



## INNOVACIÓN, HOY, CUANDO MENOS ES MÁS. DOS CASOS RECIENTES

Norberto E. Nieto Sampedro<sup>1</sup>

PSI de Marketing en la Universidad de Málaga

Contacto: [norniesam@uma.es](mailto:norniesam@uma.es)

### RESUMEN

Cuando los dispositivos técnicos más comunes, informáticos, es decir PC, o de comunicación, o sea *smartphones*, *iPhones*, *i...* y demás, parecían avanzar por la senda de la innovación incremental, sin posible marcha atrás, aumentando prestaciones y complejidad, dos noticias, entre otras, parecen contradecir lo previsto y anunciado por muchos gurús y consultoras especialistas en el sector: a veces, menos es más

Acudir a los conceptos dimanantes de la *Innovación Disruptiva*, constructo desarrollado por Clayton Christensen, permite entender, analizar y prever el comportamiento del mercado de estos dispositivos mencionados.

Así mismo, la Investigación de Mercados, de productos tecnológicos para usuarios deberá afinar mucho si quiere ser un elemento eficiente al servicio de la Dirección Estratégica.

*Palabras clave:* dispositivos informáticos y de comunicación - innovación disruptiva - más por menos - nuevo enfoque - investigación mercados.

### ABSTRACT

When the most common technical devices, computer, i.e. PC, or communication, smartphones, iPhone, *i...* and others, seemed to move along a path of incremental innovation, without possible reverse, increasing performance and complexity, two news, among others, seem to contradict what is planned and announced by many gurus and consultants specialists in the sector: less it's more.

Go to under the *Disruptive Innovation* concepts, construct developed by Clayton Christensen, allows to understand, analyze, and predict the behaviour of these mentioned devices market.

---

<sup>1</sup> Ingeniero de Organización Industrial. Máster en TIC. Máster en PRL. Doctorando.

Likewise, market research, technological products for users must tune much if you want to be an efficient element at the service of strategic management.

*Key words:* computer and communication devices, disruptive innovation, more for less, new approach - research markets.

## **1. INTRODUCCIÓN**

Cuando la innovación tecnológica empieza a ser un tópico, un lugar común, un recurso dialéctico o retórico, frente a las demandas de los usuarios. Cuando las estrategias empresariales, en particular de Diseño y Desarrollo de nuevos productos, parecen navegar en aguas tranquilas, para sosiego de los ejecutivos responsables de Marketing Estratégico, hay, a veces, noticias que hacen pensar si todo funciona como aparente en el idílico mundo de los despachos, o, si, en cambio, hay mucho que enmendar y rediseñar.

El artículo exhibe lo encontrado en esta peculiar expedición En los siguientes apartados se traza un camino de observación para una aproximación informativa al mismo, además, se ofrece un análisis discursivo y unas conclusiones provisionales.

Dos noticias, cada una en un sector - ambas en el mercado tecnológico de consumo - han captado la atención del autor: una en el sector de la informática de consumo, otra en el de teléfonos celulares. Si se profundiza en ambas, objeto de este artículo, se constata que hay algo, mucho, diría, más allá de las anécdotas, más allá de las noticias.

### **1.1. INFORMÁTICA DE CONSUMO**

Constatando la intrincada complejidad en el uso del hardware y la dudosa eficiencia en las prestaciones del software – no hay más que comprobar cómo deambulan los grandes del software frente al software libre – entonces es cuando el rumbo, la estrategia, la dirección operativa de todo un sector se pone en almoneda, ante la imparable caída de precios del hardware, cuyos modelos más significativos apenas han conocido otra innovación que la mejora de las prestaciones de los puertos, ciertas mejores en los microprocesadores, no todos de la marca hegemónica, y poco más.

Si se acude a cualquiera de las ofertas de PC, se verifica que: a) apenas hay diferencia entre los fabricantes más conocidos, b) que sus prestaciones/precio coinciden, con apenas 10 € de diferencia; la pregunta es, aparentemente ingenua: ¿todo lo voy a necesitar, todo lo voy a utilizar, todo lo voy a aprovechar?, ¿el precio pagado me reporta utilidades en un alto porcentaje? evidentemente la respuesta es no; diría, más bien, que exprimo el 25 % del limón, pagando el 100%, apenas un porcentaje del S.O. y algunas utilidades.

Sin embargo, el investigador no puede deberse a conjeturas y/o intuiciones, por eso, sin perjuicio de la validez de las preguntas, domésticas, anteriores, ¿cuál es el *status artis* de la informática de consumo?.

### **1.1.1. LOS TABLETS AUMENTAN LA SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS PC**

Así titula la conocida revista tecnológica *PC WORLD* una entrada con fecha 20/09/2012 <sup>(1)</sup>, haciéndose eco de un estudio de de la que tomo prestadas las siguientes afirmaciones:

*Este año, la satisfacción del ordenador personal ha mejorado un 2,6 por ciento, con una puntuación récord de 80 en el Índice de Satisfacción del Consumidor Americano (ACSI). La razón, de acuerdo con un informe difundido, se debe probablemente al hecho de que el uso del tablet está en aumento.*

*¿Cómo puede ser esto? El fundador de ACSI, Claes Fornell, cree que cuando los usuarios de PC no satisfechos deciden apostar por Apple y otros fabricantes de tabletas, sólo se quedan con los PC tradicionales (de Dell, HP o Acer) los usuarios más fieles y felices. En otras palabras, la gente a la que nunca le gustaron sus PC se ha trasladado a las tabletas, dejando al mercado de PC con un mayor porcentaje de clientes satisfechos.*

*Puede haber otra razón por la que el aumento del uso de las tabletas haya contribuido a una mayor satisfacción del cliente PC: los tablets a menudo sirven como dispositivos auxiliares a los equipos. Así, estos dispositivos se utilizan sólo para las tareas para las que son mejores, como consultar el correo electrónico y ver películas. Esto deja a los usuarios de PC muy consciente de todas las características de productividad de sus equipos de sobremesa y portátiles.*

Me adhiero a esta última consideración, el usuario PC que ha estado parcialmente insatisfecho y ha encontrado en la tableta aquello que echaba en falta, está satisfecho con el PC, puesto que le “ha bajado el listón” y reducido sus expectativas que ha repartido entre dos dispositivos: PC y tableta. Entiendo, no obstante, que empieza a manifestarse una laguna en la obtención, evaluación e interpretación de los datos obtenidos.

En efecto, acudiendo al informe original de ACSI <sup>(2)</sup> se describe lo siguiente, según una traducción propia:

*... Fabricante de PC, basado en Windows como Dell avanza 5% al segundo lugar con una puntuación ACSI de 81 (escala de 0-100). Aún así, las noticias sobre Dell son mixtas, pues llegan en un momento en que la cuota de mercado de la compañía se está reduciendo, principalmente en el mercado de consumo. Los envíos de PC de Dell se han reducido cerca de un 10% en el 2º trimestre*

de 2012 comparado con el año anterior y el precio de sus acciones ha caído 25% en el mismo período de tiempo.

*Un fenómeno similar parece tener lugar para los otros grandes fabricantes de PC basados en Windows. Tanto Hewlett-Packard como Acer hacen pequeños avances con las puntuaciones ACSI de 79, pero en el 2º trimestre de 2012 los envíos de HP disminuyen un 13%, mientras que Acer cayó el 14%. Las acciones de HP ha perdido la mitad de su valor en el último año. Toshiba completa la industria debutando en la parte inferior con una puntuación de 77. Entre los cinco principales líderes del mercado de acciones de Estados Unidos, las ventas de Toshiba han tenido el mayor éxito, un 20% más que hace un año.*

*Mientras tanto, el total de fabricantes más pequeños (incluyendo los productores de tabletas como Samsung y Amazon) mejora en la satisfacción del cliente y en la cuota de mercado. La puntuación de ACSI del grupo sube un 4% desde el año 2011 hasta 80 y sus envíos han aumentado un 12% respecto a hace un año, superando incluso el aumento de Apple 4%. **Lo que parece estar sucediendo es que a medida que los clientes menos satisfechos de Dell, HP y Acer (entre otros) se cambian a Apple y para las marcas más pequeñas (en particular, los fabricantes de Tablet PC), la satisfacción del cliente, mejora para todos, tanto para las empresas que pierden clientes como para aquella a las que estos clientes emigran.***

Me quedo con la última frase - destacada en negrita – pues supone una sonora llamada de atención a los grandes del PC, s/Windows. No obstante al no indicar datos de la encuesta, y, al parecer, incluir en la misma, además, preguntas acerca de satisfacción del usuario respecto de productos de línea blanca y marrón, se ha podido producir suficiente “ruido estadístico”, en virtud del cual pueden verse afectados los resultados.

### **1.1.2. ENCANTADOS CON LOS ULTRABOOKS.**

Estos dispositivos, *ultrabooks*, se caracterizan por reunir, entre otras las siguientes características, sin perjuicio de otras más:

- Grosor no superior a 21 mm para los más grandes y 18 mm para los más pequeños.
- Procesador de ultra-baja tensión de Intel.
- Conectividad Wi-Fi.
- Pantalla táctil.
- USB 3.0
- Carcasas metálicas para una mejor disipación de calor.
- Almacenamiento en unidad de estado sólido (*SSD, Solid-state drive*) o bien, disco duro híbrido.
- Larga duración de batería en uso (5h) y también largos tiempos en espera (9h)

- Encendido instantáneo como si se tratara de una tableta gracias a la inclusión de *Intel Rapid Start*.
- Precios comenzando por debajo de los 1000 \$ o €.

Con fecha 22/01/2013 el portal de la organización española OCU (*Organización de Consumidores y Usuarios*), publica un informe <sup>(3)</sup>, con el título señalado, en el que justifica el titular, extractamos lo más relevante:

- a) *Estos dispositivos portátiles ultraligeros son **utilizados ya por más de la mitad de los propietarios de ordenadores** y la mayor parte de ellos los usa a diario en casa, aunque con frecuencia también son utilizados fuera del hogar. Los principales usos que le dan los usuarios a estos ordenadores ligeros son actividades en línea, como navegar por Internet, comprobar el correo electrónico e incluso es habitual utilizarlos como herramienta de trabajo fuera de la oficina.*
- b) *La **calidad de la pantalla** en interiores es el motivo de mayor satisfacción de los usuarios. La ligereza y la facilidad para llevarlo consigo son dos aspectos clave también asociados a este tipo de ordenadores y, sin duda, lo que más aprecian los propietarios de ultrabooks y macbooks.*
- c) *Durante el pasado mes de diciembre (2012) encuestamos por correo electrónico a un grupo de usuarios de Italia, Bélgica, Portugal, Brasil y España, aunque de sus respuestas desechamos el 16,7% porque no eran usuarios específicos de ordenadores ultraligeros.*
- d) *Así, obtuvimos 385 **muestras correspondientes a los cinco países**, que nos han permitido extraer algunas conclusiones. La primera de ellas es que los ultrabooks son utilizados como ordenador principal por más de la mitad de sus usuarios.*
- e) Pero, sin duda, lo más relevante, a nuestro entender es el resultado de satisfacción por marcas, que muestra la siguiente tabla:
- f)

	APPLE	TOSHIBA	SAMSUNG	ASUS	ACER	HP
Satisfacción general	91	85	84	83	81	73
Visibilidad de pantalla	95	85	85	83	83	78
Buen funcionamiento	94	90	90	83	80	72
Velocidad	90	83	84	80	81	70
Duración batería	86	73	77	79	76	65

**CUADRO 1. SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DE ULTRABOOKS**  
Fuente: INFORME OCU SOBRE ULTRABOOKS.22/01/2013

Como puede observarse, el innovador, APPLE, gana ampliamente a los fabricantes seguidores, segundos entrantes, que, al contrario de lo hipotéticamente sospechado, no consiguen desbancarlo en el aprecio de los usuarios.

## **1.2. LOS SMARTPHONES, IPHONES, I...**

Si el lector se asoma a cualquiera de las numerosas tablas comparativas, modelos a comparar a gusto del usuario, de los diversos *smartphones* observará cómo las características principales descritas, como atributos del producto poco distan de un PC, serían la envidia de cualquier ordenador de hace...pongamos 10-12 años. Eso sí, a precio superior a 500 €, si se quiere libre de ataduras, se asegura, que, además de todo lo indicado, se puede utilizar...para emitir y recibir llamadas telefónicas.

La innovación en la telefonía móvil es claramente incremental, no sólo en el tamaño del dispositivo – cerca del tamaño de una tableta, de ahí el neologismo *phablet* = *phone+tablet*.

Parte del fenómeno – teléfonos hiperdotados de prestaciones - se explica por las tendencias de uso que refleja el Informe Julio 2013 del portal [www.n-economia.com](http://www.n-economia.com); si bien el acceso<sup>(5)</sup> está restringido a suscriptores, es gratuito y muestra en el epígrafe *2.4 Sociedad de la Información e Innovación en Europa: Telefonía fija y móvil*, cómo en 1T 2013 mediante teléfono móvil, de los 18.000 encuestados:

- a) El 50% *Revisa marcas o productos en línea.*
- b) El 52% *Compra un producto en línea.*
- c) El 55% *Usa banca en línea.*
- d) El 61% *Busca productos/servicios para comprar.*

No obstante, cabe señalar que el uso de tableta para esas operaciones supera, por poco, a los teléfonos, y va en aumento.

Es también destacable, señala el informe, el uso del teléfono para intercambio de imágenes, Correo E, Internet, etc.

## **2. PRIMERA NOTICIA**

Con fecha 01/03/2012 el blog *Teknautas* <sup>(6)</sup> publica una entrada titulada *El ordenador de los 25 dólares arrasa en su estreno*, que tiene como subtítulo *RASPBERRY PI REIVINDICA LO BÁSICO*. En el mismo se dice:

*Servidores caídos, la cuenta oficial de Twitter echando humo y los usuarios desesperadamente pulsando la tecla F5 en un intento por ser los afortunados en conseguir que se cargue la página y hacerse con el Raspberry Pi. Es un diminuto ordenador que ha hecho del*

minimalismo su principal baza y por este motivo ha logrado alcanzar un precio de venta irrisorio: 25 dólares. El ordenador salía ayer a la venta en todo el mundo pero su éxito ha desbordado todas las expectativas y ha inutilizado los servidores de las dos páginas web que por el momento comercializan el producto. El pequeño Raspberry Pi reivindica lo básico. Con un tamaño no superior al de una tarjeta de crédito exhibe sin pudor sus 'tripas'. "La idea es que más adelante cuando vendamos el producto a las escuelas vaya cubierto", apuntan sus creadores, "pero queremos que la carcasa sea transparente para que los niños vean lo que hay dentro". Porque este producto se dirige básicamente a las escuelas y países en vías de desarrollo de forma que puedan contar con un ordenador a un precio casi irrisorio.

La historia posterior se resume en pocas palabras, previsiones de los creadores infinitamente, casi, superadas y puesta en el mercado de versiones sucesivas con mejoras, ante la exigencia de los consumidores; manteniendo, eso sí, el propósito didáctico inicial como instrumento de acercamiento de los jóvenes a la tecnología informática.

Quede, pues, claro que la *Fundación Raspberry Pi* no quiso crear un nuevo producto: fueron los usuarios los que provocaron que terminara siéndolo. Se puede ver aquí <sup>(7)</sup> la evolución de los acontecimientos

La siguiente tabla muestra, en resumen, las características de los dos modelos, el pionero "A" y el actual "B"; se debe acudir, si se desea profundizar, al enlace indicado <sup>(8)</sup>

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS <sup>(8)</sup>		
	Modelo A	Modelo B
Precio	\$25	\$35
SoC	Broadcom BCM2835 (CPU + GPU + DSP + SDRAM + puerto USB)	
CPU	ARM1176JZF-S a 700 MHz (familia ARM11)	
GPU	Broadcom VideoCore IV, OpenGL ES 2.0, -2 y VC-1 (con licencia), 1080p30 H.264/MPEG-4 AVC	
Memoria (SDRAM)	256 MB (compartidos con la GPU)	512 MB (compartidos con la GPU) desde el 15 de octubre de 2012
Puertos USB 2.0	1	2 (vía hub USB integrado)
Entradas de vídeo:60	Conector [[MIPI] CSI que permite instalar un módulo de cámara desarrollado por la RPF	
Salidas de vídeo	Conector RCA (PAL y NTSC), HDMI (rev1.3 y 1.4), Interfaz DSI para panel LCD	
Salidas de audio	Conector de 3.5 mm, HDMI	
Almacenamiento integrado:	SD / MMC / ranura para SDIO	
Conectividad de red	Ninguna	10/100 Ethernet (RJ-45) via hub USB
Periféricos de bajo nivel	8 x GPIO, SPI, I <sup>2</sup> C, UART	
Reloj en tiempo real	Ninguno	
Consumo energético	500 mA, (2.5 W)	700 mA, (3.5 W)
Fuente de alimentación	5 V vía Micro USB o GPIO header	
Dimensiones:	85.60mm x 53.98mm (3.370 x 2.125")	
Sistemas operativos	GNU/Linux: Debian (Raspbian), Fedora (Pidora), Arch Linux (Arch Linux)	

soportados:	ARM), Slackware Linux. RISC OS
-------------	--------------------------------

## CUADRO 2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS MODELOS RASPBERRY-PI

Fuente: [http://es.wikipedia.org/wiki/Raspberry\\_Pi](http://es.wikipedia.org/wiki/Raspberry_Pi)

En su edición digital de 21/07/2013, dentro de la sección *ABC Tecnología* encontramos este titular: *Los inventos más sorprendentes creados con un Raspberry Pi*, seguido de este subtítulo *Abundan en la web docenas de tutoriales para construir desde estaciones meteorológicas hasta superordenadores gracias a este pequeño y barato ingenio*. Lo que nació para jóvenes imberbes – en lo físico y en lo informático - es muy útil para usuarios avanzados y especialistas.

La *Fundación Raspberry Pi* es una organización sin ánimo de lucro, por lo tanto su *modus operandi*, se ha visto asaltado por los acontecimientos, como reconoce su Director Ejecutivo, *Eben Upton* <sup>(9)</sup>: *Somos una organización de beneficencia, no tenemos mucho dinero. No podemos conseguir inversión privada, ni salir a la bolsa de valores*", afirma. Entonces ¿cómo resolvieron el dilema? *"Cambiamos el modelo de operación y nos convertimos en una empresa que otorga licencias para usar su creación*.

El 14/01/2013 se alcanzó el 1.000.000 de unidades vendidas.

El 25/07/2013 la comunidad de usuarios registraba las siguientes cifras: Total entradas 385.403, Total temas 47.182, Total miembros 63.002, como puede verse en <http://www.raspberrypi.org/phpBB3/>

### 3. SEGUNDA NOTICIA

Como puede encontrarse en la entrada publicada el 09/07/2013<sup>(10)</sup>:

*... Nokia, por ejemplo, tiene toda una gama low cost la mar de interesante. Aunque te parezca mentira, tiene una, la de los Nokia 100, 101 y 113, a la venta a partir de 22€. No son smartphones, evidentemente, pero tienen reproductor de música, radio e incluso linterna y, por supuesto, sirve para llamar por teléfono. Además de para los que sólo usan el teléfono para hacer o recibir llamadas, estos móviles se han puesto de moda para quienes quieren tener uno para llevárselo cuando salen al extranjero sin tener que preocuparse por los datos e incluso para salir de noche sin miedo a perder su preciado iPhone. Sólo les faltaría incorporar una cámara de fotos. Sí la incorpora el siguiente escalón de Nokia compuesto por tres terminales, el 206, 208 (este a la venta en breve) y 301 que, además, tienen conexión a internet y están disponibles desde 59€. Por este mismo precio, el Nokia C2-05, tiene accesos directos a Facebook y Twitter para actualizarlos y compartir fotos...*

Resulta particularmente asombroso el hecho del retroceso - de éste y otros fabricantes – poniendo a la venta teléfonos “¿antiguos?”. No, niego la mayor, los dispositivos tienen las “últimas tripas” tecnológicas disponibles pero se han recortado funciones y reducido tamaño (110x46x15



mm.) para que sean teléfonos de bolsillo y no PC mini-portátiles, en resumen: llamadas y comunicaciones, ya está.

¿Para qué pagar por lo que no usa, y nunca se usará?, ¿para qué meternos en complejos e intrincados manejos solo por presumir de “avanzados” sin disfrute explícito de tal o cual prestación?.

La actitud de Nokia – y otros – a partir de lo expuesto en el artículo, ¿es coyuntura, es producto para un nicho o , más bien, es tendencia?. Sin duda objeto de otro trabajo de investigación.

#### **4. ¿ES POSIBLE UNA VALORACIÓN ACERTADA DE ESTOS HECHOS?.**

Antes de que el lector tema que voy a seguir, en este apartado, explotando la terminología habitual del marketing, y escribiendo palabras de la jerga habitualmente usada por los especialistas, debo advertir que se tranquilice: no lo haré. El propósito es analizar desde el sentido común, desde el razonamiento más sencillo, sin conservantes ni colorantes; ¿dónde mejor, pues, que acudir a quienes saben de empresa y sabe de mercadotecnia?.

##### **4.1. FUNCIÓN DE LA EMPRESA E INNOVACIÓN.**

a) *“Puesto que su propósito es crear clientes, toda empresa tiene dos y sólo dos funciones básicas: la mercadotecnia y la innovación. La mercadotecnia y la innovación producen beneficios, lo demás son costes.”* (DRUCKER, 1954: 50).

Estas palabras han sido repetidas por el autor desde hace más de 50 años, sin que, aparentemente, hayan sido seguidas más que parcialmente, haciendo que la mercadotecnia sea “un departamento independiente y diferenciado” de RRHH, Logística, Ventas, Producción o cualesquiera de los que frecuentemente estuvo, y está todavía, agrupado.

Los ejecutivos discuten y porfían por los costes, deciden la cuantía y aplicación de los presupuestos, pero ¿cuidan y miman, adecuadamente, los dos polos de beneficio que cita P. Drucker? Las sorpresas, como las citadas en este artículo, ¿no son, acaso, consecuencia, del desenfoque estratégico habitual al considerar la mercadotecnia como un inevitable engorro y la innovación como parte del *atrezzo*?.

b) *“Innovar es encontrar nuevos o mejorados usos a los recursos que ya disponemos.”* (DRUCKER,1984: 45)

Sin duda que la comunicación en las empresas ha mejorado en cantidad y calidad, sin embargo, los ejecutivos ¿son conscientes que además de los inventarios habituales, ora legales ora de gestión, debe disponerse de un inventario de recursos tecnológicos potencialmente innovadores y dirigidos al público cliente?.

“Eso es para la *start-ups*, nosotros a lo nuestro, no tenemos tiempo que perder”, suele decirse, olvidando que las grandes del sector empezaron siendo... *start-ups*, pero, al parecer la sensibilidad de antaño se ha perdido, de ahí las sorpresas.

#### **4.2. MERCADOTECNIA EFICIENTE**

*Muy a menudo el marketing fracasa porque es considerado una función táctica y no el generador principal de la estrategia de la empresa* (Philip Kotler). Esta y otras afirmaciones que, por otra parte no son nuevas en el autor, fueron dichas en una entrevista <sup>(10)</sup> que resume el pensamiento, siempre renovado y renovador de P. Kotler.

El concepto de *marketing holístico* mencionado por Kotler <sup>(11)</sup> y desarrollado <sup>(12)</sup>, trata de renovar el ya tradicional *orientación al cliente*, añadiendo... *a todo lo que y quien/es le influyen* en su decisión de compra. “Se basa en el desarrollo, el diseño y la aplicación de programas, procesos y actividades de marketing reconociendo el alcance y la interdependencia de sus efectos. El marketing holístico es consciente de que “todo importa” en el marketing y de que es necesario adoptar una perspectiva amplia e integrada”. <sup>(11)</sup>

*Los mercados siempre cambian más rápido que el marketing. Las empresas se encuentran siempre en una fase de puesta al día y recurren con demasiada frecuencia a viejas fórmulas para solucionar nuevos problemas.* (Philip Kotler) <sup>(10)</sup>

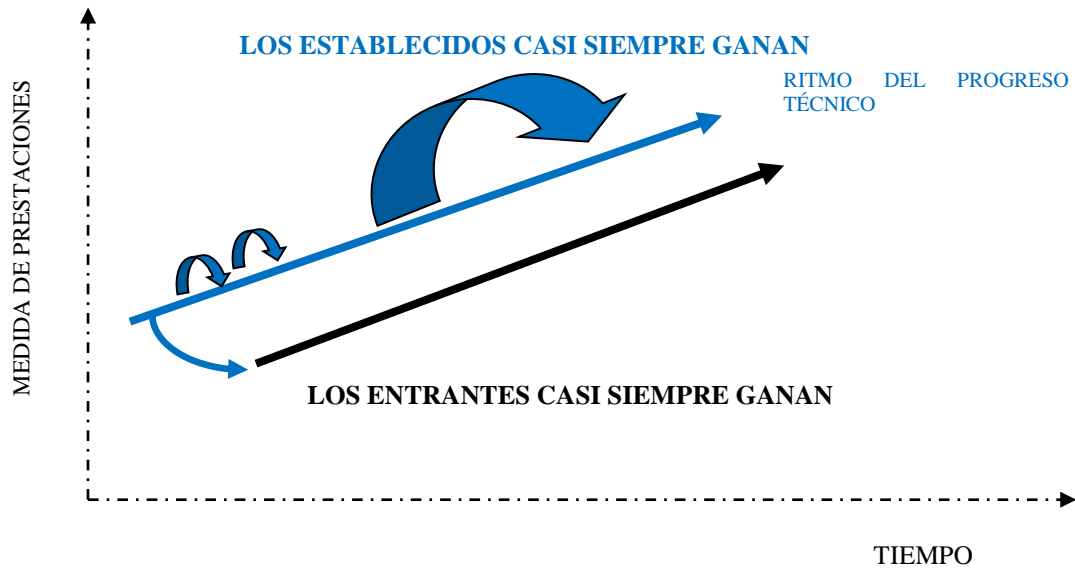
“Te pongo al mismo precio el de la gama superior que además de... incluye esto y esto..., no me digas que no es una buena oferta?”. “Es que me sobran incluso muchas de las utilidades del modelo inferior”, pensará el cliente azorado por el empuje del vendedor, pero ¿se atreverá a decirlo o claudicará y saldrá con el producto, aunque insatisfecho y con ganas de revancha? Las viejas fórmulas, que pueden dar un éxito inmediato y encubrir una tendencia al fracaso.

#### **4.3. LA INNOVACIÓN DISRUPTIVA <sup>(13)</sup>**

Acudir a Clayton Christensen es garantía de lucidez analítica y descripción precisa de interpretación de los hechos resultantes de la puesta en el mercado de innovaciones que se ven superados, sin aparente explicación, pues los reemplazantes ofrecían “peores productos, gama más corta, prestaciones menores, eso sí, precios más bajos”.

En traducción propia ofrecemos los conceptos claves de la Innovación disruptiva tomados directamente de su portal.

La innovación disruptiva, un término acuñado por Clayton Christensen, describe un proceso por el cual un producto o servicio arraiga inicialmente en aplicaciones sencillas en la parte inferior de un mercado y luego ACSlende sin descanso hacia la cumbre del mercado, desplazando antes o después a competidores establecidos.



**FIGURA 1. CRONOGRAMA DE LA INNOVACIÓN DISRUPTIVA**  
Fuente: Adaptado de <http://www.claytonchristensen.com/key-concepts/>

Algunos ejemplos de la innovación disruptiva incluyen:

DISRUPTOR	DISRUPTA
Ordenadores personales	Procesador central y miniordenadores.
Mini-fábricas	Acerías integradas
Teléfonos celulares	Telefonía de línea fija
Centros de educación terciaria	Universidades de cuatro años
Minoristas de descuento	Grandes Almacenes Servicio completo
Clínicas médicas minoristas	Consultorios tradicionales

Dado que las empresas tienden a innovar más rápido que evolucionan las necesidades de los clientes, la mayoría de las organizaciones con el tiempo llegar a producir productos o servicios que son en ese momento demasiado sofisticados, demasiado caros y demasiado complicados para muchos clientes de su mercado.

Las empresas perseveran en estas "innovaciones de apoyo" en los niveles más altos de sus mercados porque es lo que ha ayudado históricamente a tener éxito: al cobrar precios más altos a sus clientes más exigentes y sofisticados en la parte superior del mercado, las empresas lograr la mayor rentabilidad.

***Sin embargo, al hacerlo, inconscientemente, las empresas abren la puerta a las "innovaciones disruptivas" en la parte inferior del mercado. Una innovación que es disruptiva permite a todo un nuevo conjunto de consumidores de la parte inferior de un mercado accedan a un producto o servicio que ha sido históricamente sólo accesible a los consumidores con una gran cantidad de dinero o de mucha habilidad.***

*Las características de las empresas disruptivas, al menos en sus etapas iniciales, pueden ser: reducir los márgenes brutos, objetivos de mercado menores, y productos y servicios más simples que pueden aparecer no tan atractivos como las soluciones existentes cuando se comparan con las métricas tradicionales de rendimiento. Debido a que estos niveles más bajos del mercado ofrecen menores márgenes brutos, son poco atractivos para las otras empresas que se mueven en la parte alta del mercado, creando un espacio para que emerjan, en la parte inferior del mercado los nuevos competidores disruptivos.*

El párrafo en negrita, de nuestra mano, marca, a mi entender, el elemento de referencia relevante para valorar las noticias y sus posibles, buenas, consecuencias, si los Directores saben leer, adecuadamente, sin las lentes con las que, habitualmente, leen los resultados. Los conceptos de *mercadotecnia holística* e *innovación disruptiva* emparejan muy, muy bien.

## **5. DISCUSIÓN**

Antes de señalar, en titulares, los ingredientes para una discusión, en el etimológico sentido del término: *Análisis o comparación de los resultados de una investigación, a la luz de otros existentes o posibles* (DRAE), quisiera aportar una última noticia, que por su relevancia no quiero descartar.

Según el informe <sup>(14)</sup> presentado por la consultora *Gartner* (10/07/2013) los resultados, a nivel mundial, de expediciones de PC, para el segundo trimestre del año en curso, se han reducido un 10,9% respecto al mismo período del año anterior: ¡aviso a navegantes!.

Sin la pretensión de agotar los asuntos:

- a) ¿Puede abordarse el mercado de informática de usuario sin considerar la *Mercadotecnia Holística*?
- b) ¿Puede abordarse el mercado de teléfonos celulares sin considerar los conceptos derivados de la *Innovación Disruptiva*?
- c) La *Innovación Incremental*, ¿sirve, hoy, como factor realmente eficiente?

- d) ¿Se están preparando los fabricantes de informática de usuario para las deserciones de sus clientes a otros predios más gratos y que estén a su servicio y no a la inversa?
- e) ¿Conocen los fabricantes antedichos cuáles son los gustos y las influencias sobre sus decisiones, detalladamente, no *grosso modo*?
- f) ¿Han aprendido los fabricantes de teléfonos celulares la lección de *Nokia* apostando por un teléfono *minimalista* en comparación con los modelos circulantes?
- g) ¿Han aprendido los fabricantes de informática de usuario la lección de *Rapsberry-Pi*, y adoptarán medidas según sus pautas?
- h) ¿Pueden mantenerse los precios de los ordenadores domésticos y de los teléfonos celulares que hoy están vigentes?
- i) Menos es más, ¿verdad?.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

- (1) <http://www.idg.es/pcworld/Los-tablets-aumentan-la-satisfaccion-del-usuario-P/doc126031-actualidad.htm> Consultado en 20/06/2013 a 16:35.
- (2) <http://www.theacsi.org/acsi-results/acsi-commentary-september-2012>. Consultado en 20/06/2013 a 17:15.
- (3) <http://www.ocu.org/tecnologia/ordenador/noticias/estas-satisfecho-con-tu-ultrabook> Consultado en 20/06/2013 a 18:07.
- (4) <http://www.libertaddigital.com/ciencia-tecnologia/tecnologia/2013-07-23/nokia-lumia-625-windows-phone-8-por-220-euros-1276495874/> Consultado en 21/06/2013 a 19:15.
- (5) [http://www.n-economia.com/informes\\_neconomia/pdf/informe\\_mensual/2013/informe\\_mensual\\_JUL.pdf](http://www.n-economia.com/informes_neconomia/pdf/informe_mensual/2013/informe_mensual_JUL.pdf). Consultado en 24/06/2013 a 10:25.
- (6) <http://www.elconfidencial.com/tecnologia/2012/03/01/el-ordenador-de-los-25-dolares-arrasa-en-su-estreno-1927/#>. Consultado en 24/06/2013 a 11:15.
- (7) [http://es.wikipedia.org/wiki/Raspberry\\_Pi](http://es.wikipedia.org/wiki/Raspberry_Pi). Consultado en 24/06/2013 a 11:40.
- (8) [http://www.raspberrypi.org/wp-content/uploads/2012/04/quick-start-guide-v2\\_1.pdf](http://www.raspberrypi.org/wp-content/uploads/2012/04/quick-start-guide-v2_1.pdf). Consultado en 25/06/2013 a 16:15.
- (9) [http://www.bbc.co.uk/mundo/blogs/2013/07/130710\\_blog\\_un\\_mundo\\_feliz\\_raspberry\\_pi.shtml](http://www.bbc.co.uk/mundo/blogs/2013/07/130710_blog_un_mundo_feliz_raspberry_pi.shtml). Consultado en 25/06/2013 a 18:12.
- (10) <http://tecnomix.blogs.quo.es/>. Consultado en 26/06/2013 a 19:15.
- (11) <http://www.entorno-empresarial.com/articulo/1679/entrevista-a-philip-kotler-marketing-holistico>. Consultado en 27/06/2013 a 12:25
- (12) Kotler, P. / Keller, K.L. (2006) "Marketing Management". Editorial Prentice-Hall. Madrid
- (13) <http://www.claytonchristensen.com/key-concepts/>. Consultado en 28/06/2013 a 16:15.
- (14) <http://www.gartner.com/newsroom/id/2544115>. Consultado en 28/06/2013 a 18:50