

Universidad Marista de Mérida

**Logística**

Caso 3:

Forecasting

Abraham Cerón Abraham

Lucía Dávalos Alejandri

Sugeidy Selene Euan Cob

Effi María Flores Zetina

Fernando José Garrido Arceo

Alfonso José Góngora López

Ingeniería Industrial y de Sistemas

Mtro. Mario Alberto Martínez Barreiro

Octavo semestre

Marzo 2018

**Caso 3**

Cups4U es una empresa ubicada en América del Norte que fabrica vasos de papel.

**Participantes:**

* Presidente de Cups4U
* Vicepresidente de Sistemas de la Información
* Director de finanzas
* Vicepresidente de Logística
* Vicepresidente de Marketing & Ventas
* Director de Pronóstico
* Analista de Pronóstico: Freddie
* Vicepresidente de Manufactura
* Consultaría Snappy

**Hechos importantes:**

* Cups4U tiene 3 canales de ventas: restaurantes de servicio rápido, minoristas grandes, y supermercados y tiendas abarrotes.
* Los supermercados y tiendas de abarrotes lo venden con la marca de Cups4U.
* Menos ventas debido a la subida de precios para venta a supermercados, mientras la competencia no
* Pérdida de un gran cliente
* Reducción de inventarios para evitar problemas de flujo de efectivo
* Pronóstico no toma en cuenta las promociones
* Nuevo sistema de pronóstico
* Vicepresidente de logística dice que su departamento no tiene la culpa por que únicamente toman datos del Departamento de Pronósticos.
* Vicepresidente de producción hace un inventario de seguridad, lo que provoca que sus pronósticos cambien en comparación con lo dado por el Departamento de Pronósticos.
* Vicepresidente de Ventas y Marketing dice que cada departamento realiza un segundo pronóstico.
* CFO dice que el Departamento de Pronósticos no traduce los resultados de unidades a dólares, y que necesitan de ello para hacer las estimaciones de producción.
* Director de Pronósticos dice que su departamento es muy bueno en lo que hace y que siempre entregan a tiempo.
* Freddie, el analista de pronóstico dice que el sistema no funciona adecuadamente y usa datos simples para obtener dicho pronóstico.
* Vicepresidente de MIS piensa que el nuevo sistema de pronóstico debió haber resuelto el problema y que no se está aprovechando.

**Problemática:**

El problema principal surge de un mal pronóstico ya que al realizarlos, no se realizó un estudio de la competencia. Como resultado Cups4U subió los precios de venta de su producto, mientras que la competencia no lo hizo, además de que la competencia utilizó herramientas de marketing como publicidad y promociones para aumentar sus ventas. La empresa al no tomar estos datos en cuenta, ocasionó pérdidas en ventas, incluyendo la pérdida de un cliente minorista importante durante el mes de Septiembre del año 2005.

Otro factor importante es que Cups4U les daba promociones a grandes minoristas durante periodos mensuales, siendo un cliente por mes; esto tampoco se contempló para la elaboración de los pronósticos.

Los departamentos discrepaban en el pronóstico, esto ocasionaba que cada departamento usara su propio pronóstico utilizando la información del Departamento de Pronóstico solo como base.

El Departamento de pronóstico usaba un sistema muy básico, ya que el sistema nuevo no se sabía utilizar correctamente.

**Preguntas sobre el Caso**

**1. Diseñar el proceso general de pronósticos respondiendo las siguientes preguntas:**

a. ¿Qué departamentos deben de recibir el pronóstico y que necesitan de él?

Todos los departamentos.

* El Departamento de Marketing y Ventas obtiene la demanda para pasarle dicho dato al Departamento de Pronósticos. De igual manera, lo necesita para ajustar metas y planear promociones.
* El Departamento de Producción necesita saber el pronóstico para conseguir el volumen de producto que va a fabricar.
* El Departamento de Logística necesita para calcular un aproximado de los viajes que realizará, saber los canales de distribución y la demanda de los clientes.
* El Departamento de Finanzas recibe pronóstico para determinar cuánto se va a invertir para cubrir los costos y gastos que se requieren para satisfacer la demanda y para poder hacer frente a las diversas salidas de efectivo que necesitan los diversos departamentos.

b. ¿Qué tan seguido debe ser generado el pronóstico? ¿Con qué horizonte de tiempo? ¿En qué periodos de tiempo?

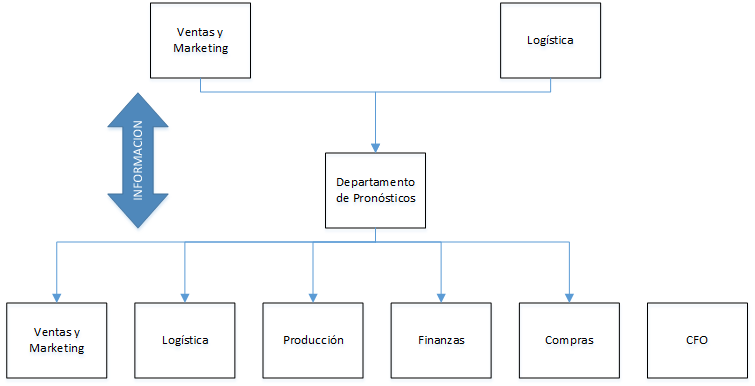
A comparación de los objetivos y presupuestos de la empresa, es necesario que los pronósticos se realicen cada mes, ya que esto permite tener una visión fresca y más certera del cambio de la demanda. Al realizar los pronósticos por lapsos largos de tiempo tienes mucho margen de error, en cambio, al hacerse lapsos cortos de tiempo te arriesgas a que los cambios esporádicos que se puedan presentar no los consideres lo que provoca retrasos o problemas en la producción. Por otro lado, al contar con el nuevo equipo, el proceso de análisis no debería ser tan difícil ni tardado, por lo que un pronóstico mensual sería el adecuado.

c. Desarrolla una línea de tiempo de un año para el proceso de planeación y pronósticos incluyendo cuando preparar los budgets de la compañía, las metas de ventas y marketing, y cuando conducir las juntas de S&OP para actualizar los planea y el pronóstico de la demanda.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| MES | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| PRESUPUESTO | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| METAS DE VENTAS | X |  |  |  |  |  | X |  |  |  |  |  |
| JUNTAS S&OP | X |  |  | X |  |  | X |  |  | X |  |  |
| PRONOSTICO | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mes 1 | Mes 2 | Mes 3 | Mes 4 | Mes 5 | Mes 6 | Mes 7 | Mes 8 | Mes 9 | Mes 10 | Mes 11 | Mes 12 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | BUDGET | BUDGET | BUDGET |
|  |  |  |  |  | METAS VENTAS Y MKT |  |  |  |  |  | METAS VENTAS Y MKT |
|  |  | JUNTA S&OP |  |  | JUNTA S&OP |  |  | JUNTA S&OP |  |  | JUNTA S&OP |
| PRONOSTICOS | PRONOSTICOS | PRONOSTICOS | PRONOSTICOS | PRONOSTICOS | PRONOSTICOS | PRONOSTICOS | PRONOSTICOS | PRONOSTICOS | PRONOSTICOS | PRONOSTICOS | PRONOSTICOS |

**2. Diseñar las vistas de jerarquía de pronósticos necesarias para cada función / departamento para examinar y revisar los pronósticos de demanda con cuatro (4) componentes de ventas/ingresos:**



Tomando en cuenta que Cups4U es una empresa con giro comercial, es necesario que el Departamento de Pronósticos reciba información por parte del departamento de Ventas y Marketing acerca de las ventas históricas del producto para realizar el análisis, así como también necesita datos sobre las promociones realizadas anteriormente y los impactos que han tenidos sobre las ventas para que sean tomadas en cuenta en el pronóstico.

Otro tipo de información necesario para realizar los pronósticos, son los canales de distribución y métodos de transporte utilizados o necesarios para transportar tanto la materia prima como el producto terminado a su destino final.

En caso de que se vaya a lanzar un nuevo producto, se necesitaría registrar esos datos para determinar la demanda de estos nuevos productos y el cambio en la demanda de los productos existentes.

Para lograr todo esto, es necesario que exista un flujo de información entre los departamentos de la misma empresa, tanto como la información entre proveedores y clientes.

Una vez que el departamento de Pronósticos, tenga los resultados mensuales, debe traducirlos a unidades monetarias y unidades de producción para entregar esos resultados a los departamentos de Ventas y Marketing, Producción, Logística, Finanzas, Compras, y al CFO.

Al recibir los resultados de los pronósticos, cada departamento deberá realizan un programa de estrategias para llevar a cabo en el mes pronosticado, con el fin de cumplir la demanda.

**3. Desarrollar un plan para re-diseñar el departamento de pronósticos respondiendo:**

a. ¿A quién debe reportarle el departamento?

Marketing y ventas

b. ¿Cuántas personas deben estar en el grupo?

4 personas:

1 Gerente quien dirija el grupo de trabajo, establece los objetivos del departamento y se comunica directamente con el departamento de mercadeo y venta, se trabajaría en conjunto para corregir los posibles errores que se hayan presentado y comunicaría directamente al resto del grupo.

1Empleado que se dedique a traducir el pronóstico a términos monetarios, alguien que trabaje directamente con el departamento de Finanzas a quienes les resuelva dudas y les presenta información.

1 Empleado que traduzca el pronóstico a términos de volumen de produccón. Este empleado trabajaría directamente con el departamento de producción, le traduciría la información, evaluaría que los niveles de producción vayan satisfaciendo la demanda pronosticada y que mantenga al día los cambios en los pronósticos.

1 Empleado que trabaje directamente con el departamento de Logística. Este empleado traduciría el pronóstico a volúmenes de distribución y cantidades por cliente. Trabajaría en conjunto con el departamento para que los planes de distribución y el inventario se ajusten al pronóstico.

c. ¿Cómo deben estar divididas las tareas de pronósticos entre esas personas?

Uno que es el Gerente del Departamento de Logística, los otros cuatro realizarán los pronósticos, pero uno deberá presentar los resultados en unidades para producción, uno en términos monetarios para ventas y los últimos dos para tener los resultados en términos de cada cliente para logística.

d. ¿Cuáles deben de ser sus habilidades?

Conocimientos en contabilidad, localización y distribución, operación y producción, marketing, finanzas, ventas, logística y planeación estratégica.

**4. Discutir los métodos de pronósticos que deberían de ser usados para pronosticar cada aspecto del negocio respondiendo:**

a. ¿Cómo deberían de ser segmentados las líneas de producto y los canales para los efectos del pronóstico?

Consideramos que el producto que vende Cups4U entran dentro de la segmentación de productos maduros, ya que se cuenta con datos históricos para pronosticar la demanda de los mismos.

b. ¿Cuáles son algunas apropiadas técnicas de pronósticos que deben usarse para cada uno de esos segmentos?

Teniendo en cuenta que el producto es un producto maduro, se debe utilizar el método de series de tiempo o técnicas intrínsecas, entre las cuales e podría optar por:

• Naive approach

• Promedios móviles

• Promedios móviles ponderados

• Suavización exponencial

• Ajustes por tendencia

Para este caso en específico, se recomienda utilizar suavización exponencial o promedio móviles ponderados, ya que utilizan datos más recientes y la demanda y los pronósticos de este producto han ido cambiando recientemente.