

DECISIONES FINANCIERAS DE MARKETING - UNIDAD 1

OBJETOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE (OVA)
VERSIÓN DESCARGABLE



DIRECCIÓN DE VIRTUALIDAD

FUNDADA EN 1977 - VIGILADA MINEDUCACIÓN. Resolución No. 13370 de 19 de Agosto de 2014 - Otorgada por el M.E.N.

DECISIONES FINANCIERAS DE MARKETING - UNIDAD 1
OBJETOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE (OVA) - VERSIÓN DESCARGABLE
DIRECCIÓN DE VIRTUALIDAD



BOGOTÁ D.C.
2018



Dirección de Virtualidad



UNIDAD 1

Decisiones Financieras de Marketing



BIENVENIDA E INTRODUCCIÓN

General a la Unidad:

Todos y cada uno de los seres humanos hacen parte de la economía del país, al involucrar a un solo consumidor se hablaría de una demanda individual, a su vez, al referirse a un grupo de consumidores participantes en el mercado, se refiere a la demanda total.

Los objetivos estratégicos fijados en el incremento de sus ventas, bien sea con la innovación o lanzamiento de nuevos productos para el mejoramiento en la calidad de productos ya existentes y también desde la aplicación de nueva tecnología que se proyecta hacia el futuro a través de sus ventas.

Las empresas también realizan pronósticos de ventas al iniciar un periodo con información del pasado recolectada por datos históricos y estadísticos que se presentan en sus operaciones, estimando futuros ingresos e invirtiendo en insumos, producción, transporte, logística, publicidad y marketing.

Esta unidad de trabajo aportará conocimiento sobre las clases de pronósticos de la demanda: cuantitativos y cualitativos. Los métodos usados por las organizaciones con el fin de recolectar la información necesaria y suficiente que proyecte la cantidad de ventas que se esperan obtener, de acuerdo con las metas fijadas por la entidad.

COMPETENCIAS

A

- Poder aplicar sus conocimientos en la práctica y buscar en el acervo lo necesario para resolver un problema específico.

B

- Capacidad para organizar y planificar.
- Capacidad de aprendizaje y de actualización permanentemente.

C

- Capacidad de buscar, procesar y analizar información proveniente de formas diversas.

BIENVENIDO A LA UNIDAD 1

Decisiones Financieras de Marketing

CONTENIDO TEMÁTICO

Unidad 1

TEMAS

1

PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

1. Pronósticos de la demanda.
2. Métodos y aspectos financieros.
3. Indicadores financieros.



RESULTADO DE APRENDIZAJE

Unidad 1

Al finalizar la asignatura el estudiante estará en capacidad de proyectar presupuestos y autorizar gastos, diseñando y elaborando un plan que considere los eventos del entorno empresarial, la ventaja competitiva de la empresa y las condiciones de los productos de carácter gerencial.

PROBLEMATIZACIÓN

Unidad 1

Al ser parte de la economía, las empresas día tras día intentan captar más consumidores de sus productos y servicios, penetrando en mercados potenciales de los cuales aún no hacen parte, y cautivando a clientes preferenciales, otorgándoles beneficios para garantizar su permanencia y premiar su fidelidad con la marca.

Por lo anterior:

¿Qué factores se deben contemplar en el lanzamiento de un nuevo producto en mercados colombianos buscando rentabilidad financiera?



TEMA 1. PRONÓSTICOS DE LA DEMANDA

Definición de la demanda

La demanda hace referencia a la cantidad de bienes y servicios pactados al precio de mercado activo que los consumidores desean adquirir por necesidad, gusto o lujo. Su composición está dada por los factores intervinientes como son:



Figura 1. Fuente: elaboración propia.

La gráfica representa la estrecha relación existente entre el precio de un producto o servicio y la cantidad de consumidores existente.



Figura 2. Curva de la Demanda. Fuente: elaboración propia.

La curva presenta elasticidad de la demanda por los aumentos o disminuciones del precio.

El precio y la cantidad en un periodo determinado es proporcional entre sí, por tanto, cuando el precio sea alto, la demanda de los consumidores disminuye; y cuando el precio es bajo, la demanda de los consumidores aumenta.

Importancia de los pronósticos de ventas

Los pronósticos hacen alusión a estimados con variables cuantitativas o cualitativas de situaciones en el futuro, basándose en datos ocurridos en el pasado. El pronóstico de ventas es la estimación calculada de la cantidad de ventas a realizar en el futuro de los bienes y productos en todas sus presentaciones bien sea en unidades, litros, metros, kilos, etcétera, comercializados por la compañía en un periodo establecido, apoyándose en diferentes métodos estadísticos.

El resultado del pronóstico de ventas es el punto de partida para la elaboración del presupuesto de ventas del periodo correspondiente y a su vez, proyecta a la empresa para generar el Presupuesto de Compra y Presupuesto de Producción, indicando las cantidades aproximadas de productos, insumos, mercancía, personal, horas de trabajo y recursos financieros para cumplir con el volumen de ventas pronosticado que se espera cumplir en el tiempo fijado. Se debe tener en cuenta los siguientes factores para realizar el pronóstico de ventas:

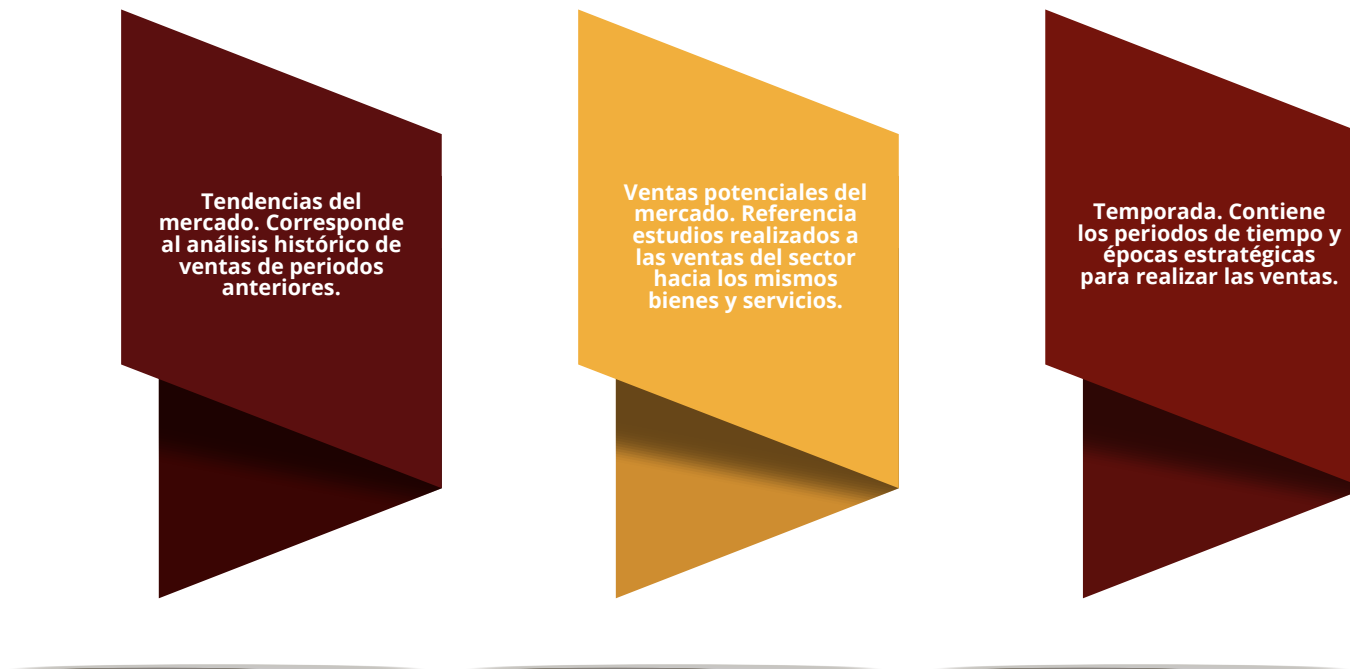


Figura 3. Fuente: elaboración propia.

Método de tendencias. Se centra primordialmente en registros históricos de las cantidades de ventas realizadas en el pasado, apoyándose en el periodo con las condiciones más estables, respecto a los otros periodos en los que se presentaron aumento o disminuciones desproporcionadas.

La fórmula a utilizar es la siguiente:

$$\Delta = \frac{\sum YZ}{\sum Z^2} \cdot \frac{N}{2}$$

Δ = aumento o incremento que se espera en relación con el periodo histórico.

Y = ventas pasadas.

Z = número asignado a partir del periodo histórico hacia adelante y hacia atrás.

n = número de años dividido en 2, teniendo en cuenta las variables de ventas y tiempo.

Al resultado obtenido, una vez aplicada la fórmula, se le debe adicionar la cifra de las ventas del año seleccionado como base para pronosticar las ventas del periodo deseado.

Ejemplo: el departamento de ventas de la empresa AMERICAN SAS, presenta la siguiente información histórica de las ventas por unidades de los últimos 5 años. Necesita proyectar las ventas para el año 2019:

| Año | Ventas (unidades) |
|------|----------------------|
| 2014 | 800 |
| 2015 | 900 |
| 2016 | 1.100 |
| 2017 | 1.300 |
| 2018 | 1.600 |

Tabla 1. Ejemplo ventas por año. Fuente: elaboración propia.

Debe seleccionar un año base para realizar el cálculo, el elegido es el año 2016, el cual, analizándolo respecto con los otros años, es un año estable, es intermedio a las ventas bajas del año 2014 y a las altas ventas en el año 2018.

| Años | Y | Z | YZ | Z2 |
|-------|-------|----|---------|----|
| 2014 | 800 | -2 | - 1.600 | 4 |
| 2015 | 900 | -1 | - 900 | 2 |
| 2016 | 1.100 | 0 | - | 0 |
| 2017 | 1.300 | 1 | 1.300 | 2 |
| 2018 | 1.600 | 2 | 3.200 | 4 |
| 2019 | ? | ? | ? | ? |
| TOTAL | | | 2.000 | 12 |

Tabla 2. Fuente: elaboración propia.

Al reemplazar la fórmula, se tiene:

$$\Delta = \frac{\sum 2.000}{\sum 12} \cdot \frac{4}{2}$$

$$\Delta = 166,67 \times 2$$

$$\Delta = 333,33 \text{ unidades}$$

Es decir, el resultado de la fórmula indica 333,33 unidades; adicional se le deben sumar las unidades del periodo seleccionado (Año 2016).

Periodo base de unidades (Año 2016) = 1.100 unidades.

(+) Más incremento de unidades = 333 unidades.

(=) Ventas Año 2019 = 1.433 unidades.

Conclusión: para el año 2019, la Proyección de Ventas para la empresa AMERICAN SAS es de 1.433 unidades.

Conclusión: para el año 2019, la Proyección de Ventas para la empresa AMERICAN SAS es de 1.433 unidades.

Ventas potenciales del mercado. Es la cantidad máxima posible de productos y servicios para ser adquiridos en un mercado determinado semejante al de la empresa. Al obtener los resultados, se estima la demanda del producto con sus factores:



Figura 4. Fuente: elaboración propia.

Y teniendo presente los limitantes como son:



Figura 5. Fuente: elaboración propia.

Ejemplo: el restaurante MAFALDA SA (especialista en sopas), ubicado en el centro comercial Unicentro de Bogotá desea pronosticar la demanda para sus alimentos en el mercado.

Al realizar el cálculo de la demanda potencial existente (máxima demanda en la compra por parte del consumidor) en el centro comercial para todos los establecimientos de comidas que realizan ventas en los productos semejantes que conforman su mercado activo. Basados en la información obtenida del resultado arrojado; en las capacidades operativas, productivas, comerciales e informativas (campañas de publicidad) del restaurante MAFALDA SA se logra determinar que del 100% de la Demanda Potencial se captará el 30%, y dicho porcentaje será el pronóstico de la demanda de ventas para MAFALDA SA.

Temporada. Está conformado por los estudios de mercado realizados a través de indagaciones, entrevistas o encuestas, enfocándose principalmente en recolectar la mayor información de las investigaciones acerca de:



Figura 6. Fuente: elaboración propia.

Mercado potencial y pronóstico de la demanda

A los mercados a los que se logran incursionar los productos y servicios, de acuerdo con el tamaño demarcado por el número de compradores dependiendo de la demanda que se tienen de los mismos, así como de sus competidores con precios conocidos y accesibles, se denominan mercados activos. Es decir, son aquellos mercados vistos con proyección a futuro de oportunidad de negocio que atraerán clientes nuevos a adquirir los productos y servicios, y quienes aún no conocen ni consumen por ser compradores a la competencia directa, se les denominan mercados potenciales.

La toma de decisiones empresariales direccionada a la conquista de nuevos mercados genera la apertura de nuevos puntos de ventas, lanzamiento de nuevos productos, aprovechando la ubicación geográfica y logrando así cumplir con los objetivos previstos en la penetración del mercado potencial del que aún no se hace parte.

Se debe definir el mercado potencial objetivo logrando captar la atención y compra de parte de los consumidores ideales, que además de tener el poder adquisitivo para acceder al producto, muestren interés de su parte para hacerlo. Estos consumidores a futuro serán los compradores de los productos aún no diseñados, mejorados y que sean de mayor calidad.

Recolectar información valiosa del producto, del mercado, de los consumidores, de la competencia, de área geográfica, de la estacionalidad de ventas, es primordial para pronosticar asertivamente la demanda y realizar la proyección de ventas, dando así base para generar el presupuesto de ventas de la empresa y estimar los costos de producción, publicidad, inversión y de endeudamiento que harán parte del pronóstico, posicionando el producto en el mercado y generando volúmenes altos de ventas.

Los pronósticos son estimaciones de incertidumbres que a futuro sucederá, para el caso de pronósticos de la demanda, la estimación se genera con un elemento denominado producto o servicio del cual se espera un cálculo acertado de sus ventas en el mercado, basado en el comportamiento de las ventas y tomando sus datos y registros históricos.

Existen múltiples métodos para calcular el pronóstico de la demanda, la clave es la exactitud del pronóstico que brinde la relación de las variables presentes, estimando los hechos ocurridos en el pasado y la probabilidad de que se repitan. Al conocer los resultados, se estiman todos los costos que se derivan de los ingresos, elaborando el presupuesto que se desarrollará en el periodo que se ha determinado.

Las ventajas que se tienen de los pronósticos de demanda son:

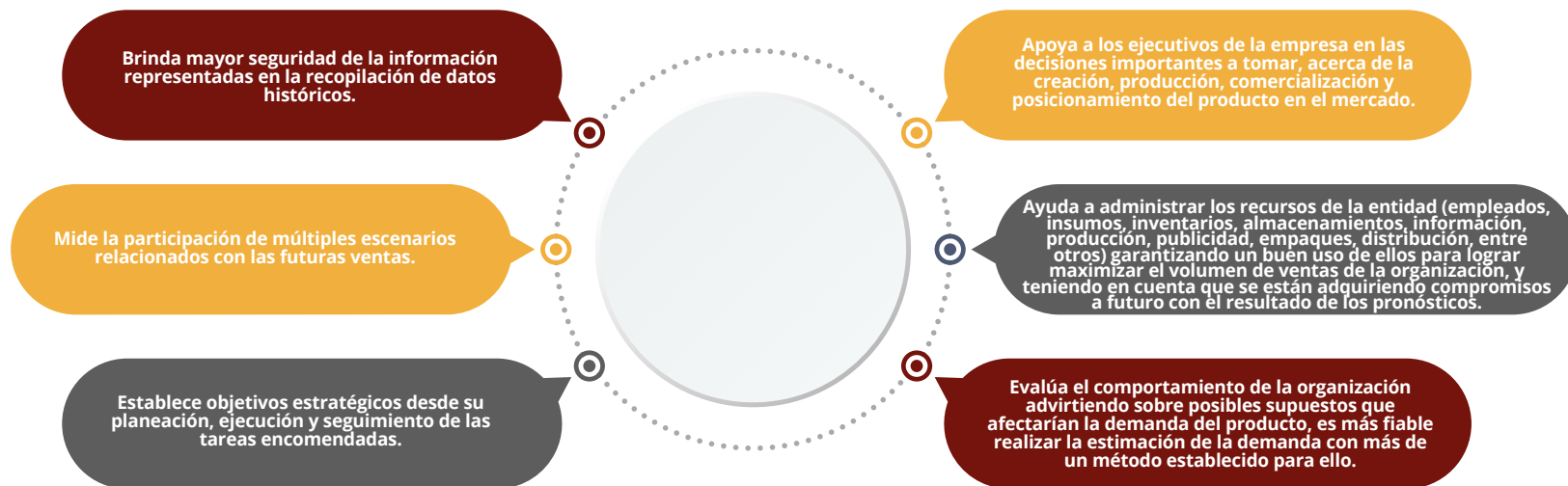


Figura 7. Fuente: elaboración propia.

TEMA 2. MÉTODOS Y ASPECTOS FINANCIEROS

Métodos para proyectar la demanda

Los enfoques de pronósticos de la demanda son:

Cuantitativos. Compuesta por técnicas estadísticas, son calculados en situaciones estables y se basan en datos históricos enmarcados en el comportamiento de ventas ocurridos en la empresa. Son empleados para productos o servicios existentes.

Se destacan los siguientes:

- **Análisis de factores del mercado:** el resultado al seleccionar los componentes propios del mercado y reduciéndolos a su mínima esencia, las probabilidades de errores presentados serán menores y es más factible detectar la participación de cada uno en la demanda del producto o servicio.
- **Método de derivación directa:** es el estudio realizado a los factores propios de un producto, teniendo en cuenta los resultados directos de su compra, así como los desechos, cambios, modas, entre otros.
- **Análisis de correlación:** valora la relación existente entre dos elementos del mercado directamente, determinando un valor dentro de un rango de cero (0) a uno (1), siendo:

0 = sin relación y 1= relación perfecta

- **Análisis de ventas históricas y la tendencia:** evalúa ventas y demandas actuales basándose en el pasado. El resultado no es favorable necesariamente. Para evaluar las ventas en el siguiente periodo, la fórmula a utilizar es:

$$\bar{Q}(t+1) = \alpha Q_t + (1 - \alpha) \bar{Q}_t$$

$Q(t+1)$ = ventas previstas para el próximo periodo

α = constante comprende valores entre 0 y 1

Q_t = ventas en el periodo t

\bar{Q}_t = ventas previstas para el periodo t

Pruebas de mercado: es el experimento utilizado en el lanzamiento de un producto o servicio en una zona restringida o desconocida, dependiendo del resultado arrojado, se proyectan las ventas y la demanda potencial.

Métodos de series de tiempo. A continuación, se detallan sus componentes:

Promedio simple: es aplicado a datos históricos y es utilizado cuando no hay variaciones en estacionalidad o tendencias, es decir, cuando la demanda se mantiene estable en el tiempo.

Para realizar el cálculo, la fórmula a utilizar es:

$$\text{Promedio} = \frac{\sum \text{demanda en los } n \text{ periodos previos}}{N}$$

n= periodos de tiempo

Ejemplo: la compañía DOG SA, productora de alimento para perros, desea pronosticar para enero de 2019 su demanda con el método promedio simple para el producto determinado bulto de comida light (25 kg).



Los datos del año 2018 son los siguientes:

| Tiempo | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |
|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Demanda | 5 | 9 | 14 | 21 | 26 | 30 | 34 | 39 | 46 | 50 | 56 | 49 |

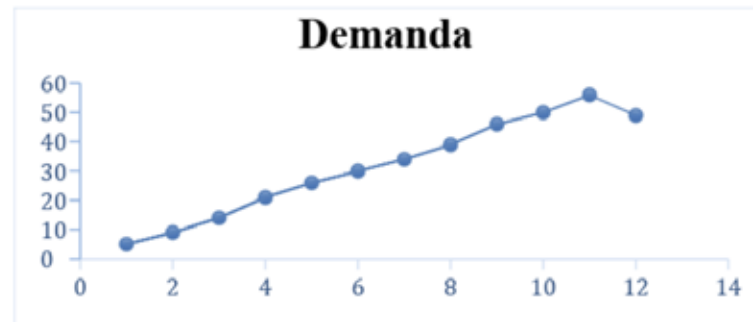


Figura 8. Pronóstico de la demanda promedio simple. Fuente: elaboración propia.

$$\text{Promedio} = \frac{5+9+14+21+26+30+34+39+46+50+56+49}{12}$$

$$\text{Promedio} = \frac{379}{12} = 31,6$$

Es decir, el resultado indica que serán 31,6 kg de comida light en la presentación de 25 kg para enero de 2019. Promedio móvil simple: consiste en calcular el pronóstico de un producto para un periodo en el futuro, basándose en el promedio de datos históricos. Su aplicación es adecuada cuando:



Figura 9. Fuente: elaboración propia

La fórmula a utilizar es:

$$F_t = \frac{A_{t-1} + A_{t-2} + \dots + A_{t-n}}{N}$$

F_t = demanda pronosticada para el periodo
 A_t = demanda real para los periodos seleccionados
 n = número de periodos de tiempo

Ejemplo: la empresa ARROCERA MANUELITA SA desea pronosticar su demanda para diciembre, y se basa en los datos de la demanda real de septiembre, octubre y noviembre del mismo año.

| Mes | Sept | Oct | Nov |
|----------------|------|------|-------|
| Demanda | 1.20 | 1.50 | |
| Real | 0 | 0 | 1.400 |

$$F_t = \frac{1.200 + 1.500 + 1.400}{3} = \frac{1.36}{7}$$

Según el cálculo realizado para el mes de diciembre, el pronóstico de la demanda es 1.363, basándose en registros históricos de los meses de septiembre, octubre y noviembre.

Suavización exponencial: se utiliza para pronosticar la demanda estimando el producto con los datos más cercanos al periodo a evaluar, asignándole una constante de suavizamiento como es alfa α y el rango de cero (0) a uno (1), teniendo en cuenta los errores presentados actualmente en los pronósticos para el periodo futuro.^(α)

La fórmula a utilizar es:

$$(A_{t-1} - F_{t-1}) = \text{error del pronóstico anterior}$$

Teniendo así los datos más recientes del último periodo; los datos reales de la demanda ocurrida y la constante de exponencial de suavizamiento ($0 \leq \alpha \leq 1$).

Rangos preestablecidos para $\alpha = 0.1; 0.2; 0.3; 0.4; 0.5; 0.6; 0.7; 0.8; 0.9; 1.0$. A corto plazo se reducen las variaciones relacionadas con el comportamiento de la demanda.

Ejemplo: la compañía AMAZONAS SA desea pronosticar su demanda del producto "Exquisito" para el mes de diciembre, basándose en el comportamiento de octubre y noviembre del mismo año.

Pronóstico:

| Periodo | Demanda Real | Pronóstico 0,3 | Pronóstico 0,5 | Pronóstico 0,9 |
|---------|--------------|----------------|----------------|----------------|
| Oct | 520 | | | |
| Nov | 580 | 520 | 520 | 520 |
| Dic | 600 | 538 | 550 | 574 |

Los valores seleccionados para el pronóstico según el rango entre 0 y 1 para alfa son 0,3; 0,5; 0,9. Apreciando los valores que se tienen de octubre y noviembre, siendo alfa 0,3 el resultado es de:

$$520 + 0,3(580 - 520) = 538.$$

$$\text{Para alfa} = 0,5; \text{ es decir } 520 + 0,5(580 - 520) = 550 \text{ y,}$$

$$\text{Finalmente, alfa} = 0,9, \text{ es decir } 520 + 0,9(580 - 520) = 574.$$

Para realizar el pronóstico se toma como punto de referencia la demanda real de octubre, el pronóstico más cercano a la demanda está dado por el 0,9 por ser más alto, el 0,5 es el punto intermedio y siendo el 0,3 el más alejado de la demanda real.

Regresión lineal: es un método cuántico aplicado a series de tiempo que presentan variables dependientes e independientes y cambiantes temporalmente como son economía, política, valor en el mercado, periodos de tiempo, entre otros; basándose en registros históricos para proyectar la demanda.



Fuente: Shutterstock

| Trimestre | Ventas |
|-----------|--------|
| 1 | 110 |
| 2 | 230 |
| 3 | 201 |
| 4 | 202 |
| 5 | 250 |
| 6 | 303 |
| 7 | 408 |
| 8 | 460 |
| 9 | 520 |
| 10 | 607 |
| 11 | 610 |
| 12 | 628 |

Tabla 4. Ejemplo ventas trimestrales.
Fuente: elaboración propia.

Las siguientes son las ventas de los últimos 3 años de la empresa Pacífico SAS, se debe pronosticar la demanda del trimestre 13 y 14:

$$F_t = F_{t-1} + \alpha (A_{t-1} - F_{t-1})$$

F_t = demanda pronosticada para el periodo
 F_{t-1} = pronóstico del periodo anterior

En este escenario la **variable independiente** son las ventas por trimestre y el tiempo es la **variable independiente.**

La fórmula a utilizar es la ecuación recta es:

$$Y = a + b X$$

Y = variable dependiente, pronóstico para el periodo
 a = secante (corta el eje de y en la recta)
 b = pendiente de la recta
 X = variable independiente

$$a = \quad b = \text{_____}$$

y = promedio de todas las y . x = promedio de todas las x .

| Periodo (x) | Demanda (y) | Xy | x ² | y ² | Pronóstico Y |
|----------------------|------------------------|---------------|----------------|------------------|--------------|
| 1 | 110 | 110 | 1 | 12.100 | 114 |
| 2 | 230 | 460 | 4 | 52.900 | 300 |
| 3 | 201 | 603 | 9 | 40.401 | 220 |
| 4 | 202 | 808 | 16 | 40.804 | 246 |
| 5 | 250 | 1.250 | 25 | 62.500 | 340 |
| 6 | 303 | 1.818 | 36 | 91.809 | 353 |
| 7 | 408 | 2.856 | 49 | 166.464 | 436 |
| 8 | 460 | 3.680 | 64 | 211.600 | 485 |
| 9 | 520 | 4.680 | 81 | 270.400 | 540 |
| 10 | 607 | 6.070 | 100 | 368.449 | 627 |
| 11 | 610 | 6.710 | 121 | 372.100 | 637 |
| 12 | 628 | 7.536 | 144 | 394.384 | 666 |
| Promedio 6,50 | Promedio 377,42 | 36.581 | 650 | 2.083.911 | |

Tabla 5. Fuente: elaboración propia.

Al reemplazar la fórmula se tiene:

$$\begin{aligned} \bar{y} &= 377,4 & \sum x^2 &= 650 \\ \bar{x} &= 6,5 & \sum xy &= 36.581 \\ n &= 12 \end{aligned}$$

$$a = 377,4 - 49,956 (6,5) = 52,7$$

$$b = \frac{36581 - 12 (6,5) (377,4)}{650 - 12(6,5)^2} = \frac{7143,8}{143} = 49,95664$$

$$\begin{aligned} Y_{13} &= 52,7 + 49,956 (13) = 702,1 \\ Y_{14} &= 52,7 + 49,956 (14) = 752,1 \end{aligned}$$



Figura 11. Pronóstico de la Demanda Regresión Lineal. Fuente: elaboración propia.

Cualitativos. Son calculados en situaciones inestables por ausencia o desconocimiento de datos. Utilizados para productos o servicios nuevos, evolución de nuevas tecnologías, procesos comerciales no tradicionales de los competidores, cambios en las leyes y regulaciones del país.

Intenciones del comprador: a través de la indagación a un grupo seleccionado de clientes y consumidores, se recolecta información de gran utilidad durante los siguientes periodos que sirve para la implementación de nuevos productos o servicios. Adicional, se tiene el conocimiento de la intención de compra, validándose desde el comportamiento de compras.

Juicio de ejecutivos: se recolecta información acerca de las ventas futuras según la opinión objetiva de cada uno de los ejecutivos de la compañía. El método implementado frecuentemente se denomina Delphi y consiste en recolectar información anónimamente de las personas conocedoras del tema y resumir los resultados en estimados para exponer las proyecciones a los partícipes. La ventaja que se resalta es que no existirán influenciadores entre las decisiones de los ejecutivos. Para decidir la predicción más acertada se debe evaluar las posibilidades de cambios y adecuaciones.

Figura 12. Fuente: elaboración propia.

Aspectos financieros de los pronósticos de venta

Los pronósticos de ventas estudian el comportamiento histórico estimando las ventas para un periodo determinado, los resultados obtenidos luego de aplicar el método elegido, dan luz para presupuestar la producción, la adquisición de materia primas e insumos, la inversión, el uso de los recursos humanos, las horas trabajo por hombre, la publicidad que se requieran, entre otras.

Para que el pronóstico de ventas sea eficiente requiere de una acertada planeación, administración, coordinación, supervisión y seguimiento hacia las actividades, operaciones y recursos utilizados para lograr las ventas proyectadas. Es importante tener presente los gastos derivados de los procesos administrativos y operativos que se llevan a cabo al estimar los flujos de efectivo obtenidos a través de las ventas reales del producto.

La decisión del tiempo al definir el periodo es acorde con las metas estimadas; para el corto plazo es a un mes; mediano plazo a un año y largo plazo, mayor de un año. Los aspectos financieros a tener en cuenta son:

- Datos históricos y estadísticos del producto y del mercado.
- Punto de equilibrio en el menor tiempo relacionando el volumen de las ventas con los costos fijos y variables para su permanencia en el mercado.
- Ciclo de vida y vencimiento del producto.
- Precio de venta del producto que se estima que el cliente pagará por su consumo y calidad.
- Presupuesto de ventas estimando la rentabilidad de la empresa junto con la cantidad de unidades a vender en un periodo fijo.
- Costos fijos y variables del producto resultantes de su producción, terminación, almacenamiento y posición en el mercado.
- Margen bruto determinado en porcentaje, relacionado entre el total de las ventas sin impuestos y los costos asociados al producto, y así conocer si son rentables.
- Estudio de la competencia y análisis del mercado de los productos similares, con mayor adquisición, estacionalidad de ventas y zonas geográficas.
- Análisis geodemográfico de los clientes, clasificándolos por edad, sexo, culturas, nivel de escolaridad y necesidades básicas de ellos.
- Calidad de producción con los estándares requeridos para satisfacer las necesidades de los consumidores.
- Tipos de comercio nacional e internacional para fijar las importaciones y exportaciones.
- Devoluciones de ventas especificando las condiciones y casos posibles a presentarse.
- Indicadores de cumplimiento comparado con el presupuesto diseñado.
- Capacidad de almacenamiento, cantidad mínima y máxima del producto.
- Costos de transporte nacional e internacional.
- Empaques y envases del producto asociado a los costos de diseño, protección y conservación del producto.
- Compra de materias primas, insumos y materiales necesarios para provisionar el desarrollo del producto y ponerlo en venta.
- Obligaciones legales y tributarias a cargo, derivadas por la operación de sus actividades y desarrollo de su objeto social.

- Situación económica - financiera estudiando la liquidez y el poder adquisitivo de la empresa y su predicción en el futuro.
- Estados financieros detallando la realidad económica de la entidad.
- Gestión financiera de la empresa para maximizar las ventas, utilidades e inversiones.
- Estructura financiera refiriéndose a todos los recursos económicos utilizados a corto y largo plazo debido a su nivel de endeudamiento o financiamiento con externos de la empresa.
- Manejo adecuado de los activos para controlarlos y obtener beneficios futuros de ellos en el desarrollo de su actividad principal y secundaria, con factores determinantes como tamaño de la empresa, la capacidad de producción y su área geográfica.
- Proveedores indicando los plazos otorgados de crédito, medios de pago y políticas de la empresa.

TEMA 3. INDICADORES FINANCIEROS

Indicadores financieros empresariales

Son instrumentos diseñados para reflejar la situación financiera real de la empresa y miden la capacidad que tiene la entidad en cuanto a endeudamiento, rentabilidad, desempeño y productividad. Son diseñados para evaluar la liquidez y solvencia de las organizaciones. Para evaluar las ventas, los siguientes son los indicadores utilizados:

Indicadores de rentabilidad. Miden la efectividad de la ejecución de la administración controlando los costos y gastos, y generando utilidad a través de las ventas que determinan la capacidad de ejecución con el mínimo de los recursos o en el menor tiempo posible, logrando metas y objetivos propuestos.

Rentabilidad sobre ventas: mide la relación existente de la Utilidad Neta (Ingresos menos costos, gastos (operacionales - no operacionales) menos las obligaciones tributarias) y la participación rentable de las Ventas Netas (ventas totales menos devoluciones, descuentos, rebajas).

| | |
|---------------------|---|
| Rentabilidad | Utilidad Neta |
| sobre Ventas | $\frac{\text{Ventas Netas} \times 100}{\text{Utilidad Neta}}$ |

Ejemplo: la siguiente información comparativa pertenece a la empresa LICORES NACIONALES LTDA:

$$2017 = \frac{910.000}{5.700.000} = 16\%$$

$$2018 = \frac{1.050.000}{5.980.000} = 18\%$$

Interpretación: al aplicar la fórmula se obtiene que el porcentaje partícipe para el año 2017 fue del 16%; así mismo para el 2018 fue del 18%, presentando un incremento de 2% en los años comparados, debido a que, al aumentar las ventas del periodo, se aumentan los costos, gastos y obligaciones tributarias asumidas por la empresa en su relación inversamente proporcional.

Margen bruto de utilidad: mide el resultado después de restar los costos de ventas de los productos vendidos. Se interpreta cuánto se tiene por cada peso vendido para amparar los gastos.

| | |
|---------------------|---------------------------|
| Margen Bruto | Utilidad Bruta |
| de Utilidad | Ventas Netas x 100 |

Ejemplo: la siguiente información comparativa pertenece a la empresa LICORES NACIONALES LTDA.

$$2017 = \frac{3.500.000}{5.700.000} = 61\%$$

$$2018 = \frac{4.050.000}{5.980.000} = 68\%$$

Interpretación: al analizar el año 2017 y descontando los costos de ventas de los productos vendidos, realmente la utilidad bruta fue de 61%, mientras que para el 2018 fue de 68%, lo que significa que existe un aumento del 7% dado por el incremento de costos relevante.

Gasto de administración y ventas a ventas: determina la relación de las erogaciones por concepto de administración y gastos operativos de ventas sobre las ventas reales netas de la empresa en un periodo determinado.

| | |
|--|--|
| Gasto de admón. y ventas a ventas | $\frac{\text{Gasto de admón. \& ventas}}{\text{Ventas Netas}}$ |
|--|--|

Ejemplo: la siguiente información comparativa pertenece a la empresa LICORES NACIONALES LTDA:

| | |
|-------------|--|
| 2017 | $= \frac{2.100.000}{5.700.000} = 37\%$ |
|-------------|--|

| | |
|-------------|--|
| 2018 | $= \frac{2.850.000}{5.980.000} = 48\%$ |
|-------------|--|

Interpretación: con la información resultante se observa que la equivalencia de los gastos por conceptos de administración y de ventas para el año 2017 fue del 37% relacionado sobre las ventas netas, así mismo para el año 2018 fue del 48%, presentando una variación debido al aumento en el 2018 del 11% por el lanzamiento de su nuevo producto "Aguardiente de Colores".



Indicadores de desempeño. Se refiere al cumplimiento de las metas fijadas a través de la misión de la organización y su estrategia en los objetivos planteados. Comparan dos o más variables entre sí, en cuanto a periodos de tiempo anteriores, logros fijados, productos iguales o similares. Estableciendo responsabilidades, referentes, recopilando información para analizar, validar y comunicar.

Índice de participación en el mercado: se relaciona con la participación activa del producto de la empresa en el mercado y la satisfacción real de la demanda en un periodo determinado.

| | |
|--|--|
| Índice de participación en el mercado | Ventas de la empresa |
| | $\frac{\text{Ventas de la empresa}}{\text{Ventas totales del sector x 100}}$ |

Índice de crecimiento en ventas: se comparan periodos de tiempo iguales con la relación estrecha y coherente del aumento de sus activos, asociados con el aumento de precios y cantidades vendidas de los productos o servicios que maneja la empresa y luego se multiplica por 100 para ver el resultado en porcentaje.

| | |
|--|--|
| Índice de crecimiento en ventas | Ventas del año corriente |
| | $\frac{\text{Ventas del año corriente}}{\text{Ventas del año anterior x 100}}$ |

Índice de desarrollo de nuevos productos: relaciona las ventas particularmente de las marcas que se mantienen en el mercado en un área determinada de acuerdo con los clientes que lo adquieren, evalúa el lanzamiento de nuevos productos o la mejora en la calidad de los productos ya existentes en el mercado.

| | |
|---|--|
| Índice de desarrollo de nuevos productos | Cantidad de productos año corriente |
| | $\frac{\text{Cantidad de productos año corriente}}{\text{Cantidad de productos año anterior - 1}}$ |

Índice de deserción de clientes: evalúa el comportamiento de los clientes en un periodo determinado, estudiando su comportamiento y la imagen que se tiene de los productos de la empresa en los clientes. Las empresas pierden clientes por la calidad de los productos, por los precios y/o por los beneficios que ofrece la competencia.

| | |
|--|--|
| Índice de deserción de clientes | Cantidad de clientes año corriente |
| | $\frac{\text{Cantidad de clientes año corriente}}{\text{Cantidad de clientes año anterior - 1}}$ |

Indicadores de productividad. Evalúan en las empresas la eficacia de los procesos de producción integrados por la aplicación de la eficiencia en los recursos implementados para generar aumento en la productividad de la gestión empresarial. Es decir, es la relación existente entre la producción y el consumo total.

Si el índice de productividad arroja un resultado bajo, esto significa que la empresa no es lo suficientemente productiva como se estimaba. Se deben tener en cuenta los siguientes aspectos para calcular los índices de productividad:

- 1 Diseño para los procesos de producción acorde del diagrama de flujo.
- 2 Elegir los productos más acertados para reflejar los índices de consumo.
- 3 Elaborar tablas de consumo con la información recolectada por el personal de la empresa.
- 4 Medir periódicamente la productividad a través de instrumentos apropiados como son los índices.

Figura 13. Fuente: elaboración propia.

Índice Dupont: une dos indicadores: rentabilidad y desempeño, agrupando además las 3 tendencias de mayor importancia en la organización para su crecimiento y uso eficiente, a través del multiplicador de capital sin recursos propios, administrando inversiones y relacionando sus utilidades neta y total de activos.

Índice de crecimiento en ventas: la siguiente fórmula expresa el índice de crecimiento de ventas:

$$\text{Índice de crecimiento en ventas} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}} \times \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo total}} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo Total}}$$

Ejemplo: la empresa FLORES LTDA dedicada al cultivo y exportación de flores exóticas, presenta la siguiente información a 31 de diciembre de 2018:

| | |
|-------------------|-------------|
| Activo | 85.000.000 |
| Pasivo | 42.000.000 |
| Patrimonio | 43.000.000 |
| Ventas | 126.000.000 |
| Costos | 75.000.000 |
| Gastos | 31.000.000 |
| Utilidad | 20.000.000 |

Tabla 6. Ejemplo información contable del 2018 . Fuente: elaboración propia.

Se aplican las fórmulas:

$$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}} = \frac{20.000.000}{126.000.000} = 15,8730$$

Teniendo así que 15,87 es la participación de la utilidad neta sobre el total de las ventas para el periodo comprendido entre el 01 de enero y 31 de diciembre de 2018.

$$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Fijo Total}} = \frac{126.000.000}{85.000.000} = 1,4824$$

El resultado de 1,4824 representa la participación que tienen las ventas totales sobre el total de los activos para el año 2018.

$$\text{Multiplicador de Capital} = \frac{\text{Activos}}{\text{Patrimonio}} = \frac{85.000.000}{43.000.000} = 1,9767$$

El multiplicador de capital indica que 1,9767 es la participación que tienen los activos sobre el patrimonio de la compañía.

$$15,8730 * 1,4824 * 1,9767 = 46,512$$

Conclusión: al alcanzar la eficiencia operativa, la empresa obtuvo un resultado de rentabilidad que fue del 46%; resultado que surge al analizar la aplicación de las tres (3) fórmulas: Utilidad Neta, Total de Activos y el Multiplicador de Capital o también conocido como Apalancamiento Financiero.

RESUMEN

Unidad 1

El contenido de la información de la unidad enmarca la importancia de la proyección de la demanda en las empresas, aporta las herramientas suficientes para analizar el mercado activo en el que opera y el mercado potencial que está próximo a conquistar, jugando un papel importante en las fuerzas competitivas al diseñar los objetivos estratégicos y aprovechando las oportunidades presentes en el mercado.

Es fundamental que el alumno haya logrado desarrollar las habilidades y destrezas para medición y pronóstico de la demanda desde la perspectiva de la empresa de acuerdo con el tamaño, sector, área geográfica, crecimiento y economía en la que se desenvuelve. La clave es obtener el dinero que se invertirá en las áreas de la compañía para lograr las metas fijadas a través del presupuesto elaborado.

La toma de decisiones se basa en los Estados Financieros que reflejan la situación real de la organización; para ello, es necesario el entendimiento de una excelente proyección de la demanda al estimar los volúmenes de ventas que tendrá la organización y los compromisos que adquiere para cumplirla.

Al finalizar la unidad de estudio, el especialista en Gerencia Estratégica obtendrá el conocimiento para distinguir los tipos de pronósticos: cuantitativo y cualitativo, así como los diferentes métodos utilizados por la administración para pronosticar la demanda del producto teniendo en cuenta los factores que lo integran.

Para definir el pronóstico de la demanda, se debe ir más allá del interés hacia el consumidor; en muchas ocasiones el mismo producto genera la necesidad del consumidor para adquirirlo, creándose la idea de que lo compra por necesidad, cuando es más por gusto, lujo o moda, por ello, es necesario un buen desempeño del marketing y publicidad de la empresa.

El alumno como profesional íntegro estará en la capacidad y disposición de elaborar pronósticos para optimizar los recursos económicos y financieros, utilizando herramientas del mercado para identificar, reconocer y presentar la proyección de la demanda, conociendo las necesidades socioempresariales de la organización.

GLOSARIO

Unidad 1

- **Activo.** Un recurso controlado por la entidad como resultado de sucesos pasados, y del que la entidad espera obtener en el futuro, beneficios económicos.
- **Endeudamiento.** Es la obligación de pago que se tiene con otra persona natural o jurídica.
- **Indicador financiero.** Es la herramienta para medir la capacidad operativa, económica y financiera de la empresa.
- **Productividad.** Es la cantidad de productos y servicios que genera una empresa invirtiendo en materias primas, insumos y mano de obra.
- **Pronóstico.** Estimado con variables cuantitativas o cualitativas de situaciones en el futuro, basándose en datos ocurridos en el pasado.
- **Rentabilidad.** Es el beneficio o la ganancia generada por una empresa resultante de operaciones en las que se hicieron inversiones.
- **Solvencia.** Es la cantidad de activos que posee la empresa y tiene para cubrir sus pasivos.
- **Ventas.** Es el traspaso de la propiedad o los derechos de algún bien o servicio al comprador.

LECTURAS SUGERIDAS

Unidad 1

- Brenda Morga. (14 de noviembre de 2016). Pronóstico de ventas. [Archivo de video]. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=AxWCm_Z7YfM
- Conexiónesan, Vargas Sánchez, M. (11 de mayo de 2015). La importancia de implementar el uso de pronósticos en las empresas. Recuperado de <https://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2015/05/11/importancia-implementar-el-uso-de-pronosticos-empresas/>
- Walter López. (2011). Entrevista sobre la importancia del pronóstico en las empresas. [Archivo de video]. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=yUs8_eVHlrk
- Un profesor. (9 de febrero de 2016). Ley de oferta y demanda. [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=N2kZVB5yk6M>

REFERENCIAS

Unidad 1

- Amaya, J. (2010). Toma de decisiones gerenciales: métodos cuantitativos para la administración, Segunda edición. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.
- Caba, N., Chamorro, O. y Fontalvo, T. (2011). Gestión de la producción y operaciones. Recuperado de http://biblioteca.utec.edu.sv/-siab/virtual/elibros_internet/55847.pdf
- Chase, R., Aquilino, N. y Jacob, F. (2000). Administración de Producción y Operaciones. Bogotá, Colombia: Editorial: McGraw Hill.
- Lotero, J., Restrepo, S. y Franco, L. (2004). Desarrollo regional y productividad de la industria colombiana. Revista de Estudios Regionales, (70), 173-201. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/755/75507008.pdf>
- Torres, V. (2014). Administración en ventas. Ciudad de México, México: Larousse - Grupo Editorial Patria.

CRÉDITOS

Autor de contenido: Jenny Carolina Sterling Londoño

Equipo de producción Dirección de Virtualidad

Directora virtual: Angélica Rocío Gómez

Coordinador pedagógico: Germán Darío García Largo

Coordinadora comunicativa: Mayra Alejandra Martínez Vargas

Coordinadora organizacional: Mojender Kor Sara Reehall Castillo

Coordinador tecnológico: Luis Alejandro Montaña García

Administradora aulas virtuales: Mónica Andrea Arboleda Mahecha

Virtualizador: Daniel González Rico

Diseñadora gráfica: Lina María Trujillo Zuluaga

2019

Versión 4.0

