



Gobierno de Guatemala

Secretaría de Planificación y Programación
de la Presidencia -Segeplan-

Como determinar la DEMANDA DE UN PRODUCTO

Tiene como objetivo dar a conocer los contenidos para determinar al demanda de un producto para establecer la factibilidad de un proyecto productivo desde este punto de vista de la iniciativa privada.

Como saber cual es la demanda de un

“ **producto** ”

SEGMENTACION DE
MERCADOS



Como saberlo.....

1. Se debe dividir el mercado en **grupos definidos** de compradores, con diferentes necesidades, características o comportamientos, para ver a cuál de estos grupos se puede dirigir. A esto se le llama

“segmentación de mercado”.

Se puede hacer de acuerdo a: la región donde vive el consumidor (barrios, ciudades, departamentos), según edad, sexo, tamaño de la familia, ingreso, clase social, personalidad, preferencias del producto.

2. Después se debe buscar y/o definir a todas las personas que se piensa podrían comprar el producto, este será el

“mercado meta”.



Sigue.....

3. Informarse acerca de **qué cantidades** se han vendido del producto anteriormente, **a qué precio**, **quiénes lo han vendido** y **cómo**; estos se podría obtener en lugares como el Banco de Guatemala, Instituto Nacional de Estadística, Ministerio de Economía, etc. Con esta información se tendrá una guía de cómo se ha comportado anteriormente el producto.

4. Como calcular que es lo que los posibles clientes piensan comprar o consumir (**Demanda actual**), ésta es la cantidad total que compraría un grupo de personas de una zona geográfica.

5. Es pertinente calcular la muestra (**número de boletas**).



Hay varias formas para calcular la demanda del mercado, una de ellas es por medio de la formula siguiente:

$$Q = n \times q \times p$$

Donde:

Q = Demanda total del mercado

n = Cantidad de compradores en el mercado

q = Cantidad comprada por el usuario promedio al año

p = Precio de una unidad promedio

Esta fórmula dará la demanda anual en unidades monetarias.



EJEMPLO 1

Se pretende vender zapatos de bebé en la cabecera municipal de Amatitlán, el “mercado meta” serían los padres de familia que residen en ese lugar, que pertenezcan a la clase social media a alta y que tengan bebes entre las edades de 0 y 4 años.

Pero, antes de calcular la **demanda anual** en unidades, se debe obtener y conocer los datos siguientes.



Conocer los datos siguientes:

- 1) La población de Amatlán es de 850,445
- 2) Determinar el número de familias, dividiendo 850,445 entre 4 = 212,611 (Se asume que la mayoría de familias se integran por 4 miembros)
- 3) El porcentaje de la población que pertenece a la clase media 17% y a la clase alta 3%.
- 4) Los bebés entre 0 y 4 años = 105,122 (o sea el 12.36% de la población)
- 5) Por medio de la encuesta, saber qué porcentaje de las personas de clase media y de clase alta está dispuesta a comprar zapatos.
- 6) De este porcentaje mencionado anteriormente, hay que saber cuántas unidades están dispuestas a comprar anualmente.

NOTA:

Los datos de los numerales 5 y 6 son solamente supuestos para los fines de este ejemplo; a continuación se describe como se calcula la muestra (número de boletas).



Cálculo de muestras.

Si se necesita conocer el número de entrevistas que deben realizarse en una población dada (universo) , para ello se sugiere utilizar, entre otras, la tabla siguiente.

Margen de error que estarías dispuesto a aceptar: (5% suele ser lo habitual)	5 %	Menores márgenes de error requieren mayores muestras. ¿Qué es el margen de error ?
Nivel de confianza (90%, 95%, o 99%)	95 %	Cuanto mayor sea el nivel de confianza mayor tendrá que ser la muestra. ¿Qué es el nivel de confianza?
Tamaño del universo a encuestar:	5000%	Número de personas que componen la población a la que se desea inferir los resultados.
Nivel de heterogeneidad (Suele ser 50%)	50 %	El nivel de heterogeneidad es lo diverso que sea el universo. Lo habitual suele ser 50%
El tamaño muestral recomendado es:	356	

CALCULO DE LA DEMANDA ZAPATOS

Para obtener la demanda anual en unidades, se puede utilizar la siguiente ecuación:

Demanda anual en unidades = $a \times b \times c \times d \times e$, en donde:

a= Total de número de familias en Amatlán	212,611
b= % de población por clase social	17% Media y 3% Alta
c= Porcentaje de bebés entre 0 y 4 años	12.36% o sea 105,122
d= % dispuestas comprar (consumo) zapatos por clase	70% Media y 90% Alta
e= Unidades de consumo anual	1,680 Media y 2,016 Alta

Clase Media: $212,611 \times 17\% \times 12.36\% \times 70\% \times 1,680 = 5,253,641$

Clase Alta: $212,611 \times 3\% \times 12.36\% \times 90\% \times 2,016 = 1,430,403$

DEMANDA ANUAL EN UNIDADES **6,684,044**

Es importante recordar que esta cifra no es la demanda para la **marca del producto** que el proyecto pretende, sino que, la **demanda total** para todas la marcas de un producto.



¿Cuánto de toda esta demanda realmente puede cubrir la empresa?

Se puede tener una demanda muy grande, pero si no se puede producir lo suficiente para cubrirla

“NO SE DEBE AVENTURAR”,

se debe establecer qué porcentaje de esa demanda puede suplir el proyecto, a esto se le llama

“participación de mercado”

es recomendable que sea un porcentaje pequeño que vaya de acuerdo a la capacidad instalada.

Normalmente este porcentaje esta entre un **2%** y un **6%**, especialmente cuando es un producto nuevo.



Ejemplo 2

- Si una empresa tiene capacidad para fabricar 3,600 camisas al año y la demanda anual es de 60,000 unidades, la participación de mercado de esta empresa seria de un 6%.
- Este porcentaje se obtiene dividiendo el número de unidades que puede producir su empresa entre la demanda total.

$$(3,600 / 60,000 = 0.06)$$

6%



Cuanto podría vender en el futuro?

Planificar las ventas,

¿Cuanto se podría vender en los próximos años?

- Calcular cuanto va a ser la demanda en el futuro. ¿Cómo?
- Una forma podría ser haciendo una pregunta directa dentro de la encuesta, o haciendo un análisis del crecimiento anual de la población.
- Una vez determinada la demanda futura, se multiplica por el porcentaje de participación que se estableció anteriormente para saber cuáles van a ser las ventas para los próximos años.



Ejemplo:

- Demanda anual de producto: 10,500
- Crecimiento poblacional: 3.3%
- Participación del mercado: 6%
- Incremento: $10,500 * 3.3\% = 347$
- Demanda del año siguiente: $10,500 + 347 = 10,847$ Uds
- Ventas del año siguiente: $10,847 * 6\% =$ **651 Uds**





PROYECCIÓN DE VENTAS

Período 2013-2022

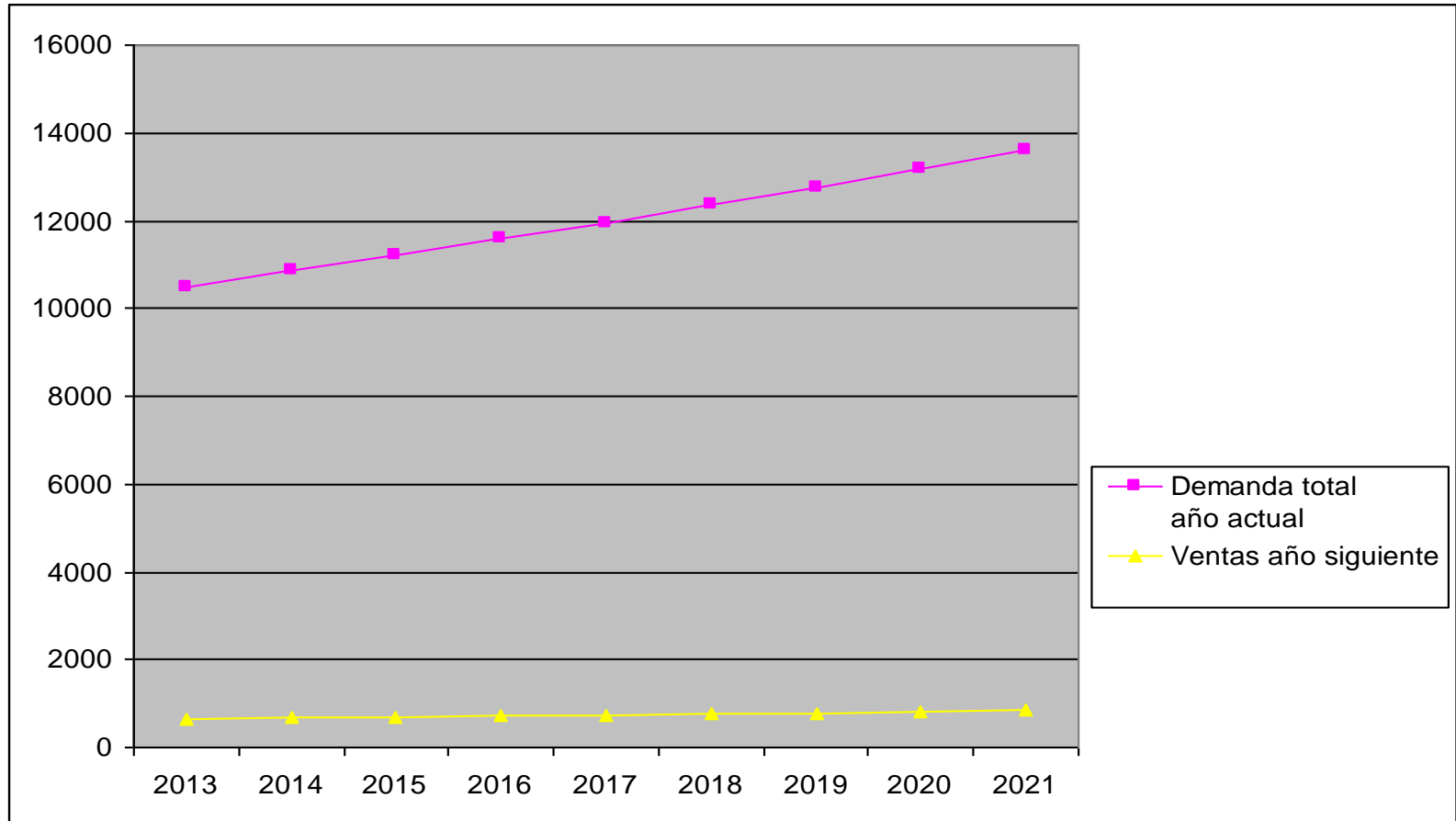
Participación del 6% en el mercado

Período de Diseño Años	Demanda total año actual	TC Población	Incremento anual	% de participación en el mercado	Demanda total año siguiente	Ventas año siguiente
2012				6.00%	10500	630
2013	10500	3.30%	347	6.00%	10847	651
2014	10847	3.30%	358	6.00%	11204	672
2015	11204	3.30%	370	6.00%	11574	694
2016	11574	3.30%	382	6.00%	11956	717
2017	11956	3.30%	395	6.00%	12351	741
2018	12351	3.30%	408	6.00%	12758	765
2019	12758	3.30%	421	6.00%	13179	791
2020	13179	3.30%	435	6.00%	13614	817
2021	13614	3.30%	449	6.00%	14063	844
2022	14063					

PROYECCIÓN DE VENTAS

Período 2013-2022

Participación del 6% en el mercado





PROYECCIÓN DE VENTAS

Período 2013-2022

Participación en el mercado con incremento porcentual (%) anual

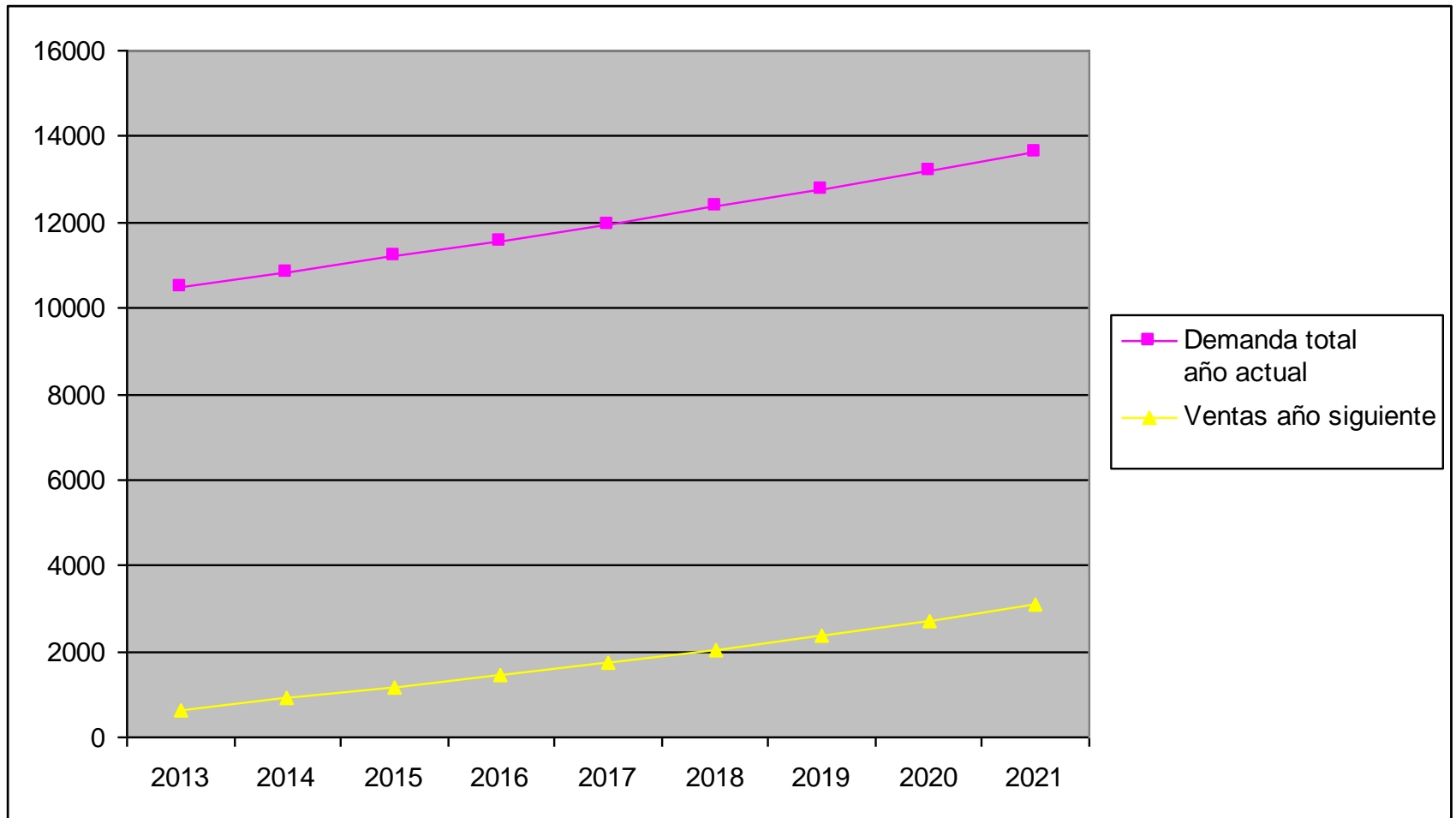
Período de Diseño Años	Demanda total año actual	TC Población	Incremento anual	% de participación en el mercado	Demanda total año siguiente	Ventas año siguiente
2012				6.00%	10500	630
2013	10500	3.30%	347	6.00%	10847	651
2014	10847	3.30%	358	8.00%	11204	896
2015	11204	3.30%	370	10.00%	11574	1157
2016	11574	3.30%	382	12.00%	11956	1435
2017	11956	3.30%	395	14.00%	12351	1729
2018	12351	3.30%	408	16.00%	12758	2041
2019	12758	3.30%	421	18.00%	13179	2372
2020	13179	3.30%	435	20.00%	13614	2723
2021	13614	3.30%	449	22.00%	14063	3094
2022	14063					

Fuente: elaboración propia con fines didácticos, con base datos estadísticos del INE, agosto 2012

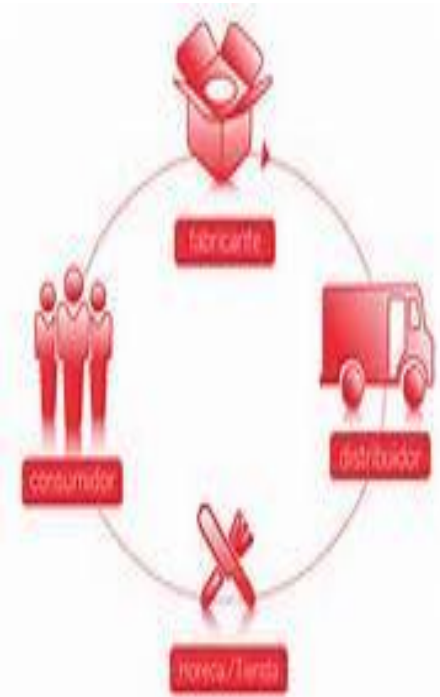
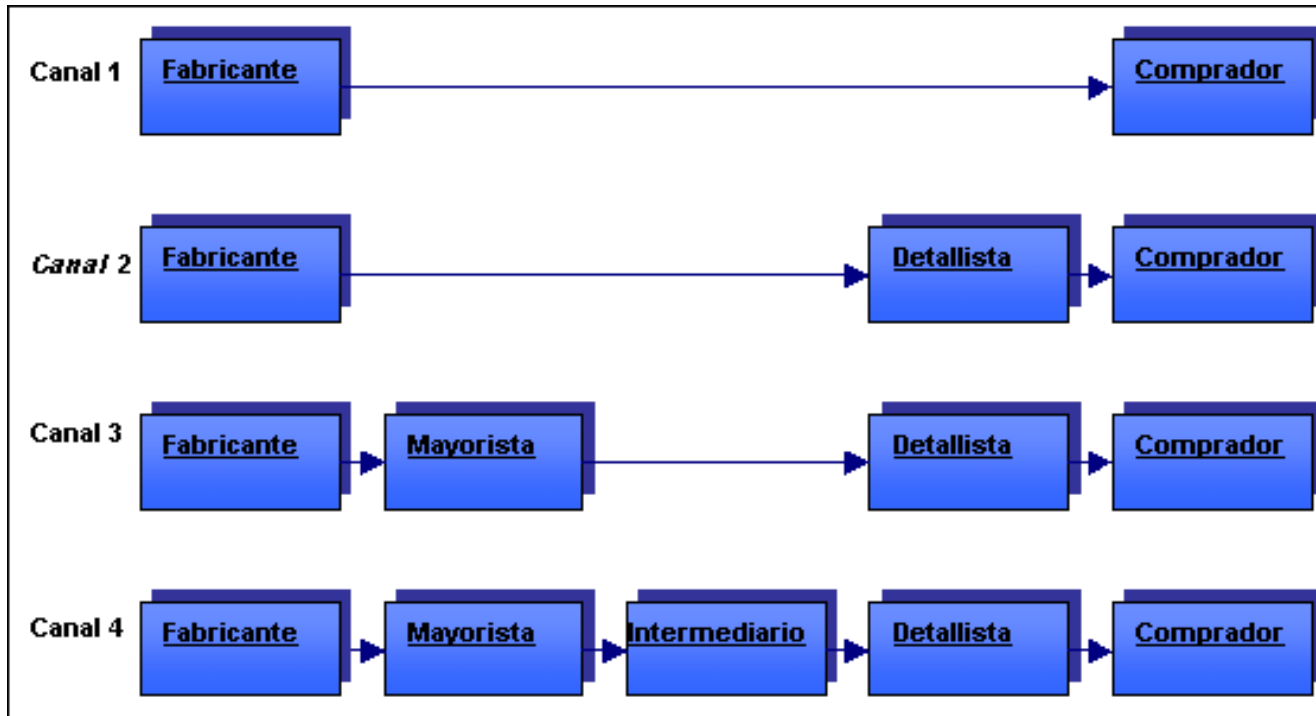
PROYECCIÓN DE VENTAS

Período 2013-2022

Participación en el mercado con incremento porcentual (%) anual



Canal de distribución



- Es importante aclarar que el canal número 1 es de distribución directa, porque no tiene intermediarios; por lo tanto, obtiene mayor ganancia, en el canal 2, la utilidad o ganancia se va reduciendo, ya que existe un intermediario que es el detallista, y por lo tanto se tiene que repartir las utilidades entre intermediarios
- Así que cada vez que haya más intermediarios en el canal será cada vez menor las ganancias para ellos. Cada empresa tendrá que identificar el tipo de canal que desea utilizar para llegar a su mercado.

La Promoción.....Clave del éxito.

El objetivo de la promoción es que la gente conozca el producto, haciendo esto, se puede demostrar que es mejor que el de la competencia, ya que mostraría las cualidades que tiene, los beneficios que ofrece y las características que lo hacen especial.

Hay varios tipos de promoción:

1. **Publicidad:**

Periódicos, revistas, televisión, internet, radio y ferias.

2. **Ventas directas:**

Son las que se hacen de vendedor a cliente. Los vendedores internos ayudan a los clientes que llegan al negocio o que llaman por teléfono. Los vendedores externos hacen visitas personales al negocio o la casa de los clientes.



La Promoción.....Clave del éxito.

3. **Promoción de ventas:** Las promociones más comunes son: Muestras del producto, descuentos, concursos y rifas, cupones, patrocinio de eventos, regalos en la compra del producto, ofertas de introducción y premios

¿Y los gastos?

Con cualquiera de los medio de promoción indicados anteriormente, se tendrá que incurrir en gastos de forma obligatoria.





fgalvez@conap.gob.gt

**Éxitos en su
aplicación**

**Arq. José Mariano Gatica
Subdirector de Preinversión**