La evolución del Internet y la tecnología: el hiperciclo de sobreexpectación o de Gartner

elanalistaeconomicofinanciero.blogspot.mx/2014/08/la-evolucion-del-internet-y-la.html

El Hiperciclo (ciclo de sobreexpectación o ciclo de Gartner):

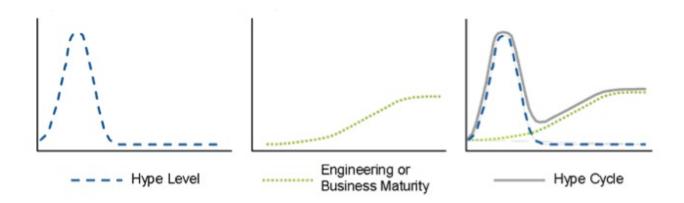
Un ciclo de sobreexpectación es una representación gráfica de la madurez, adopción y aplicación comercial de una tecnología específica.

El término fue acuñado por Gartner, una casa de análisis/investigación, basada en los EE.UU., que proporciona opiniones, consejos y datos sobre la industria de las tecnologías de la información mundial.

Desde hace varios años, la consultora Gartner viene desarrollando un método mediante el cual busca medir el nivel de expectativa existente sobre diferentes innovaciones y contrastarlo contra los factores de tiempo y desarrollo que las influencian.

El postulado principal de Gartner es que las innovaciones suelen atravesar un período de "sobre-expectación" (o Hiper), al que suele sobrevenir un período de desilusión, fruto del exceso de expectativa. El nivel de Hiper no necesariamente responde al nivel de desarrollo "real" o científico de esa innovación.

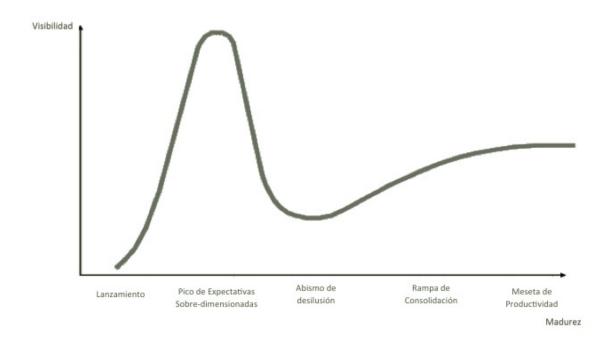
En el siguiente grupo de gráficos se muestra como se conforma el Hiperciclo: 1. El hipernivel + 2. Madurez del avance tecnológico o del negocio = 3. Hiperciclo.



El término "Hiperciclo" y la metodología que lo acompaña se han convertido en un estándar para la planificación de las innovaciones.

Como puede observarse, el Hiperciclo está altamente influenciado por las actitudes humanas hacia la innovación. Es importante señalar que este patrón no sólo se aplica a nuevas tecnologías, sino también a modelos de negocio.

La curva del Hiperciclo cuenta con 5 pasos o instancias. No todas las innovaciones sobreviven hasta las etapas finales. Por otra parte, el transcurso de una nueva idea por el Hiperciclo puede darse con tiempos drásticamente diferentes.



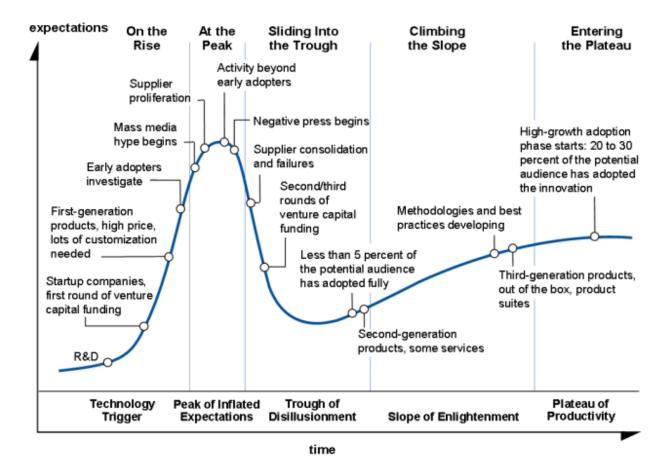
El ciclo de sobreexpectación de Gartner se compone de cinco fases:

- 1. "Lanzamiento" La primera fase de un ciclo es el "lanzamiento", una presentación del producto o cualquier otro evento genera interés y presencia en los medios.
- 2. "Pico de expectativas sobredimensionadas" En la siguiente fase, el impacto en los medios genera normalmente un entusiasmo y expectativas poco realistas. Es posible que algunas experiencias pioneras se lleven a cabo con éxito, pero habitualmente hay más fracasos.
- 3. "Abismo de desilusión" Las tecnologías entran en el abismo de desilusión porque no se cumplen las expectativas. Estas tecnologías dejan de estar de moda y en consecuencia, por lo general la prensa abandona el tema.
- 4. "Rampa de consolidación" Aunque la prensa haya dejado de cubrir la tecnología, algunas empresas siguen, a través de la "pendiente de la iluminación", experimentando para entender los beneficios que puede proporcionar la aplicación práctica de la tecnología.
- 5. "Meseta de productividad" Una tecnología llega a la "meseta de productividad", cuando sus beneficios están ampliamente demostrados y aceptados. La tecnología se vuelve cada vez más estable y evoluciona en segunda y tercera generación. La altura final de la meseta varía en función de si la tecnología es ampliamente aplicable y sólo beneficia a un nicho de mercado.

Cabe destacar, que el término se utiliza ahora de forma generalizada en el marketing de las TIC.

¿Cómo se determina el Hype Cycle?

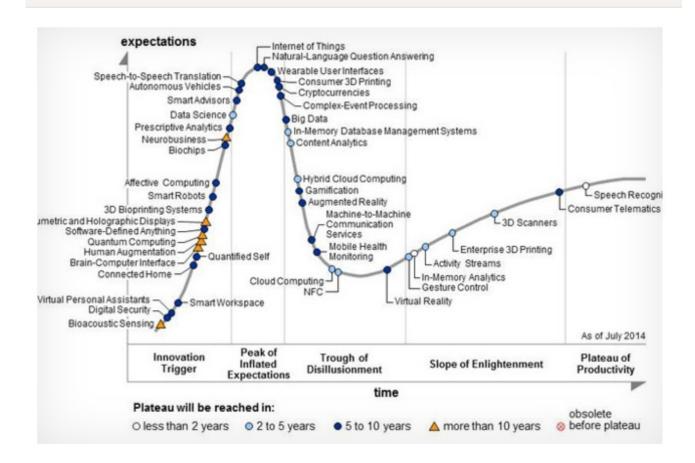
Una gran variedad de factores se tienen en cuenta para posicionar a una innovación dentro del Hiperciclo. El ciclo suele comenzar con la Investigación y Desarrollo (I+D) sobre una innovación que llega a su meseta con más de un 20% de la audiencia potencial adoptándola.



Fuentes:

- Navegando el Hype Cycle: El Futuro de 5 Tácticas de Marketing Online
- Gartner Hype Cycle (Gartner Research Methodology)
- Ciclo de sobreexpectación (Wikipedia)

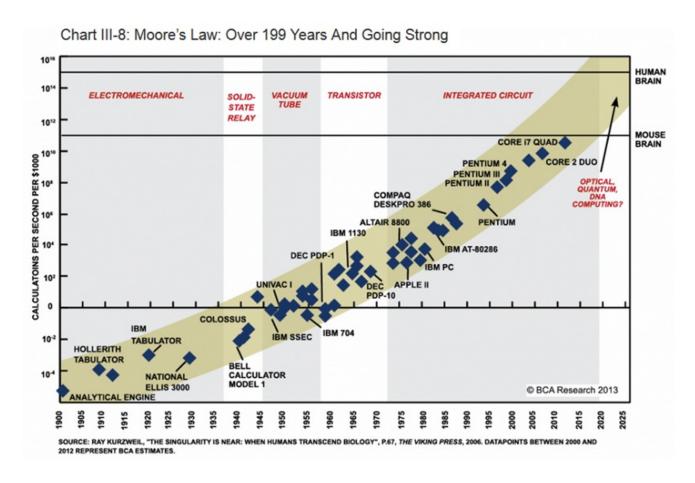
Aquí un gráfico de como se aplica el hiperciclo sobre la industria tecnológica en un año:



Fuente: A year of tech industry hype in a single graph.

Aquí, uno de los mejores artículos que he leído sobre la evolución de la inteligencia humana y la tecnología, y su relación con el crecimiento económico, sumamente recomendable: Human Intelligence And Economic Growth From 50,000 B.C. To The Singularity.

Aquí, un gráfico que resume la evolución de la inteligencia artificial (medido por los cálculos por segundo por cada \$1000 dólares) a través de los años:



¿Hacia donde vamos?

Las 12 características que tendrá los medios del futuro: Conectados, impulsado por los datos, omnipresente, sin fronteras, viral, personalizado, participativo, inmersiva (realidad virtual), interactiva, híbrida (creación de nuevos medios a partir de los ya existentes), multiplataforma y creativa.



Fuente: Is the web really a gift from God?

Finalmente, 10 innovaciones que cambiarán el mundo dentro de una década: La división de ciencia de Thomson pubicó un informe con las creaciones que se habrán asentado en 2025, tras bucear en las bases de datos de investigación y de patentes que se trabajan hoy en día y se desarrollarían próximamente.

- Mapa genético al nacer. Se comenzarán a realizar de forma habitual los mapas genéticos al nacer para prevenir el riesgo de enfermedades. Los avances en el conocimiento del ADN de cada persona, junto con el detallado análisis del big data, permitirán identificar la hoja de ruta de la salud de cada persona al nacer que será revisada anualmente por los médicos.
- 2. La muerte del plástico. Tras décadas siendo el rey de nuestras vidas, el plástico habrá muerto para siempre. Los nanomateriales ya habrán tomado el control en los sistemas de fabricación y embalaje, con sustitutos del plástico que se adaptarán mejor a las necesidades de cada fabricante siendo completamente biodegradables.

- 3. Alimentación accesible y para todos. Las tecnologías de iluminación y de monitorización mejorarán el crecimiento de los cultivos durante todo el año, ayudando a combatir los problemas de la agricultura tradicional. Se podrán desarrollar cultivos genéticamente modificados en invernaderos durante todo el año, evitando los aspectos negativos y los problemas asociados en la actualidad a los transgénicos. Los alimentos que compramos en los supermercados estarán más disponibles y tendrán un precio más asequible
- 4. Tratamientos contra el cáncer y remedios médicos sin efectos secundarios. Se desarrollan drogas más específicas que pueden unirse a las proteínas, junto a anticuerpos diseñados para causar acciones muy concretas, que se combinan con un conocimiento avanzado de las mutaciones genéticas: todo conducirá a mejores tratamientos contra determinadas enfermedades como el cáncer. Los tóxicos utilizados en la actualidad para tratar el cáncer pueden tener efectos secundarios nocivos en los pacientes, pero en 2025 los medicamentos serán más precisos y exactos, con efectos secundarios reducidos.
- 5. **Transporte eléctrico.** Baterías más duraderas permitirán desarrollar todo tipo de sistemas de transporte eficientes y útiles para gran parte de la población. Las nuevas tecnologías permitirán el desarrollo de la aviación eléctrica, que cambiará el escenario del transporte de pasajeros en todo el mundo.
- 6. **Primeros pasos de la teletransportación.** Las tecnologías desarrolladas en la investigación de física de partículas en grandes laboratorios como el Gran Colisionador de Hadrones (que capturó al higgs) avanzan de tal manera que la teleportación cuántica se convierte en objeto común de investigación.
- 7. **El fin de la demencia.** Un mayor conocimiento del genoma y del cerebro humano permitirá llegar más lejos en el entendimiento de los mecanismos que afectan a la cognición. A partir de ahí, el control de las mutaciones genéticas conduce a una mejora de la detección y prevención de la aparición de enfermedades neurodegenerativas como la demencia y el alzhéimer.
- 8. **Adiós a la diabetes.** La ingeniería del genoma humano es una realidad, allanando el camino para la modificación de los genes causantes de determinadas enfermedades y ayudando a prevenir ciertas enfermedades metabólicas.
- 9. **El sol alimenta nuestras vidas.** Los métodos para la obtención, almacenamiento y aprovechamiento de la energía solar son tan avanzados y eficientes que se convierten en la principal fuente de energía en nuestro planeta.
- 10. Ultraconectados. El mundo digital como lo conocemos hoy se verá primitivo en 2025, como la prehistoria de la dependencia tecnológica. Gracias a la mejora de los semiconductores, los nanotubos de carbono, el grafeno y la tecnología 5G, las comunicaciones inalámbricas dominarán todo en todas partes. Todo estará conectado digitalmente.

Recuérdese que los avances en salud, están relacionados con la tecnología a través de los biodatos (wearables) o Baseline, que se recaban a través de los smartphones, apps y gadgets.