

**XXVII CONGRESO ARGENTINO DE PROFESORES  
UNIVERSITARIOS DE COSTOS**

**“LAY-OUT DE MARKETING. ESTUDIO DE CASO EN UN SUPERMERCADO DE  
URUGUAY”**

**Prof. Cr. Lic. ALFREDO VANESKAHIAN  
Universidad de la República de Uruguay  
Universidad Católica de Uruguay  
crafredo@adinet.com.uy**

**Ciudad de Tandil, Provincia de Buenos Aires,  
Argentina, Noviembre de 2004**

**INDICE**

<b>1. INDICE</b>	<b>1</b>
<b>2. RESUMEN</b>	<b>2</b>
<b>3. INTRODUCCIÓN</b>	<b>3</b>
<b>4. MARCO CONCEPTUAL</b>	<b>3</b>
2.1 - Definiciones previas	3
2.2 - Adopción de decisiones respecto al Lay-Out	4
2.3 - Formatos Básicos de Layout	4
2.4 - Análisis cuantitativo del Layout	6
<b>3 CASO DE ESTUDIO TA-TA S.A.</b>	<b>12</b>
3.1 - Evolución de TA TA en los diferentes mercados	12
3.2 - Mercado Actual	13
3.3 - Importancia de la exhibición	14
3.4 - Razones que sustentan el Lay-Out actual	15
<b>4 PROPUESTA ALTERNATIVA</b>	<b>17</b>
<b>5 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>18</b>

**“LAY-OUT DE MARKETING. ESTUDIO DE CASO EN UN SUPERMERCADO DE URUGUAY”**

**RESUMEN:** Este breve trabajo, explicita en su introducción el objetivo, analizar el estudio de la planeación de la distribución en planta o “Lay-Out” en el Sector Supermercados de la República Oriental del Uruguay y realizar de ser posible, alguna propuesta de mejora en tal sentido. Se hace una presentación del marco conceptual que guiará dicho análisis, con el fin de facilitar el entendimiento del objeto de estudio. Para la descripción, se analizan aspectos conceptuales sobre los distintos tipos de “Lay-Out”, y factores del entorno que influyen en los mismos, realizando a continuación una propuesta de mejora del caso estudiado.

**Área Temática:** Costos y Gestión en la Pequeña y Mediana Empresa

**Palabras clave:** Lay-Out, Costos, Marketing.

## **1. INTRODUCCIÓN**

En Uruguay, luego de la crisis de los últimos años, las empresas han comenzado a preocuparse y analizar con mayor grado de profundidad, el comportamiento de los ingresos y los costos, y los elementos que inciden en los mismos.

Entre ellos la ubicación y diseño de las instalaciones, es un factor de gran influencia en la toma de decisiones.

Las empresas comienzan con el estudio del Proyecto de Inversión, utilizando técnicas como el “análisis del punto de equilibrio”, estudio de Tamaño y Localización de la empresa, entre otras. Estos análisis sirven para planear la ubicación a su vez de las instalaciones.

Determinada la ubicación de la planta, comienza una segunda etapa, la “planeación de la distribución en planta”.

Para determinar cómo afecta la planeación de la distribución de planta a los costos de operación y a la eficacia, es preciso considerar cómo pueden aplicarse los distintos tipos de diseño de distribución de planta en diversas situaciones.

El presente trabajo tiene como objetivo, analizar el estudio de la planeación de la distribución en planta o “Lay-Out” en el Sector Supermercados de la República Oriental del Uruguay y realizar de ser posible, alguna propuesta de mejora en tal sentido.

## **2. MARCO CONCEPTUAL**

### **2.1 – Definiciones previas**

El Estudio de “Lay-Out”, busca el emplazamiento óptimo de los componentes, sean activos o pasivos, para alcanzar los volúmenes requeridos minimizando el consumo de mano de obra, los movimientos, las existencias o almacenamientos intermedios y la inactividad o espera de los equipos.

“Lay-Out” si bien es traducida por muchas obras como “distribución”, Chase y Aquilano, en su libro “Gestión de la Producción y Dirección de Operaciones”, utilizan el vocablo original por entender que su significado en algunos casos va mas allá del que denota su traducción, como se verá en el presente documento.

Si se quiere operar a niveles altos de eficacia, muchas veces se debe distribuir o redistribuir todo el medio físico de producción, aún en sistemas denominados “pasivos”, como pueden ser grandes depósitos.

La información básica esta compuesta por cuatro aspectos;

1. Saber bien cual es el objetivo del sistema productivo o de la empresa que vamos a analizar, tanto el genérico como el especializado

Buscando determinar la posición óptima de los componentes de un sistema productivo (máquinas), el objetivo del “layout” es alcanzar un determinado nivel de producción, manteniendo en niveles aceptables los costos de inventarios, sueldos, capacidad ociosa y gastos generales.

2. Saber la demanda estable o variable, presente y prevista o la cantidad a procesar en el sistema productivo

Un elemento que sigue inmediatamente en importancia es la estimación de la demanda del producto. Se analiza los niveles presentes y futuros de la misma, así como el *mix* (mezcla) actual y venidero de la gama de productos y si se prevé un mercado substancialmente estable para el producto en su forma actual.

La estrategia en cuanto al Lay-Out será substancialmente diferente a la utilizada si el producto se encuentra sujeto a un acusado cambio tecnológico u otro tipo de cambios, como ser amplias oscilaciones en el mercado, variaciones en su participación porcentual en la gama que forma parte, etc.

### 3. Condiciones de "handling"

Las exigencias de la manipulación suponen el tercer elemento principal en las decisiones sobre el Lay-Out. Los datos que se requieren para determinarlo, varían de acuerdo con el producto a fabricar.

### 4. Disponibilidades de espacio

La cuarta categoría importante de datos que cabe estimar como indispensables para la adopción de una decisión en cuanto al lay-out es la que se refiere a las dimensiones del espacio disponible en el edificio o solar en que deben emplazarse las instalaciones. Como es natural, el lay-out se encuentra limitado por los confines físicos de un edificio, si bien existen excepciones.

## **2.2 – Adopción de decisiones respecto al Lay-Out**

Determinados los "inputs", el paso siguiente es traducir estos factores en estimaciones cuantitativas.

Esto requiere primeramente, elegir una unidad de medida adecuada, en función del sistema productivo que se trate. Por ejemplo en un Hospital podría ser el número de camas, en una refinería de petróleo podría ser barriles por período de tiempo, etc...

En segundo lugar, determinar la capacidad analizando los requerimientos presentes y futuros, dada la incertidumbre a la hora de determinar la demanda futura. La adaptabilidad esta vinculada al punto anterior, ya que la distribución debe de ser adaptable a su vez a diversas condiciones del entorno, como ser cambios tecnológicos, nuevos productos, etc.

El paso siguiente es el de elegir adecuadamente las opciones de distribución.

## **2.3 – Formatos Básicos de Layout**

Estos dependerán de los términos en los cuales se considere el lay-out

Se distinguen dos categorías principales de lay-Out:

- Lay-Out con transformación
- Lay-Out sin transformación

Dentro de los Lay-Out con transformación, (entendiendo por transformación, la realizada en forma física sobre los componentes), los más importantes desde el punto de vista de su estudio son, los Lay-Out por Proceso y los Lay-Out por Producto

*Layout por proceso:* aquí los componentes se agrupan por la función especial que cumplen, sin referirse a ningún producto en particular. (por ejemplo, talleres por encargo).

Según Everett y Ronald, las distribuciones de planta orientadas al proceso, son adecuadas para operaciones intermitentes cuando los flujos de trabajo no están normalizados para todas las unidades de producción.

Los flujos de trabajo no normalizados se presentan ya sea cuando se fabrica una gama de productos diferenciados, o cuando se elabora un tipo de producto básico con muchas posibles variantes de proceso.

En una distribución de planta orientada al proceso, los centros o departamentos de trabajo involucrados en el proceso de planta se agrupan por el tipo de función que realizan. La distribución de planta de una fábrica podría tener departamentos de proceso, tales como soldadura, tratamiento térmico, pintura y así sucesivamente.

Algunas de las características que lo distinguen son:

- Trabajar sin tiempos muertos
- Necesidad de "Stocks" Intermedios
- Posible necesidad de medios de transporte interdepartamental

Para la evaluación cuantitativa se parte de algunos supuestos muy discutibles:

- A. Dimensión uniforme de los departamentos
- B. Ausencia de restricciones para emplazar los bienes de producción
- C. Acceso ilimitado a los departamentos
- D. Los métodos de "handling" son uniformes

Existen programas para optimizar la ubicación de los locales; CRAFT (Técnicas de asignación relativa de instalaciones asistida por computadora), ALDEP, CORRELAP, etc.

*Layout por producto:* los componentes se ordenan en función de las etapas por las cuales pasa el producto, desde la entrada de la materia prima hasta la salida del producto terminado (por ejemplo, montaje de automóviles)

Las distribuciones de planta orientadas al producto se adoptan cuando se fabrica un producto estandarizado, y por lo general en gran volumen. Cada una de las unidades de producción requiere de la misma secuencia de operaciones de principio a fin.

En la distribución de planta orientada al producto, los centros de trabajo y los equipos respectivos quedan, por tanto, alineados idealmente para ofrecer una secuencia de operaciones especializada que habrá de originar la fabricación progresiva del producto. El ensamblaje de automóviles y las plantas embotelladoras de bebidas, emplean distribuciones de planta orientadas al producto.

Algunas de las características que lo distinguen son:

- Sin "Stocks" Intermedios
- El medio de transporte en general, forma parte del equipamiento (mano-vía)
- En función del flujo del proceso, se determinan la cantidad de puestos de trabajo, tratando de eliminar los tiempos muertos, para optimizar la eficiencia

El proceso sigue las siguientes etapas

- I. Enumerar operaciones
- II. Armar un ordenamiento lógico de las mismas
- III. Determinar la producción deseada y por tanto el ciclo
- IV. Con esta última variable ir cargando los puestos

*Layout por posición fija:* el producto por sus características, permanece inmobilizado y los diversos medios de fabricación requeridos se sitúan alrededor del mismo (por ejemplo, aviones, astilleros). Los medios de producción inmobilizados, sirven para la fabricación de más de una unidad.

*Layout por Proyecto:* Se refiere a situaciones especiales, como construcción de edificios o carreteras. A veces coincide este formato de layout con el de posición fija, pero el de proyectos debe planearse teniendo en cuenta el terreno particular en el que se lleva a cabo la tarea, el cual puede sufrir cambios.

Estos dos últimos tipos de Lay-Out con transformación, tienen la particularidad que ya sea por el tamaño, conformación, o cualquier otra característica, es difícil desplazar el producto.

Dentro de los Lay-Out sin transformación, podemos tener

*Layout del almacenamiento:* El objetivo es cumplir con una función de inventario y analiza la colocación de los componentes en un almacén.

*Marketing Layout:* Los componentes se ubican de forma tal de facilitar la venta. (por ejemplo, supermercados).

Estos formatos de Lay-Out no son excluyentes y admiten combinaciones

## **2.4 – Análisis cuantitativo del Layout**

De los diversos formatos posibles, las distribuciones por proceso junto con el equilibrio de la cadena de montaje (un caso especial del lay-out por producto) han sido objeto de meticulosos estudios que han dado como resultado el desarrollo de buen número de técnicas cuantitativas que pueden contribuir a su solución.

Estos formatos han merecido una amplia atención, no solo debido a su profuso empleo en los sistemas productivos sino también como consecuencia de los problemas teóricos importantes en el ámbito de las matemáticas combinatorias a que dan lugar.

### *2.4.1 - Layout por procesos*

El enfoque más corriente en el desarrollo de una distribución por proceso es organizar los departamentos integrados por componentes iguales de forma que sea posible optimizar su emplazamiento relativo, aplicando un modelo de “carga-distancia”.

Es necesario manejar una cantidad relativamente grande de materiales. La fabricación de un producto, puede requerir que éste transite por varios centros de trabajo, de acuerdo a su proceso de fabricación avance desde la materia prima hasta el producto terminado. Todos estos movimientos generan costos. Personas y equipos deben estar disponibles, y hay que contar con espacio para almacenar el producto mientras se encuentre en esos centros de trabajo.

En muchas instalaciones, el emplazamiento ideal con frecuencia significa que los costos de manejo y manipulación de materiales para la distribución total quedarán minimizados si los departamentos que tienen un elevado volumen de movimientos interdepartamentales se sitúan adyacentes unos a otros (por ejemplo, compañía de seguros, ficheros cerca de los agentes).

Como el transporte no agrega valor al producto, pero si costos, los administradores buscan el Lay-Out que reduzca al mínimo posible los flujos innecesarios entre los departamentos.

El modelo cuantitativo más utilizado para la distribución de planta orientada al proceso procura reducir al mínimo el movimiento total considerando no solo la cantidad de movimientos interdepartamentales de un producto, sino también las distancias sobre las cuales se realizan los movimientos.

Ilustremos el siguiente ejemplo: Queremos organizar una fábrica con ocho departamentos, con objeto de minimizar el coste de movimiento interdepartamental de materiales. Supongamos todos los departamentos de 12 por 12 metros, y un edificio de 24 metros de ancho por 48 metros de largo.

1	3	5	7
2	4	6	8

Primeramente se debe averiguar la naturaleza del flujo entre departamentos y la forma en que se lleva a cabo el movimiento de materiales. (Registros existentes, hojas de ruta, estimaciones por parte de personal especializado).

Segundo se procede a "calibrar" el sistema. Suponiendo el traslado de una caja normalizada, como una carga, se analizan los costes de transporte entre departamentos contiguos y la carga extra por departamento intermedio.

Obtenida esta información, lo primero es representar el flujo interdepartamental esquemático, la cual representa el esquema de la distribución a mejorar.

Se determina el costo de la distribución, multiplicando los costes de movimiento de materiales por el numero de cargas transportadas entre departamentos.

<i>Departamentos</i>	1	2	3	4	5	6	7	8
	175	50	0	60	400	60	75	
		0	100	150	180	240	270	
			17	88	125	198	360	
				20	5	0	50	
					0	180	187	
						374	103	
							7	

Basándose en la información anterior, se podría incluir determinadas modificaciones en la distribución de los departamentos de forma que se minimicen los costes. Sin embargo el análisis intuitivo es más que reducido.

Partiendo de la base que son ocho departamentos, las posibilidades de introducir un cambio en el emplazamiento son de 40.320. A eso habría que adicionarle el levantamiento de los supuestos de uniformidad de la dimensión de los departamentos, cargas uniformes, acceso ilimitado a los departamentos.

No es tan sencillo como se ve establecer un “buen” layout. Con tal fin, *modelos desarrollados mediante computadora* ayudan a encontrarlo, considerando un número mayor de detalles, aspectos mas sofisticados e introduciendo diversas limitaciones. Existen tres, ALDEP, CORELAP y CRAFT, aplicables en función de las características particulares y de los objetivos del problema de layout a tratar.

ALDEP y CORELAP, se valen de evaluaciones de preferencia, las que poseen la ventaja de ser aplicables incluso en términos de las características que tienen importancia para el emplazamiento de un departamento. Utilizan técnicas de puntuación que requieren la cuantificación de las preferencias “subjetivas”, lo cual es arriesgado. Se basan en una escala final llamada “*Muther*”, en función de la mayor o menor esencialidad de estar cerca o no del departamento.

CRAFT (Técnicas de Asignación de Instalaciones asistida por Computadora), requiere que el usuario aporte un lay-out inicial factible. El programa modifica entonces este lay-out procediendo a intercambiar departamentos a razón de dos o tres a la vez hasta que resulta imposible cualquier otra reducción en el coste del manejo de los materiales. Puede desarrollarse entonces un segundo layout inicial y correr nuevamente el programa. Este proceso iterativo se puede repetir hasta conseguir un lay-out satisfactorio.

Los “output” de cada programa deben ser corregidos manualmente para conseguir un layout aceptable.

#### 2.4.2 - Layout por producto

El emplazamiento relativo de los departamentos en el seno de un sistema organizado por producto, y la colocación de los componentes en un departamento orientado de igual forma, presenta unas dificultades menores que en el caso de las distribuciones por procesos.

Las organizaciones que fabrican grandes volúmenes de un solo producto pueden reducir costos con una distribución física orientada al producto.

Conocido es el ejemplo de Henry Ford, de principios del Siglo XX, cuando revolucionó un sector de la industria en los Estados Unidos, produciendo automóviles en forma masiva. Como cada coche era idéntico, el total de la secuencia de construcción podía quedar predeterminada hasta el mas mínimo detalle. Cada actividad fue estudiada minuciosamente por ingenieros y gerentes para encontrar formas para hacerla más rápida y a un costo mas bajo.

Mejores métodos de trabajo, equipo especializado y herramientas, y una capacitación extensiva de los empleados fueron las estrategias usadas para reducir los tiempos de realización de las operaciones.

La distribución física del producto es tan aplicable hoy día como lo fue entonces en 1913.

Los modelos matemáticos basados en computadoras, pueden ayudar a obtener un Lay-Out por producto de calidad.

El objetivo es conseguir que se mantenga un flujo uniforme en el montaje con un mínimo de tiempos muertos entre quienes atienden la cadena, utilizando la expresión “equilibrado de la cadena de montaje” para referirse al equilibrio de la carga de trabajo.

Definido el nivel de producción de la cadena de montaje, el problema pasa a ser de programación.

Los puntos opuestos de una producción deseada en contraposición a una cadena ya montada, puede resumirse de la siguiente forma referida al problema de equilibrado.

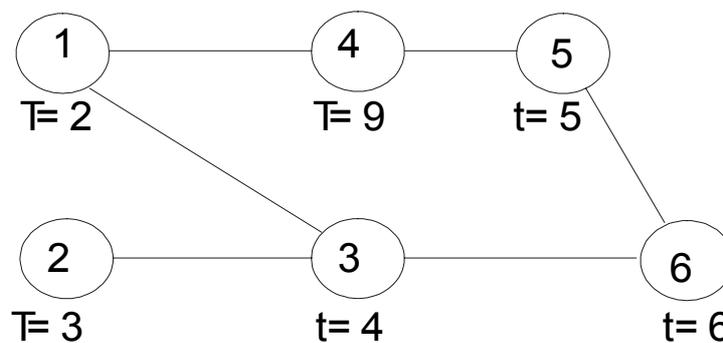
*Dado un ciclo de tiempo, hallar el número mínimo de puestos de trabajo de tiempo (problema de distribución), o bien, dados los puesto de trabajo, hallar el ciclo de tiempo mínimo (problema de programación).*

En la práctica, sin embargo, quienes tienen a su cargo organizar cadenas de montaje raramente se valen de esta distinción entre distribución y programación dado que los procedimientos empleados para llegar a su solución (es decir los métodos de equilibrado), consideran de forma conjunta los dos problemas una vez especificada la clase y longitud de la cadena de montaje.

**Etapas:**

- 1°. Enumerar las diversas operaciones de montaje que exige cada unidad, el tiempo requerido para ello y restricciones en la secuencia. Además es necesario contar con una estimación precisa del ciclo de tiempo deseado.
- 2°. Armar un ordenamiento lógico
- 3°. Determinar la producción requerida y por tanto el ciclo
- 4°. Con esta última variable ir cargando los puestos, poniendo las operaciones en orden lógico y tratando de agrupar actividades para igualar los tiempos

Para ilustrarlo con un ejemplo, suponemos montar bombas sumergibles.



- 1) Revisar motor
- 2) Revisar turbina
- 3) Montar automático
- 4) Cablear
- 5) Montar turbina
- 6) Fijar sobre base

El ciclo, dado por el mayor tiempo que demora uno de los sectores de la línea, es de “t= 9”

Luego se confecciona la matriz de precedencia

	Puesto	Horas	01	02	03	04	05	06	Peso
Rev. Motor	1	2			4	9	5	6	26
Rev. Turb.	2	3			4			6	13
Montar A.	4	9					5	6	20
Montar T.	3	4						6	10
Cablear	5	5						6	11
Fijar	6	6							6

La eficiencia de la línea de montaje, dada por el cociente entre la sumatoria de los tiempos de cada puesto de trabajo sobre el producto de la cantidad de puestos de trabajo por el ciclo de la línea  $E = 29 / (6 \times 9) = 53.7\%$

Se procede a realizar una nueva distribución de los tiempos muertos para mejorar esa eficiencia, agrupando actividades.

Puesto nuevo	1	4	2	3	5	6	Horas	%
1	2h		3h	4h			9h	100%
2		9h					9h	100%
3					5h		5h	55.5%
4						6	6h	66.6%

La nueva eficiencia será:  $E = 29 / (4 \times 9) = 80.5\%$

El ciclo, sigue siendo de 9 horas pero se obtuvo una mayor eficiencia al tener sólo 4 puestos de trabajo.

No solo el tiempo se debe considerar en el equilibrado, existen otros elementos a considerar, como ser:

- niveles salariales del operario
- emplazamiento del equipo
- espacio ocupado por las piezas
- similitud de piezas
- factores psico-sociológicos
- características de los trabajos

Los mismos se pueden utilizar en forma aislada o conjunta

Finalmente se ha supuesto que los tiempos utilizados en el equilibrio son deterministas. Sin embargo, dado que las cadenas de montaje se hallan a cargo de personas antes que de máquinas, este supuesto, en la práctica, se encuentra lejos de responder a la verdad. Existen diferencias en los tiempos requeridos por un obrero para llevar a cabo la misma tarea, en lugar de ajustarse a una constante repetida una y otra vez. Además, esta diferencia es distinta de un obrero a otro, e incluso con relación al mismo, en fechas diferentes.

### 2.4.3 – Marketing Layout

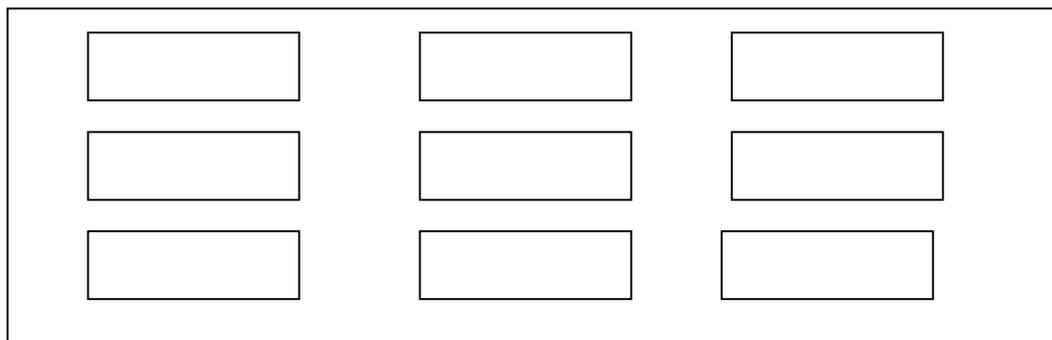
Se pretende optimizar la venta de mercadería por metro cuadrado. Da pautas para que la buena exhibición de la mercadería me permita venderla mejor.

El objetivo general de la distribución comercial es maximizar el beneficio neto que cabe alcanzar por unidad de superficie ocupada por los productos expuestos.

Operacionalmente este objetivo se traduce, con frecuencia, en criterios tales como “minimizar el costo de manejo” o “maximizar la exposición de productos”.

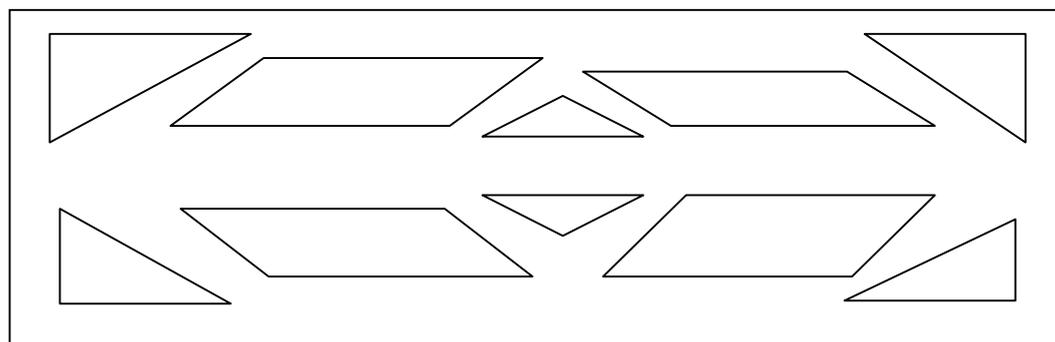
Además de la agrupación por productos, resultan de particular interés las características de los pasillos en el “marketing layout”, para que los clientes accedan a la mercadería. Existen dos estructuraciones básicas: rectangular y angular.

Estructura Rectangular:



- Instalaciones menos costosas.
- Mayor espacio para exponer productos.

Estructura Angular:



- Permite que el cliente tenga una visión más amplia de los productos.
- Ofrece un ambiente de venta más agradable.

Es necesario mencionar que existen otras distribuciones menos conocidas (algunas son combinaciones de los dos modelos citados anteriormente, mientras que otras han sido desarrollados “a medida” y se componen de elementos circulares) que pueden ser más apropiadas que las dos básicas en algunos casos particulares.

- clientes en los supermercados
- artículos de oferta
- departamentos de crédito
- grandes almacenes

#### 2.4.4 – Layout de Almacenamiento

Exige el estudio de altura y profundidad de los espacios, diversidad de artículos, necesidad de acceso, gastos de transporte y costos de ocupación de edificio. Se debe

proteger la mercadería de siniestros, optimizar el almacenaje por metro cuadrado, con el mayor orden posible.

Aquí los pasillos se diseñan para lograr el mejor acceso a los productos.

### **3. CASO DE ESTUDIO - TA TA**

#### **3.1 - Evolución de TA TA en los diferentes mercados**

El modelo de negocio de Ta-Ta no se mantuvo igual desde su fundación hasta nuestros días, dicho modelo fue variando de acuerdo a las características del Mercado en el que se desenvolvía.

Para comprender el desempeño de Ta-Ta en los diferentes contextos económicos de nuestro país, consideraremos tres etapas principales:

- Mercados en Crecimiento (1956-1970)
- Mercados Estancados (1970-1980)
- Mercados Decrecientes (1980-1990)

Se verá cuales son las características generales de estos Mercados y cómo se fue desarrollando Ta Ta.

##### **3.1.1 - Mercados en Crecimiento (1956-1970)**

Los mercados en crecimiento se caracterizan por:

- Fuerte desarrollo industrial y crecimiento económico
- Mayor poder económico: mas consumo y mas ahorro
- Mayor tiempo libre el ama de casa
- Un solo centro comercial "El Centro"
- Consumidor ávido de novedades y dispuesto al consumo
- Muy pocos competidores y bien diferenciados

El Modelo de Negocio de Ta-Ta se basó en una propuesta novedosa y claramente diferenciada. Una verdadera revolución para su época. El negocio estaba basado en la compra por autoservicio, se permitía tocar y revolver sin obligación de comprar.

Se instala primero en Montevideo, zona del Cordón (el Centro) y luego se desplaza a otros barrios de Montevideo.

El volumen de mercadería era la pieza fundamental para su éxito.

Desde su inauguración vende 5.000 artículos diferentes, distribuidos por departamentos

El **marketing lay-out** se logra con un sistema de mostradores en forma de islas con una vendedora y una cajera para su atención. Se repetía el mismo sistema en todas las secciones.

##### **3.1.2 - Mercados Estancados (1970-1980)**

Los mercados estancados se caracterizan por lo siguiente:

- Se equilibran la oferta y la demanda

- Competencia mucho más agresiva
- Inestabilidad económica
- El consumidor comienza a perder poder adquisitivo
- Mayor número de amas de casa deben salir a trabajar
- Aumenta la exigencia de un mayor servicio
- Mayor porcentaje del presupuesto familiar se destina a la compra de comestibles

El Modelo de Negocio de Ta-Ta se basó en efectuar cambios en el **lay out**, destinando más metros para los comestibles.

### 3.1.3 - Mercados Decrecientes (1980-1990)

- Caída del salario real. Menor poder adquisitivo y consumo
- Incremento del nivel de desocupación
- El rubro alimenticio toma la mayor significación en el presupuesto familiar
- Pérdida de fidelidad al comercio / marca / producto
- La exigencia en precio y servicio se torna extrema. La competencia se agudiza
- Los mercados se segmentan y especializan cada vez más. Los supermercados incursionan en rubros no tradicionales (Bazar, Blanco, Librería)
- Los centros comerciales se multiplican
- Pierden atractivo las galerías y se comienzan a inaugurar los shoppings e hipermercados
- Cae el consumo, los costos fijos son altos y las empresas deben reestructurarse; esto contribuye a la desocupación y esta al menor consumo

El Modelo de Negocio de Ta-Ta se dirigió al Interior del país, en busca de nuevas oportunidades de negocio. En 1985 en Las Piedras, Canelones, instala el primer local en el Interior.

En la capital decide instalarse en el Montevideo Shopping que se inaugura en abril de 1985.

Se orienta hacia el supermercadismo.

Esto genera cuestionamientos en cuanto a: ¿Cuál es el negocio? ¿A que público se dirigen? ¿Cuál es el surtido?

Esta misma confusión se traslada al público.

### **3.2 - El Mercado Actual** (1990 a nuestros días)

En los últimos cinco años la industria supermercadista latinoamericana se modificó por completo, con la llegada de grandes operadores internacionales y la concentración de empresas.

El proceso de globalización, el superar las crisis de hiperinflación e inestabilidad, convierte a la región Latinoamericana, en una opción tentadora para hacer negocios.

El supermercadismo en Uruguay tiene el 50% del mercado.

El Modelo de Negocio de Ta-Ta hoy, está dirigido a un público de nivel socioeconómico C2, D y E, categorías que alcanzan a casi el 80% de la población del Uruguay.

El cliente responde a los eventos (Navidad, Días Especiales, etc).

En cuanto a la logística y a la distribución, en 1999 se inaugura el CND (Centro Nacional de Distribución). El CND cuenta con la última tecnología en sistemas de Logística y Distribución y ha sido diseñado para la atención de hasta 50 locales de venta.

Esta inversión permite la reducción de tiempos de descarga, rapidez en la entrega, seguridad en el manejo de mercadería, reducción del esfuerzo del trabajo del proveedor, control de stock y reposición mas frecuente.

Posee un sistema informático que conecta las secciones comercial y de operaciones con el nuevo CND, lo que brinda mayor y mejor información en forma más rápida y eficiente.

Actualmente, Ta-Ta busca ser la cadena líder abastecedora de bienes de consumo hogareño, personal y cotidiano, a precios accesibles

### **3.3 - Importancia de la exhibición**

Según el Gerente de Operaciones de Ta-Ta, *“La exhibición exitosa es la que vende”*.

Se produce la venta en Ta-Ta cuando el cliente ve el producto. En cada sector los productos expuestos deben tener una presentación tan atractiva, que impulsen al comprador potencial a su adquisición.

En síntesis, la exhibición adecuada sirve para:

- Atraer y retener la atención del cliente sobre el producto
- Ofrecer el producto
- Provocar la compra

En Ta-Ta cada artículo a comercializar es clasificado en Familias, luego en Grupos, en Sectores y finalmente un sector sumado a otros sectores de grupos de familia de productos similares conforman un **mundo**.

Los productos en Ta-Ta, se agrupan de acuerdo al criterio de compra del consumidor.

La agrupación debe respetarse al exhibir los productos. Esto permitirá al cliente encontrar fácilmente aquellos productos que habitualmente compra juntos. Concepto de **adyacencia**. Por ejemplo, tres sectores como Bebidas, Almacén y Perecederos forman el Mundo Alimentos.

Existen tres niveles de exhibición de los productos:

Nivel Ojos o de Percepción – incluye las bandejas ubicadas desde 1.80 a 1.40 metros de altura. Es el que ve y percibe en primer lugar el cliente cuando pasa frente a la góndola. Es el que lo atrae y le llama la atención

Nivel Manos o Cómodo – Incluye las bandejas ubicadas desde 1.40 a 0.80 metros. El cliente toma los productos sin esfuerzo.

Nivel de los Pies – Incluye las bandejas ubicadas desde 0.80 a 0 metros. El cliente tiene que agacharse para ver o tomar el producto.

¿Qué productos se ubican en cada nivel?

Nivel Ojos – Productos nuevos que se desean que el cliente conozca y compre. Productos de menor volumen o peso. El cliente debe tomarlo sin esfuerzos. Productos con buena rentabilidad.

Nivel Manos – Productos que no tienen la rotación esperada. Productos de menor volumen o peso. Deben estar fácilmente al alcance del cliente. Productos con mediana rentabilidad.

Nivel Pies – Productos de mayor rotación. Los que siempre el cliente busca. El cliente se esforzara por encontrarlos. Productos de mayor volumen que por su tamaño, implicaría mucho esfuerzo retirarlos de niveles altos. Productos con bajo margen.

Los criterios de Exhibición pueden ser

- Horizontal
- Vertical
- Mixta

Ta-Ta adopta un criterio de exhibición mixta, combinando el criterio Vertical por Familia y Horizontal por Producto.

Ejemplo:

	<b>GASEOSAS</b>		<b>JUGOS</b>	
Colas	Lima Limón	Tónicas	Manzana	Pomelo
Colas	Lima Limón	Tónicas	Manzana	Pomelo
Colas	Lima Limón	Tónicas	Manzana	Pomelo

Las Punteras de Góndola, ayudan a promocionar y vender más los productos

### **3.4 – Razones que sustentan el Lay-Out actual**

Según el Gerente de Operaciones de Ta-Ta, la empresa busca primeramente maximizar la exposición de productos, siguiendo los criterios de exhibición desarrollados anteriormente. Deja en segundo lugar el minimizar los costos de manejo de los mismos.

El diseño de los pasillos, sigue una estructura de tipo rectangular.

En función del perfil socioeconómico, se van analizando la cantidad, calidad y precios de los productos a comercializar.

Dicho análisis, considera a su vez otras variables, como pueden ser, la ubicación geográfica del local, el potencial del público consumidor, el consumo per capita, competidores, “market share”, etc

Se busca estar presentes en el casco céntrico de la ciudad, y en los centros de trasbordo de pasajeros.

El Tamaño del Negocio, se define siguiendo la relación Ventas Esperadas y Rentabilidad Esperada, elemento clave para establecer los metros cuadrados de superficie del local. En promedio Ta-Ta posee locales que van desde los 500 metros cuadrados hasta 1.500 metros cuadrados.

El Formato, es múltiple, comercializando productos básicos (almacén, perecederos, perfumería y limpieza), juguetería, bazar, textil, librería, regalos.

#### Criterios de Distribución Geográfica dentro del Local

Se distribuyen por categorías que conforman el surtido de acuerdo al hábito de compra y de uso de los productos, por ejemplo jabón en polvo, con suavizantes y con apresto (de acuerdo a la adyacencia).

Según el Gerente de Operaciones, se distribuyen los productos en los locales, colocando lo que “el cliente viene a buscar, en un lugar donde para acceder tenga que transitar todo lo que a Ta-Ta le interesa vender por cuestiones de rentabilidad”.

Existe una unificación de los criterios de distribución, entre todos los locales de la Cadena.

Ta-Ta clasifica la mercadería a exhibir en cuatro mundos:

- I – Alimentos – almacén y perecederos
- II – Hogar – limpieza, bazar y blancos
- III – Cuerpo – textil y perfumería
- IV – Espíritu – juguetes, bombones, librería

A su vez prima la “asociación mental” que se haga de los productos, por ejemplo ubicar los destapadores, cerca de las botellas.

#### Distribución en un local:

E N T R A D A	C A J A S	II - HOGAR	IV ESPIRITU	I ALIMENTOS
		III - CUERPO		

Dentro de cada mundo, existen “anclas” o atractivos, y se busca ubicar la mercadería no buscada a la altura de la vista, siguiendo los manuales de procedimientos de la empresa.

En todo momento, prima el criterio de buscar la mayor rentabilidad en las ventas.

Dentro de este esquema, existen acuerdos con proveedores, los cuales alquilan espacios y/o punteras, exhibidores especiales y dispensadores en las líneas de caja.

En los locales de la capital, el almacenamiento se da en las propias góndolas, siempre y cuando el nivel de rotación no justifique la entrega diaria de mercadería. Por ejemplo, la sucursal de la terminal de ómnibus “Tres Cruces”, la reposición se realiza en forma diaria, aprovechando las ventajas del C.N.D.

### Eventos

Existen fechas o eventos especiales, los cuales también influyen, expandiendo o disminuyendo el espacio destinado a cada uno de los mundos.

Estas “zafralidades” son Reyes, Inicio de clases, Pascuas, Días Especiales (Madre, Padre, Niños), Aniversario, Navidad y Fin de Año.

Las mismas, hacen aumentar o disminuirlas en función de lo que se quiere vender.

Del estudio del Layout de Marketing, se pudo observar que la empresa busca optimizar las ventas, buscando la mayor rentabilidad.

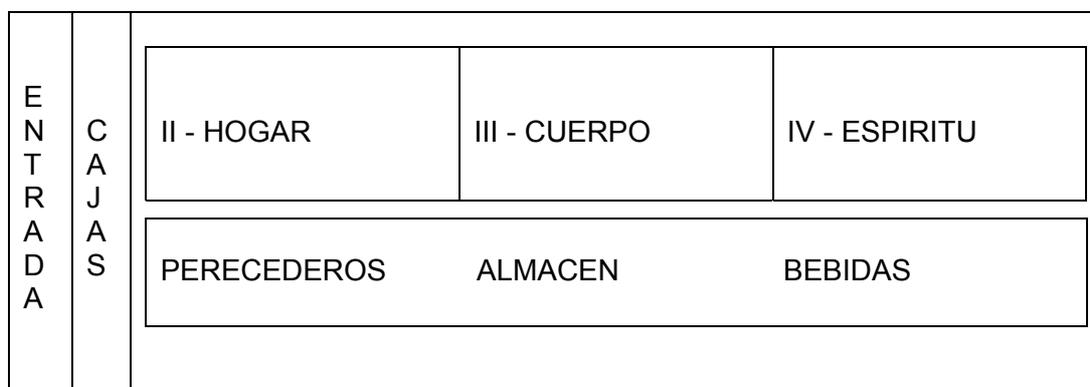
En cuanto al estudio del Layout de almacenamiento, en el Centro Nacional de Distribución, el criterio que se busca es el de reducir el costo de manejo de la mercadería.

## **4. PROPUESTA ALTERNATIVA**

En base al análisis descriptivo realizado, y en función de los objetivos que se persiguen al estudiar el lay-out de marketing, es que se plantea la siguiente propuesta alternativa para el caso de estudio TA-TA.

La misma pone en primer lugar al cliente, facilitándole el acceso a los productos que el cliente viene a buscar y no tanto los que la empresa está interesada en vender.

Con esta idea es que se propone la siguiente distribución alternativa:



El Lay-Out propuesto, busca la satisfacción del cliente en primer lugar.

Lo que la mayoría de los clientes buscan en un Supermercado en función del entorno actual, son los bienes de consumo perecederos. Por ello si un cliente, solo necesita proveerse de este tipo de bienes, con esta distribución no es necesario que recorra todo el local de ventas.

El cliente, si prefiere, puede seguir avanzando por el pasillo de los bienes perecederos, pasar por Almacén, luego por Bebidas, y retornar recorriendo allí si el resto de los departamentos, como ser Espíritu, Cuerpo y Hogar.

El cliente si estás satisfecho, y no se siente “obligado” a recorrer áreas que no le interesan, estará más conforme y por ende, “cliente satisfecho”, cliente que “consume más”.

## **5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Gestión de la Producción y Dirección de Operaciones - Chase y Aquilano
- Administración de la Producción y las Operaciones – Everett y Ronald