas, pero mejor desempeño.

Análisis de faltantes en góndola

Para analizar esta dimensión, se realiza un perfil semántico de cobertura de inventarios y rotación de inventario, para este formato de locales puede verse en la Figura 16. De la figura, se puede deducir que salvo algunas excepciones, los inventarios de estos locales se mueven entre los extremos, alta probabilidad de quiebres de stock o alto costo de inventario.

Figura 16: Perfil semántico Cobertura Inventario, Rotación Inventario Locales 190 m2



Fuente: Elaboración propia

ANEXO E.2: Formato 60 m2

Caracterización de categorías por local

Considerando los datos correspondientes a los locales 2507 (San Pablo) y 2556 (Laureles) de los meses Octubre, Noviembre y Diciembre de 2006, se realizaron los siguientes análisis.

En el Cuadro 25 se pueden identificar el número de SKUs y Ventas del estudio, junto con el porcentaje que éstos representan para el total de la tienda.

Cuadro 25: N° SKUs y Ventas Locales 60 m2

	2507	2556
SKU estudio	207	219
SKU estudio/SKU total local	19,79%	20,74%
Ventas estudio	\$6.313.375	\$11.616.130
Ventas estudio/Ventas total local	12,18%	15,12%

Fuente: Elaboración propia

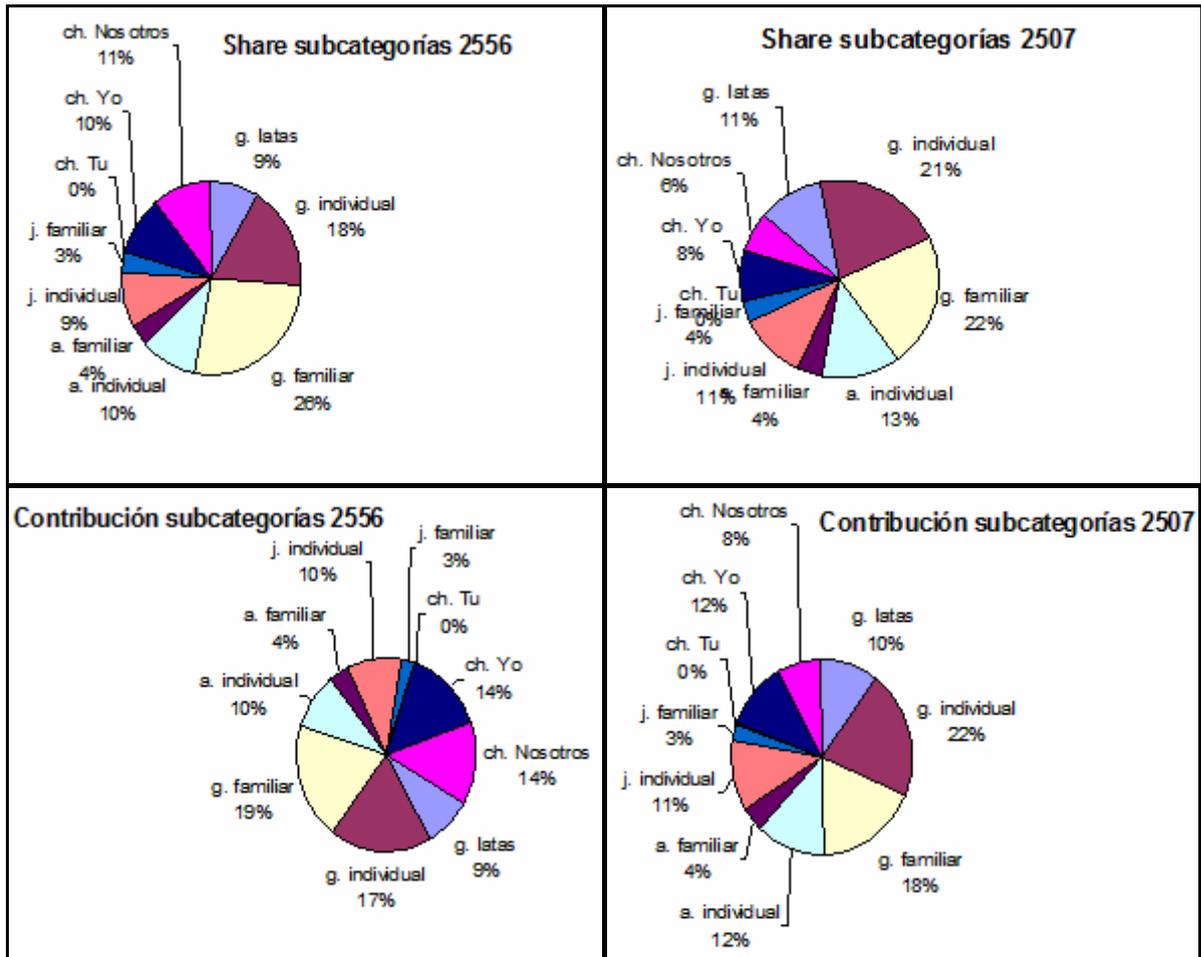
En la Figura 17 se muestra la composición de ventas y contribución por subcategoría, en los locales pequeños.

En primer lugar, las categorías estudiadas representan, en suma, un 3% más de las ventas en el local de San Pablo que en Laureles. No hay diferencias importantes en el Share de las categorías, pero dentro de las subcategorías se ven algunas variaciones, por ejemplo pareciera que en el 2507 las gaseosas familiares se venden más en formato individual que familiar, en comparación con 2556. Es importante destacar que la participación de latas en ventas en ambos locales es cerca del doble de los otros formatos de locales, una explicación es la ubicación, San Pablo y Laureles son locales que están más accesible a los peatones y sin duda el formato "lata" se vende en menor proporción a los conductores porque es menos cómodo de consumir dentro de los vehículos.

En cuanto a la contribución, gaseosas familiar tiene la mayor participación en Share y la mayor participación en contribución, esto es lo que debería pasar, como se vende mayor volumen, se margina menos (destino). Es importante rescatar que las ventas de chocolates "tú" son despreciables en estos locales, al analizar más en detalle posteriormente se podrá ver que, al contrario de lo que piensa en la empresa, esta subcategoría no tiene presencia en góndola ya que su merma²³ es muy alta por lo que los administradores de locales prefieren no exhibirla.

²³ En la empresa denominan merma a las pérdidas por hurtos/robos de productos de los clientes o empleados del local.

Figura 17: Composición Ventas y Contribución Formato 60 m2



Fuente: Elaboración propia

Análisis de rentabilidad de categorías

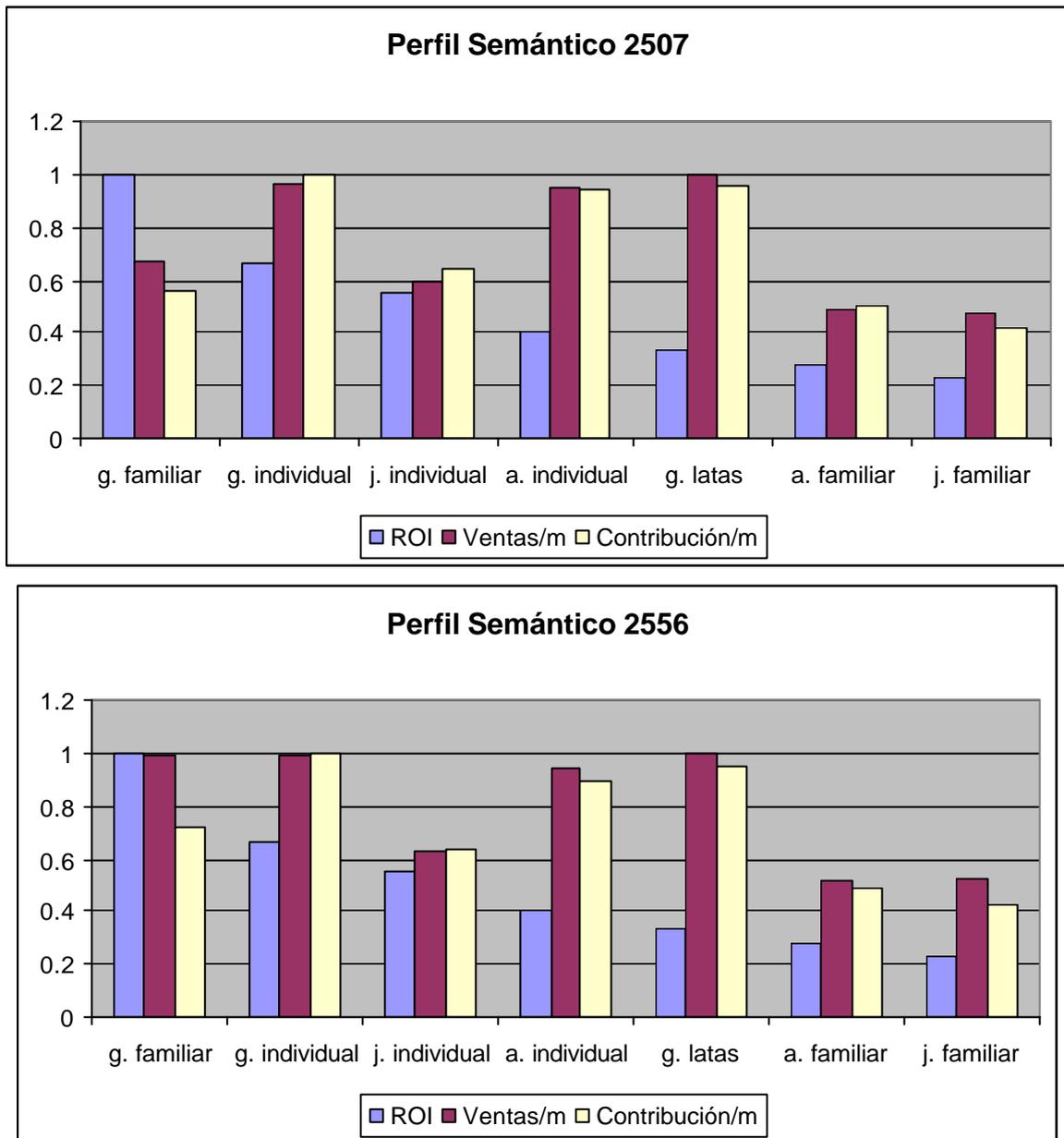
La Figura 18 constituye un perfil semántico de ROI, Ventas/m y Contribución/m para cada uno de los locales.

Al observar la figura, se pueden rescatar algunos casos importantes:

a) Aguas y Jugos familiares, en ambos locales tienen los tres indicadores bajos relativamente, por lo que se deduce que son subcategorías mal manejada financieramente, es decir, al bajo margen que poseen en estos locales (baja capacidad inherente de generar utilidades) se suma el hecho de que tienen un bajo volumen de ventas.

b) Subcategorías con problemas de estrategia de pricing, o estrategia de compra (se están adquiriendo mayores volúmenes de productos con menor contribución en desmedro de los de mayor contribución). Aquí encontramos las subcategorías de aguas individuales y latas.

Figura 18: Perfil semántico de ROI, Ventas/m y Ganancias/m locales 60 m2



Fuente: Elaboración propia

Análisis de asignación de espacio

Considerando que el perfil semántico de la Figura 18 está ordenado de izquierda a derecha por orden decreciente de espacio asignado, se pueden identificar subcategorías que tienen un desempeño inferior en sus indicadores Ventas/m y Contribución/m que otras que tienen un menor espacio asignado.

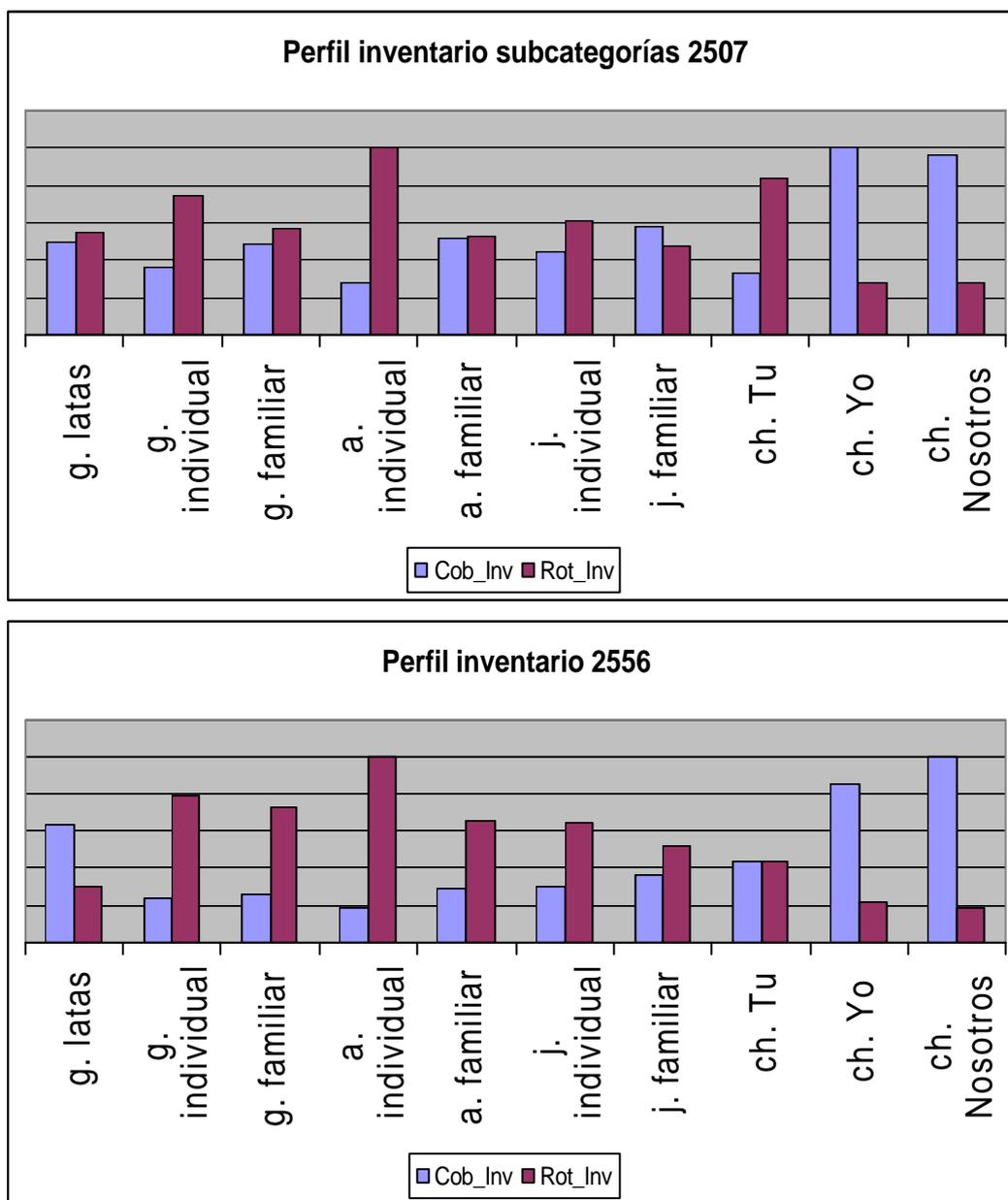
En este punto se pueden mencionar los casos de jugos individuales en ambos locales, que presentan un rendimiento menor a varias de las subcategorías que tienen menor espacio asignado que éstos, y en el caso de San Pablo, se ve que gaseosas familiares tiene el mayor espacio asignado, pero su desempeño es

superado por gaseosas y aguas individuales, y latas, las tres con menor espacio asignado.

Análisis de faltantes en góndola

Para analizar esta dimensión, se realiza un perfil semántico de cobertura de inventarios y rotación de inventario, para este formato de locales puede verse en la Figura 19:

Figura 19: Perfil semántico Cobertura Inventario, Rotación Inventario Locales 60 m2



Fuente: Elaboración propia

De la figura anterior se deduce que, al igual que en los locales medianos, los casos que se mueven entre rangos aceptables son pocos, ya que en general los inventarios oscilan entre alta probabilidad de quiebre de stock y alto costo de inventario.

ANEXO F: Propuesta de surtido Subcategorías por Formato

Cuadro 26: Propuesta de surtido “Gaseosas Latas” por Formato

330 m2		190 m2		60 m2	
cod_prod	descripcion	cod_prod	descripcion	cod_prod	descripcion
131808	Coca Cola Lata	131808	Coca Cola Lata	131808	Coca Cola Lata
131809	Coca Cola Light Lata	131809	Coca Cola Light Lata	131809	Coca Cola Light Lata
131810	Fanta Naranja Lata	131810	Fanta Naranja Lata	131810	Fanta Naranja Lata
131811	Fanta Light Lata	131811	Fanta Light Lata	131811	Fanta Light Lata
131813	Sprite Lata	131813	Sprite Lata	131813	Sprite Lata
131814	Sprite Zero Lata	131814	Sprite Zero Lata	131814	Sprite Zero Lata
132113	Bilz lata	132113	Bilz lata	132113	Bilz lata
132114	Canada Dry Ginge Ale Lata	*132114	Canada Dry Ginge Ale Lata	132114	Canada Dry Ginge Ale Lata
132115	Canada Dry Ginge Light lata	*132115	Canada Dry Ginge Light lata	132118	Limon Soda Lata
132117	Kem Extreme Lata	132116	Kem Piña Lata	132122	Pap Lata
132118	Limon Soda Lata	132118	Limon Soda Lata		
132122	Pap Lata	132122	Pap Lata		
132123	Pepsi Lata				
132124	Pepsi Light Lata				
132128	Canada Dry Tonic Lata				

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 27: Propuesta de surtido “Gaseosas Individuales” por Formato

330 m2		190 m2		60 m2	
código	descripción	código	descripción	código	descripción
131800	Coca Cola Pet 500 cc	131800	Coca Cola Pet 500 cc	131800	Coca Cola Pet 500 cc
131801	Coca Cola Light Pet 500 cc	131801	Coca Cola Light Pet 500 cc	131801	Coca Cola Light Pet 500 cc
131802	Fanta Pet 500 cc	131802	Fanta Pet 500 cc	131802	Fanta Pet 500 cc
131803	Fanta Light Pet 500 cc	131803	Fanta Light Pet 500 cc	131803	Fanta Light Pet 500 cc
131804	Sprite Pet 500 cc	131804	Sprite Pet 500 cc	131804	Sprite Pet 500 cc
131805	Sprite Zero Pet 500 cc	131805	Sprite Zero Pet 500 cc	131805	Sprite Zero Pet 500 cc
131807	Coca Cola Light Limon Pet 500 cc	132098	Bilz Pet 500 cc.	132098	Bilz Pet 500 cc.
132098	Bilz Pet 500 cc.	132099	Canada Dry Ginger Pet 500 cc	132100	Kem Piña Pet 500 cc
132099	Canada Dry Ginger Pet 500 cc	132100	Kem Piña Pet 500 cc	132102	Limon Soda Pet 500 cc.
132100	Kem Piña Pet 500 cc	132101	Kem Xtreme 500 cc	132103	Crush Pet 500 cc.
132101	Kem Xtreme 500 cc	132102	Limon Soda Pet 500 cc.	132105	Pap Pet 500 cc.
132102	Limon Soda Pet 500 cc.	132105	Pap Pet 500 cc.		
132103	Crush Pet 500 cc.	132106	Pepsi Pet 500 cc.		
132104	Crush Light Pet 500 cc.				
132105	Pap Pet 500 cc.				
132106	Pepsi Pet 500 cc.				
132107	Pepsi Light Pet 500 cc.				
132110	Seven Up Pet 500 cc.				
132111	Seven Light Up Pet 500 cc.				

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 28: Propuesta de surtido “Gaseosas Familiares” por Formato

330 m2		190 m2		60 m2	
cod_prod	descripcion	código	descripción	cod_prod	descripcion
131839	Coca Cola Pet 1 Lt	131839	Coca Cola Pet 1 Lt	131839	Coca Cola Pet 1 Lt
131840	Coca Cola Light Pet 1 Lt	131841	Coca Cola Pet 1,5 Lt	131841	Coca Cola Pet 1,5 Lt
131841	Coca Cola Pet 1,5 Lt	131842	Coca Cola Light Pet 1,5 Lt	131842	Coca Cola Light Pet 1,5 Lt
131842	Coca Cola Light Pet 1,5 Lt	131843	Fanta Pet 1,5 Lt	131843	Fanta Pet 1,5 Lt
131843	Fanta Pet 1,5 Lt	131847	Sprite Zero Pet 1,5 Lt	131845	Nordic Ginger Ale Pet 1,5 Lt
131844	Fanta Light Pet 1,5 Lt	131848	Sprite Pet 1,5 Lt	131847	Sprite Zero Pet 1,5 Lt
131845	Nordic Ginger Ale Pet 1,5 Lt	131850	Coca-Cola Pet 2.5 Lt	131848	Sprite Pet 1,5 Lt
131847	Sprite Zero Pet 1,5 Lt	131851	Coca Cola Light Pet 2.5 Lt	131850	Coca-Cola Pet 2.5 Lt
131848	Sprite Pet 1,5 Lt	131852	Fanta Pet 2.5 Lt	131851	Coca Cola Light Pet 2.5 Lt
131849	Coca-Cola Light Limon Pet 1,5 Lt	131855	Sprite Pet 2.5 Lt	131852	Fanta Pet 2.5 Lt
131850	Coca-Cola Pet 2.5 Lt	132158	Bilz 1,5 Lt	131855	Sprite Pet 2.5 Lt
131851	Coca Cola Light Pet 2.5 Lt	132159	Canada Dry Ginger Ale 1,5 Lt	132158	Bilz 1,5 Lt
131852	Fanta Pet 2.5 Lt	132161	Kem Piña 1,5 Lt	132159	Canada Dry Ginger Ale 1,5 Lt
131855	Sprite Pet 2.5 Lt	132162	Limon Soda 1,5 Lt	132161	Kem Piña 1,5 Lt
132158	Bilz 1,5 Lt	132172	Bilz 3 Lt	132162	Limon Soda 1,5 Lt
132159	Canada Dry Ginger Ale 1,5 Lt	132173	Limon Soda 3 Lt	132163	Orange Crush 1,5 Lt
132160	Canada Dry Ginger Ale light 1,5 Lt	132174	Kem Piña 3 Lt	132165	Pap 1,5 Lt
132161	Kem Piña 1,5 Lt	132175	Canada Dry Ginger Ale Light 3 Lt		
132162	Limon Soda 1,5 Lt	132176	Pap 3 Lt		
132163	Orange Crush 1,5 Lt				
132164	Orange Crush Light 1,5 Lt				
132165	Pap 1,5 Lt				
132171	Canada Dry Tónica 1,5 Lt				
132172	Bilz 3 Lt				
132173	Limon Soda 3 Lt				
132174	Kem Piña 3 Lt				
132175	Canada Dry Ginger Ale Light 3 Lt				
132176	Pap 3 Lt				
132863	Kem Extreme Pet 1,5 Lt				

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 29: Propuesta de surtido “Agua Individuales” por Formato

330 m2		190 m2		60 m2	
cod_prod	descripcion	código	descripción	cod_prod	descripcion
131821	Vital Pet 600 cc c/g	131820	Vital Soft Pet 500 cc	131821	Vital Pet 600 cc c/g
131822	Vital Pet 600 cc s/g	131821	Vital Pet 600 cc c/g	131822	Vital Pet 600 cc s/g
131823	Vital Pet 600 cc soft	131822	Vital Pet 600 cc s/g	131823	Vital Pet 600 cc soft
132129	Cachantun 500 cc c/g	131823	Vital Pet 600 cc soft	132129	Cachantun 500 cc c/g
132130	Catun Light Gas 500 cc	132129	Cachantun 500 cc c/g	132130	Catun Light Gas 500 cc
132131	Cachantun Mas 500 cc	132130	Catun Light Gas 500 cc	132131	Cachantun Mas 500 cc
132132	Cachantun 500 cc s/g	132131	Cachantun Mas 500 cc	132132	Cachantun 500 cc s/g
138246	Dasani Citrus 500cc con Gas	132132	Cachantun 500 cc s/g	138246	Dasani Citrus 500cc con Gas
138342	Cachantun Mas Naranja 500	138246	Dasani Citrus 500cc con Gas	138342	Cachantun Mas Naranja 500 cc
138450	Dasani Tangerine 500 cc gas	138342	Cachantun Mas Naranja 500	138450	Dasani Tangerine 500 cc gas
139271	Dasani Balance Durazno 500	138450	Dasani Tangerine 500 cc gas		
139272	Dasani Active Limón 500cc	139271	Dasani Balance Durazno 500		
131824	Dasani 500 cc Sin Gas	139272	Dasani Active Limón 500cc		
131825	Dasani 500 cc con Gas				

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 30: Propuesta de surtido “Aguas Familiares” todos los Formatos

Todos	
cod_prod	descripcion
132140	Cachantun Mas Pet 1,5 Lt
132141	Cachantun 1.6 Lt c/gas
132142	Cachantun Light gas 1,6 Lt
132143	Cachantun Sin Gas Pet 1,6 Lt
138340	Cachantun Mas Naranja 1,5cc

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 31: Propuesta de surtido “Jugos Individuales” por Formato

330 m2		190 m2		60 m2	
cod_prod	descripcion	código	descripción	cod_prod	descripcion
131795	And. Nectar Damasco 200	131795	And. Nectar Damasco 200	131795	And. Nectar Damasco 200
131796	And. Frut Naranja 200	131796	And. Frut Naranja 200	131796	And. Frut Naranja 200
131797	And. Frut Piña 200	131797	And. Frut Piña 200	131797	And. Frut Piña 200
131798	And. Frut Naranja light 200	131798	And. Frut Naranja light 200	131798	And. Frut Naranja light 200
131799	And. Nectar Durazno 200	131799	And. Nectar Durazno 200	131799	And. Nectar Durazno 200
131816	Hi-C Naranja Pet 200	131816	Hi-C Naranja Pet 200	131816	Hi-C Naranja Pet 200
131907	Ice Frut Manzana 250	131831	And. Frut Naranja B. A 300	131900	Nectar Pr. Watts Durazno 250
131908	Ice Frut Naranja 250	131832	And. frut Piña B. A 300 ml	131901	Nectar Pr. Watts Piña 250
131909	Ice Frut Piña 250	131833	And. Frut Manzana B A 300	131902	Nectar Pr. Watts Naranja 250
131910	Ice Frut Frambuesa 250	131834	Andifrut Naranja Light B. A	131903	Nectar Pr. Watts TutiFrutilla 250
131911	Ice Frut Limon 250	131835	And. Nectar Durazno light BA	131907	Ice Frut Manzana 250
132082	Afe Pera 300	131836	And. Nectar Durazno B. A	131908	Ice Frut Naranja 250
132083	Afe Uva 300	131837	And. Nectar Damasco B. A	131909	Ice Frut Piña 250
132084	Afe Manzana 300	131838	And. Nectar Damasco Lht BA	131910	Ice Frut Frambuesa 250
132085	Afe membrillo 300	131893	Nectar Watts Naranja Light 200	131911	Ice Frut Limon 250
132086	Afe Ciruela 300	131894	Nectar Watts Damasco 200	132151	Watts BA Damasco 300 .
132151	Watts BA Damasco 300 .	131895	Nectar Watts Durazno 200	132152	Watts BA Durazno 300
132152	Watts BA Durazno 300	131896	Nectar Watts Naranja 200	132153	Watts BA Durazno Light 300
132153	Watts BA Durazno Light 300	131907	Ice Frut Manzana 250	132154	Watts BA Naranja 300
132154	Watts BA Naranja 300	131908	Ice Frut Naranja 250	132155	Watts BA Naranja Light 300
132155	Watts BA Naranja Light 300	131909	Ice Frut Piña 250	132156	Watts BA Piña 300
132156	Watts BA Piña 300	131910	Ice Frut Frambuesa 250	132157	Watts BA Tutifrutilla 300
132157	Watts BA Tutifrutilla 300	131911	Ice Frut Limon 250	139126	And. Naranja Pet 400
139126	And. Naranja Pet 400	132151	Watts BA Damasco 300 .	139127	And. Piña 400
139127	And. Piña 400	132152	Watts BA Durazno 300	139128	And. Light Naranja Pet 400
139128	And. Light Naranja Pet 400	132153	Watts BA Durazno Light 300	139129	And. Durazno Pet 400
139129	And. Durazno Pet 400	132154	Watts BA Naranja 300	131871	Jugo Fresco Naranja Watts 500
131871	Jugo Fr Naranja Watts 500	132155	Watts BA Naranja Light 300		
		132156	Watts BA Piña 300		
		132157	Watts BA Tutifrutilla 300		
		131871	Jugo Fresco Naranja Watts 500		
		131900	Nectar Pr. Watts Durazno 250		
		131901	Nectar Pr. Watts Piña 250		
		131902	Nectar Pr. Watts Naranja 250		
		131903	Nectar Pr. Watts TutiFrutilla 250		

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 32: Propuesta de surtido “Jugos Familiares” por Formato

330 y 190 m2		60 m2	
cod_prod	descripcion	código	descripcion
131780	Andina Frut Naranja 1,5 Lt	132144	Nectar Watts Damasco 1,5 Lt
131781	Andina Frut Piña 1,5 Lt	132145	Nectar Watts Durazno 1,5 Lt
131782	Andina Frut Manzana 1,5 Lt	132146	Nectar Watts Durazno Light 1,5 Lt
131785	Andina Nectar Damasco Tetra 1 Lt	132147	Nectar Watts Naranja 1,5 Lt
131786	Andina Nectar Durazno Tetra 1 Lt	132148	Nectar Watts Naranja Light 1,5 Lt
131789	Andina Frut Piña tetra Lt	132149	Nectar Watts Piña 1,5 Lt
131790	Andina Frut Manzana tetra Lt	132150	Nectar Watts Tutifrutilla 1,5 Lt
131868	Jugo Fresco Naranja Watts 1 Lt	131868	Jugo Fresco Naranja Watts 1 Lt
131869	Jugo Fresco Piña Watts 1 Lt	131869	Jugo Fresco Piña Watts 1 Lt
131870	Jugo Fresco Frambuesa Watts 1 Lt	131870	Jugo Fresco Frambuesa Watts 1 Lt
131888	Nectar Watts Piña 1 Lt	131887	Nectar Watts Naranja Light 1 Lt
131891	Nectar Watts Manzana 1 Lt	131888	Nectar Watts Piña 1 Lt
131892	Nectar Watts Naranja 1 Lt	131889	Nectar Watts Damasco 1 Lt
131931	Jugo Fresco Naranja Soprole 1lt	131890	Nectar Watts Durazno 1 Lt
132144	Nectar Watts Damasco 1,5 Lt	131891	Nectar Watts Manzana 1 Lt
132145	Nectar Watts Durazno 1,5 Lt	131892	Nectar Watts Naranja 1 Lt
132146	Nectar Watts Durazno Light 1,5 Lt		
132147	Nectar Watts Naranja 1,5 Lt		
132148	Nectar Watts Naranja Light 1,5 Lt		
132149	Nectar Watts Piña 1,5 Lt		
132150	Nectar Watts Tutifrutilla 1,5 Lt		
132854	Ice Frut Frambuesa 1 Lt		
132855	Ice Frut Naranja 1 Lt		
132856	Ice Frut Piña 1 Lt		

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 33: Propuesta de surtido “Chocolates Tú” Formato 330 y 190 m2

330 m2		190 m2	
cod_prod	descripcion	cod_prod	descripcion
130491	Estuche Crem D'amandes 135 g	130491	Estuche Crem D'amandes 135 g
130514	Lata Toffee 200 g	130514	Lata Toffee 200 g
130653	Choc rama leche blanco 220 g	130653	Choc rama leche blanco 220 g
130908	Caja Ferrero 16	130908	Caja Ferrero 16
131173	After eight 200 g	131173	After eight 200 g
131210	Especialidades 400 g	131210	Especialidades 400 g
131485	Camion lechero Hershey's	131485	Camion lechero Hershey's
139437	Rafaello T-15	139437	Rafaello T-15

Fuente: Elaboración propia

* Locales de 60 m2 no presentan esta subcategoría.