

Elementos de ciencia métrica y bibliometría de patentes para la estimación de la vida útil restante (VUR) de activos intangibles tecnológicos

Cavaller, V.*, **Serradell, E.****

*Departamento de Información y Comunicación

**Departamento de Ciencias Económicas y Empresariales

Universitat Oberta de Catalunya (UOC)

vcavaller@uoc.edu

eserradell@uoc.edu

1



Objetivo

- El objetivo de este artículo es examinar los sistemas de valoración de activos intangibles tecnológicos basados en el análisis del ciclo de vida
- Mostrar el alcance de las técnicas que persiguen la determinación de la Vida Útil Restante (VUR).
- Este examen se realiza mediante la identificación de las estrategias asociadas a la gestión de la obsolescencia y de los distintos tipos de vida subsumidos en el ciclo de vida tecnológica: legal, contractual, económica, funcional, etc.

2



Definición

- El concepto de VUR se define como el tiempo que resta hasta el momento en que la fiabilidad de un producto cae por debajo de un determinado umbral mínimo de funcionamiento.
- El análisis de la VUR es un componente indispensable en el análisis de los costes y ingresos, o en las estimaciones y valoraciones comparativas en el mercado de la propiedad industrial (WMA, 2006).



Categorías de intangibles

Categoría de activo intangible	Ejemplos
Relacionados con el marketing	Marcas comerciales, nombres comerciales, nombres de dominio de Internet, la imagen de marca, cabecera de un periódico, acuerdos no concursales
Relacionados con el cliente	Listas de clientes, reservas de pedidos, contratos con clientes y relaciones con los clientes no contractuales
Relacionados con la creación artística	Obras de teatro, óperas, libros, revistas, periódicos, obras musicales, dibujos, cuadros, fotografías, vídeos, programas de televisión
Basados en contratos	Licencias, royalties, publicidad, contratos de suministro y de servicios, acuerdos de arrendamiento, permisos de construcción, acuerdos de franquicia, derechos de explotación, derechos de uso (tales como la perforación, el agua, el aire, etc.)
Basados en tecnología	Tecnología patentada y no patentada, software, bases de datos, secretos comerciales

Tabla 1: IFRS 3. Ejemplos ilustrativos de activos intangibles
A adaptado de Lundqvist, P.; Marton J. (2006)



Obsolescencia

La tecnología también está asociada a la gestión empresarial. Es por ello que es preciso abordar otros tipos de obsolescencia relacionados con la estrategia empresarial, como por ejemplo (Cavaller y Aubertin, 2008):

- - La 'fashion obsolescence' o la obsolescencia de estilo o moda, que se refiere a la pérdida de popularidad y a la gestión para su recuperación.
- - La obsolescencia planificada, que se refiere a los casos cuando las empresas introducen deliberadamente la obsolescencia en su estrategia de producto.
- - El aplazamiento de la obsolescencia, que sucede cuando las mejoras tecnológicas no se introducen a un producto, a pesar de que podría hacerse.
- - La obsolescencia del ciclo de vida del cliente, que se establece en la progresión de los pasos que un cliente sigue en su relación con el producto, y en el proceso de su análisis para utilizar y mantener la fidelidad a un producto o servicio.

5



Ciclo de vida & tecnología

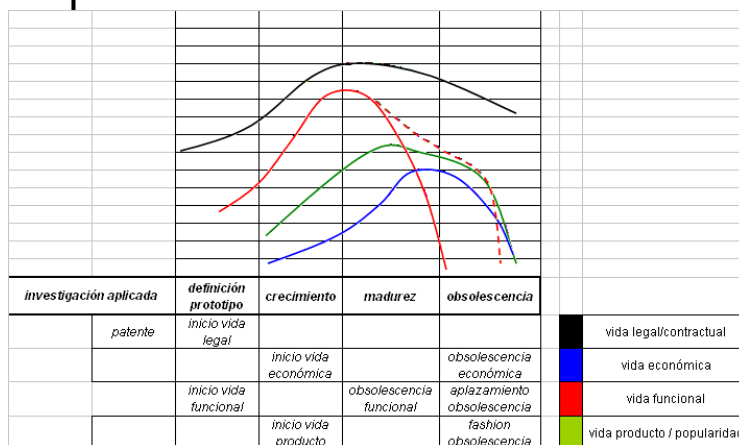


Figura 1: Ejemplo de superposición de diferentes ciclos de vida de un producto tecnológico en una estrategia de aplazamiento de la obsolescencia funcional

6



Aplicación de la cienciaometría

- Los estudios cienciaométricos y bibliométricos de patentes pueden determinar, en base a la evolución de la densidad y de la centralidad de los cuadrantes que representan el ciclo de vida de una línea de investigación científica o de desarrollo de patentes, la fase en la que se encuentra.
- A partir de esos resultados, analizados en series temporales, se puede estimar su evolución en los próximos años y su esperanza de vida en términos de interés científico y tecnológico.
- Se demuestra por tanto la potencial utilidad de su aplicación en el establecimiento de la VUR de la tecnología concreta que estemos analizando, considerando escenarios ideales en los que, de forma secuencial o concurrente, la investigación científica aplicada lleva al desarrollo de patentes, y a nuevos productos tecnológicos en el mercado.

7



Cavaller, V.*, Serradell, E.**

*Departamento de Información y Comunicación

**Departamento de Ciencias Económicas y
Empresariales

Universitat Oberta de Catalunya (UOC)

vcavaller@uoc.edu

eserradell@uoc.edu

8