

Ciclo de Vida de los Productos

Apellidos, Nombre	Sanchis Gisbert, Raquel (rsanchis@cigip.upv.es)
Departamento	Departamento de Organización de Empresas
Centro	Escuela Politécnica Superior de Alcoy Universitat Politècnica de València

1 Resumen de las ideas clave

Este artículo presenta la importancia del proceso de desarrollo y lanzamiento de nuevos productos así como los factores generales a tener en cuenta en el proceso de definición, diseño y desarrollo de nuevos productos.

Por ello, se muestra la definición del ciclo de vida de los productos y se definen las principales características de cada una de las etapas del ciclo de vida.

Asimismo se describen las limitaciones que presenta el modelo del ciclo de vida de los productos. El artículo presenta una actividad en la que se debe relacionar una serie de productos con las fases del ciclo de vida en la que se encontrarían.

Con todo ello, se conseguirá distinguir en qué fase se encuentran los productos y cuáles son las principales características de cada fase así como las iniciativas que se deberían llevar a cabo dependiendo de la fase en la que se encuentren dichos productos.

2 Objetivos

Cuando se hayan asimilado los contenidos de este documento, el alumno debe poder:

- Explicar el concepto de ciclo de vida de los productos.
- Listar las etapas del ciclo de vida de los productos.
- Resumir las principales características de las diferentes etapas del ciclo de vida de los productos.
- Identificar en qué etapa se encuentra un producto específico atendiendo a una serie de características.

3 Introducción

Dado que más del 70% del coste total del ciclo de vida de un producto se compromete en la etapa inicial de diseño, los diseñadores deben tratar de reducir sustancialmente el coste del ciclo de vida de los productos que diseñan, teniendo en cuenta todos los aspectos que tienen una influencia relevante en dicho proceso (Asiedu et al., 19998). Dada la tendencia actual del mercado, la definición, selección y diseño del producto se realiza de forma continua en el tiempo. Cuando se diseña un nuevo producto se deben tener en cuenta los factores del entorno que pueden afectar al desarrollo del mismo. Entre los factores a tener en cuenta, destacar (García-Sabater, 2004):

- Factores económicos: fundamentalmente en cuanto a los ciclos económicos, entendidos como las fluctuaciones cíclicas de la actividad económica, de forma que tras una fase de bonanza económica le siga una fase de recesión. Dependiendo de la fase en la que se encuentre la economía, las decisiones sobre el diseño y desarrollo de productos deberán tener en consideración el impacto de dicho factor en aspectos como por ejemplo el establecimiento del precio del producto desarrollado.
- Factores tecnológicos: la rapidez con la que avanza la tecnología y se realizan nuevos desarrollos y avances tecnológicos es un aspecto a tener en cuenta en

términos del tiempo requerido para el desarrollo de productos, pues una demora en el lanzamiento de un producto puede provocar que el producto ya esté obsoleto tecnológicamente hablando en su etapa de introducción.

- Factores sociológicos y demográficos: los hábitos, necesidades y características de la sociedad actual difieren según las generaciones, y por tanto estas diferencias, deben tenerse en cuenta. El comportamiento, gustos y preferencias de la generación X son diferentes respecto a los millennials o a la posterior generación Z, siendo cada vez más tecnológicos y globales. Por ello, el diseño y desarrollo de nuevos productos debe tener en cuenta las características de la sociedad y a qué segmento del mercado el producto va destinado.
- Aspectos reglamentarios: las políticas actuales en cuanto a sostenibilidad, economía circular, etc... deben tenerse en cuenta a la hora de diseñar y lanzar productos. Pero no solo se deben tener en cuenta aspectos de respeto hacia el medio ambiente sino también normativas sobre seguridad para el consumidor, que representarán restricciones a la hora del diseño de los productos.

4 Desarrollo

4.1 Ciclo de vida de los Productos

La respuesta del mercado a los productos suele comportarse de forma similar, siguiendo un patrón, que generalmente sigue la misma tendencia. Este patrón es conocido como el ciclo de vida de los productos. El ciclo de vida de los productos consiste en un patrón en el que se muestra que la mayoría de los productos va pasando por diferentes etapas a lo largo del tiempo. La principal diferencia entre las etapas se centra básicamente en el crecimiento del volumen de ventas según el tiempo. El concepto de ciclo de vida alude al hecho de que el patrón de la curva de ventas con respecto al tiempo pasa por 5 etapas: Introducción, Crecimiento, Madurez, Saturación y Declive (García-Sabater, 2005) El nivel de ventas es diferente según en la etapa en la que se encuentre el producto y por tanto las empresas deben planificar cuidadosamente este aspecto para poder modificar su nivel de producción y el dimensionamiento de sus procesos productivos. Algunos autores engloban en una sola etapa madurez y saturación, siendo éstas sinónimas, con lo cual se considerarían 4 etapas. Otros autores, que consideran que madurez y saturación es la misma etapa, definen el ciclo de vida en 5 etapas, pues consideran una etapa de desarrollo previa al lanzamiento. Sin embargo destacan que si la principal aplicación del ciclo de vida del producto es guiar el tipo de marketing utilizado, una etapa de desarrollo previa no tendría mucho interés desde el punto de vista comercial.

4.2 Etapas

En el presente artículo docente, pese a que algunos autores consideran 5 etapas, tan sólo se mostrarán las características de las 4 etapas principales del ciclo de vida de los productos, siendo éstas: introducción, crecimiento, madurez y declive, tal y como se muestra en la Figura 1.

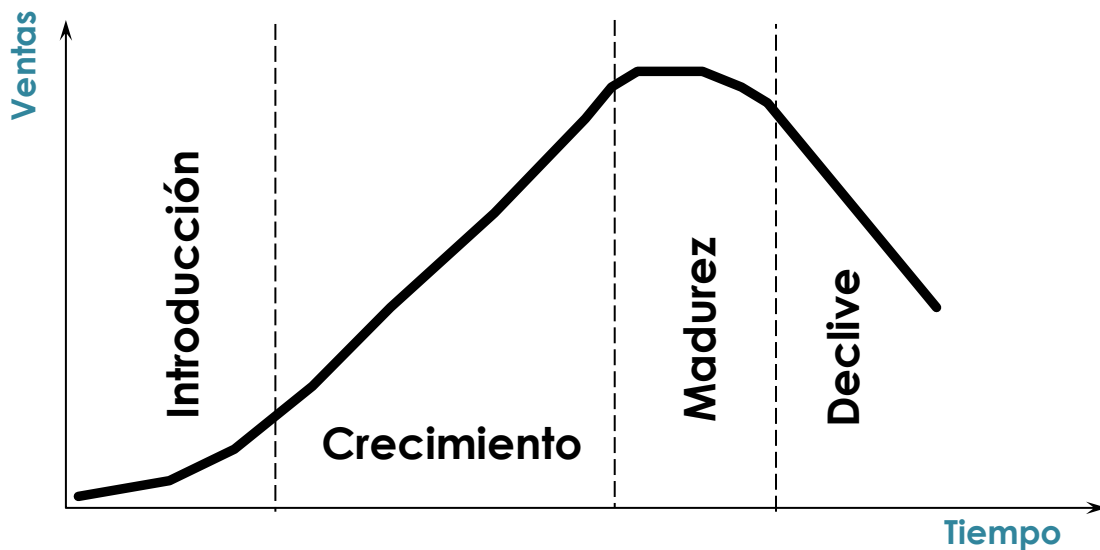


Figura 1. Representación del ciclo de vida de los productos.

Introducción

Durante la etapa de introducción, la compañía debería apostar por una gran actividad promocional y publicitaria con el objetivo de crear conciencia sobre el lanzamiento del nuevo producto y buscar ventas entre los primeros consumidores, sobre todo pensando en aquellos clientes que les gusta ser pioneros en sus compras y que si quedan satisfechos con la adquisición del nuevo producto, realizarán una buena promoción del mismo según la estrategia de marketing del boca en boca.

Respecto al precio, las empresas suelen adoptar en esta etapa dos estrategias principales, por un lado algunas empresas apuntan por fijar un precio elevado para poder recuperar rápidamente la inversión realizada durante las etapas previas al lanzamiento, tal y como sucede con los productos tecnológicos. Pero por otro lado, hay empresas que prefieren fijar un precio más asequible para fomentar e incrementar las ventas.

Pero no solo se requieren grandes inversiones en publicidad y promoción, sino que esta etapa también se caracteriza por grandes esfuerzos de inversión en investigación para determinar la configuración final del producto y tratar de mejorarlo en la medida de lo posible. También se precisa realizar un análisis de los procesos productivos de la empresa así como fomentar y desarrollar las relaciones con los clientes. En otras palabras, las inversiones son necesarias para afinar el producto de acuerdo con los requerimientos del cliente y establecer un proceso productivo adecuado.

Normalmente en la etapa de Introducción, el producto tendrá pocos o ningún competidor. No obstante, las ventas pueden permanecer en niveles bajos ya que el mercado precisa de un periodo de tiempo de aceptación del nuevo producto. En esta etapa del ciclo de vida, la empresa generalmente pierde dinero con el producto, tal y como se observa en la Figura 2.

Crecimiento

En la etapa de crecimiento del ciclo de vida del producto, el mercado ha aceptado el producto y las ventas comienzan a aumentar. Es posible que la empresa quiera realizar mejoras en el producto para seguir siendo competitiva. En

esta etapa es muy importante la retroalimentación de la información obtenida a través de aquellos clientes que ya han comprado y están utilizando el producto. Los clientes son ahora una fuente relevante de información acerca de potenciales mejoras a ser introducidas en el producto desarrollado.

Asimismo, es una etapa de gran importancia para el departamento de producción ya que se debe dimensionar el sistema productivo de forma que tenga la capacidad suficiente para poder fabricar en un periodo de tiempo breve, cantidades crecientes de producto, siempre respetando los estándares de calidad, coste y tiempos de entrega.

En esta etapa, todavía hay relativamente pocos competidores. Respecto a las actividades de promoción, las estrategias tenderán a centrarse en expandir el mercado para el producto en nuevos segmentos, generalmente geográficos o demográficos, y apoyar esto mediante la expansión de la familia de productos.

Madurez

En la etapa de madurez del ciclo de vida del producto, las ventas alcanzarán su punto máximo y por tanto se caracteriza por la saturación del mercado, lo que lleva a que las ventas se estabilicen a lo largo del tiempo. En esta etapa otros competidores se adhieren al mercado con soluciones alternativas, lo que hace que la competencia en el mercado sea feroz. Por tanto el nuevo producto puede verse amenazado y puede comenzar a tener dificultades para competir.

Cuando un producto alcanza su etapa de madurez, la compañía que lo fabrica precisa que las ventas se mantengan por un periodo de tiempo lo suficientemente largo para poder obtener un retorno de la inversión adecuado que ha sido generada en las dos etapas anteriores (introducción y crecimiento), de forma que obtenga beneficios (Figura 2).

Las características del producto deben continuar actualizándose en línea con los nuevos requerimientos de los clientes, y todavía habrá alguna promoción para diferenciar el producto de la competencia, aumentar la participación en el mercado y tratar de mantener durante el mayor tiempo posible el alto nivel de demanda que se generó durante la etapa de crecimiento. Sin embargo, la actividad de comercialización y los niveles de gasto pueden ser mucho más bajos que en las etapas anteriores del ciclo de vida (Figura 2). Algunas estrategias que suelen utilizar las empresas en esta etapa es la de lanzar versiones personalizadas o con características diferenciadoras respecto a la versión del modelo básico pero manteniendo la esencia del producto.

Declive

En la etapa de declive del ciclo de vida del producto, las ventas comenzarán a disminuir. Las actividades de marketing pueden retirarse por completo y las ventas serán el resultado de la reputación residual del producto en un sector de mercado pequeño. La mayoría de los productos se retiran del mercado en este momento debido a la disminución de las ventas y a la presión competitiva. El mercado verá el producto como obsoleto y sin demanda. Sin embargo, la decisión más importante que debe tomarse es cuándo retirar completamente el producto del mercado. Puede ser tentador dejar un producto en declive en el mercado, especialmente si sirvió bien a la compañía en su momento, y hay un cierto apego sentimental. Sin embargo, es esencial que no se permita que el producto comience a costar dinero a su fabricante, y esto puede suceder fácilmente si los costes de producción aumentan a medida que cae el volumen de ventas (Figura 2).

Por tanto, la importancia de saber valorar el tiempo que le queda a un producto, reside también en la capacidad de poder planificar el impacto que la desaparición del producto puede tener en las operaciones de producción.

Además, hay que tener en cuenta que cuantos más esfuerzos se destinen a intentar salvar la situación de declive de un producto, menos tiempo y recursos se podrán dedicar al desarrollo de un nuevo producto potencialmente más rentable.

No hay un cronograma establecido para las etapas de un ciclo de vida del producto. Se producirán diferencias según el tipo de producto, qué tan bien lo reciba el mercado, la combinación promocional de la empresa y la agresividad de la competencia.

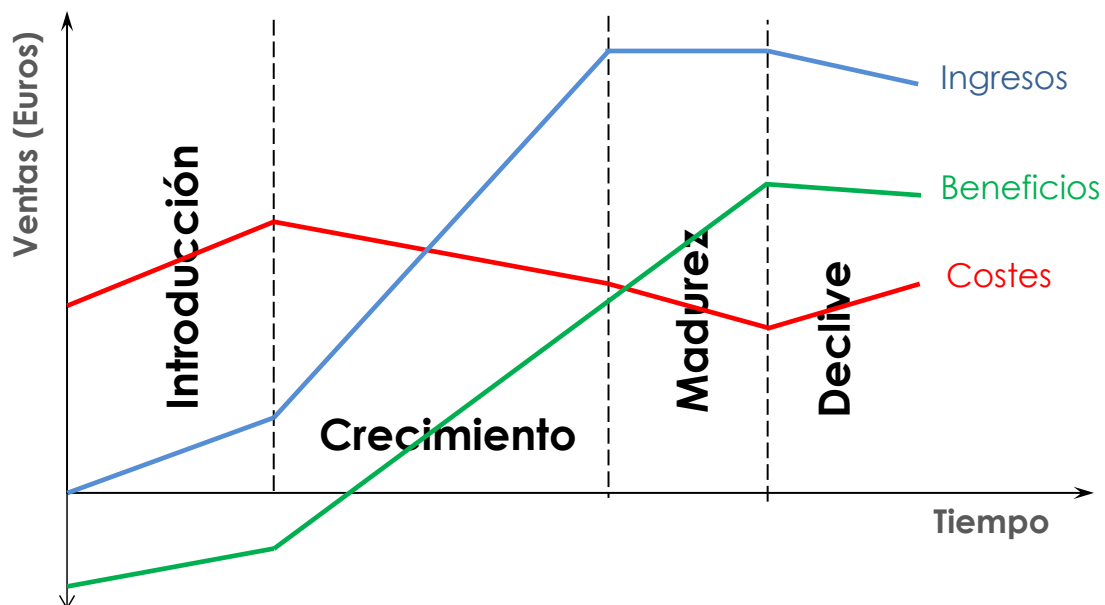


Figura 2. Representación de la evolución de los costes, ingresos y beneficios en las diferentes etapas del ciclo de vida de los productos.

4.3 Limitaciones del Ciclo de Vida de los Productos

Las empresas pueden controlar, hasta cierto punto, la duración de cada etapa del ciclo de vida de los productos. Esto es particularmente cierto en la etapa de madurez, pues es la etapa más importante para extender la vida de un producto, desde un punto de vista financiero, ya que este es el período en que el producto es más rentable.

Las estrategias más comunes diseñadas para extender la etapa de madurez incluyen:

- Aumentar la cantidad del producto utilizado por los clientes existentes (es por eso que los productores de alimentos desarrollan vídeos, libros, etc... que promocionan recetas de platos que usan sus ingredientes).
- Agregar o actualizar características del producto.
- Promociones de precios para atraer a clientes que usan una marca competidora.
- Estrategias publicitarias para fomentar la prueba del producto entre las personas que no consumen dicho producto.

Sin embargo, el ciclo de vida de los productos presenta ciertas limitaciones, como la imposibilidad con certeza de predecir la duración exacta de cada etapa. Además, tampoco puede usarse para pronosticar las ventas con precisión.

Otra limitación versa sobre decisiones no acertadas tomadas por la empresa al pensar que un producto se encuentra en una etapa realmente se encuentra en otra. Por ejemplo, si un fabricante detecta que un producto se está acercando a su etapa de declive y, por tanto, deja de comercializarlo activamente, las ventas del producto disminuirán casi inevitablemente. Esto podría no haber sucedido si se hubiera gestionado como si todavía estuviera en su etapa de Madurez.

Además, es posible que al mejorar agresivamente un producto de forma continua, el crecimiento pueda continuar durante mucho tiempo.

El ciclo de vida de los productos es un modelo útil aunque precisa analizar una amplia gama de datos que ayuden a las empresas a decidir en qué etapa se encuentra un producto y si esa etapa se puede extender. Para un proceso óptimo de toma de decisiones se precisa, además, de un análisis exhaustivo y comprensión completa de los hechos y contexto que rodea al producto.

ACTIVIDAD 1

Relacione los siguientes productos con la etapa del ciclo de vida en la que se encuentre:

Productos	Etapas
a) Maleta inteligente	1. Introducción
b) iPod	2. Crecimiento
c) Patinete eléctrico	3. Madurez
d) Microsoft Office	4. Declive

5 Cierre

A lo largo de este objeto de aprendizaje se ha mostrado cómo los productos siguen un patrón conocido como ciclo de vida de los productos. El ciclo de vida de los productos muestra cómo los productos van evolucionando por diferentes etapas a lo largo del tiempo, siendo éstas: Introducción, Crecimiento, Madurez y Declive. La principal diferencia entre las etapas se centra básicamente en el crecimiento del volumen de ventas según el tiempo. Asimismo, se ha descrito en detalle las principales características de cada una de las etapas del ciclo de vida. Dicha caracterización ofrece una visión de la combinación de las diferentes actividades a llevar a cabo para garantizar la rentabilidad del producto. En general, esto implica una inversión elevada en la primera, e incluso segunda etapa del ciclo de vida de los productos para de esta forma, garantizar los ingresos en las etapas siguientes del ciclo.

Cabe destacar que si bien el ciclo de vida de los productos no predice las ventas, cuando se analiza junto a previsiones de ventas, proporciona una guía útil de ayuda a la toma de decisiones acerca qué actividades o estrategias seguir, tanto desde el punto de vista comercial como desde el punto de vista ingenieril dependiendo de la etapa en la que se encuentre el producto.

Por último, destacar que se detalla también una actividad en la que se debe relacionar algunos productos con las etapas del ciclo de vida en la que se encuentren actualmente.

6 Bibliografía

Asiedu, Y., & Gu, P. (1998). Product life cycle cost analysis: state of the art review. *International journal of production research*, 36(4), 883-908.

García-Sabater, J.P. (2004). Diseño de sistemas productivos y logísticos. Diseño de Producto.

García-Sabater, J.P. (2015). Ciclo de Vida de Producto y Dirección de Operaciones. <http://hdl.handle.net/10251/53257>