

FALSOS MITES DIGITALS

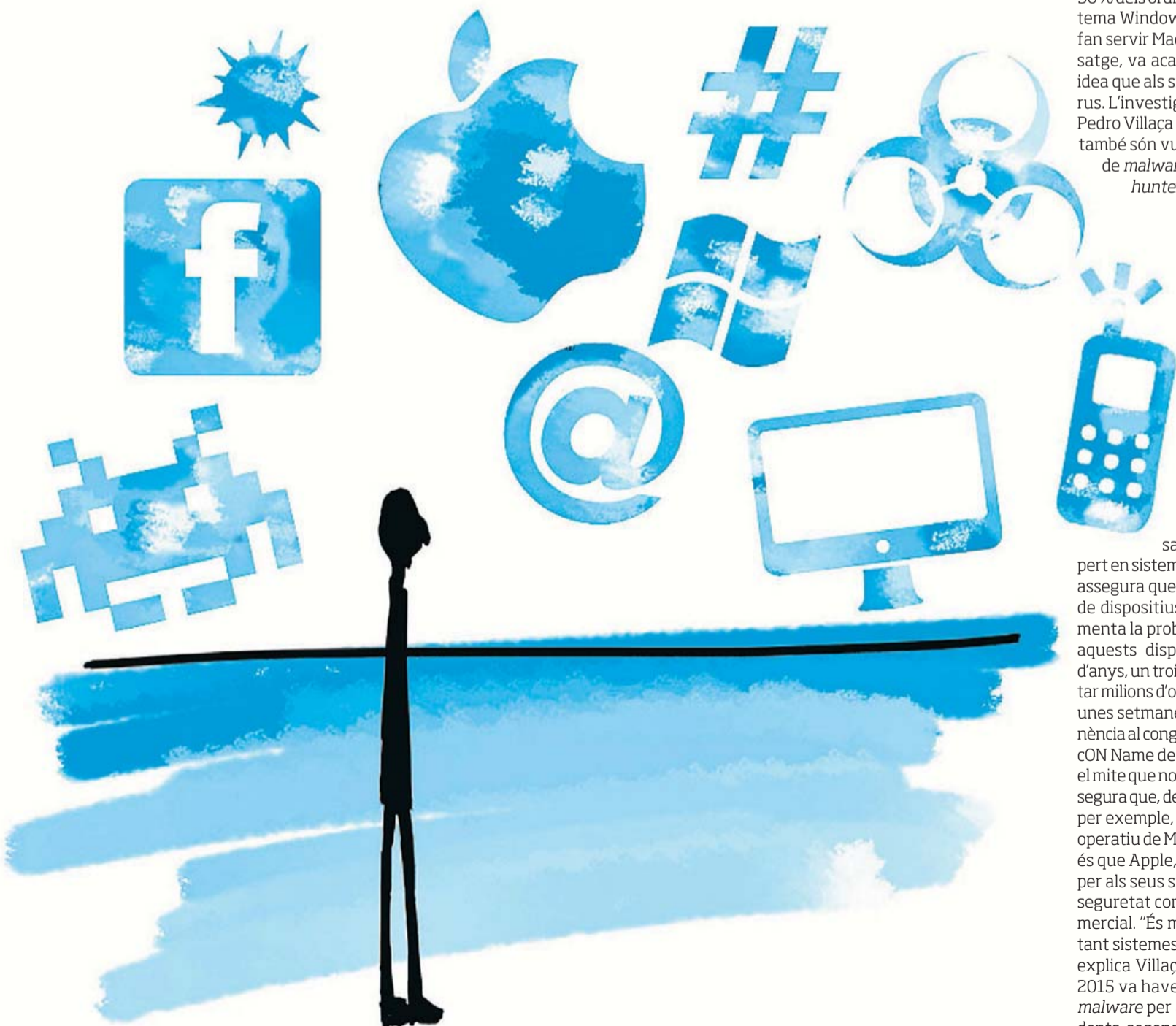
TEXT__GINA TOST/XAVIER VIDAL

L'eclosió de les xarxes socials i la universalització de l'ús d'internet han fet que avui dia l'accés a la informació sigui més fàcil que mai. Fins i tot els experts parlen del concepte 'infoxicació'. Potser és per això que, ja ben avançat el segle XXI, encara sobreviuen molts dels falsos mites tecnològics de les últimes dècades. Quins són totalment falsos i quins tenen algun punt de veracitat? En revisem alguns dels més estesos amb experts del món de la tecnologia

ELS MAC NO TENEN VIRUS

Un dels arguments comercials de venda dels ordinadors Mac havia sigut tradicionalment que els seus sistemes estaven lliures de virus. Apple podia vanar-se'n perquè durant molts anys els *bad boys* es van concentrar a crear programari maliciós gairebé en exclusiva per a sistemes Windows. La raó no és tant tecnològica com purament comercial: més del 90% dels ordinadors del món fan servir el sistema Windows dels PC, enfront del 7%, que fan servir Mac. Però a força de repetir el missatge, va acabar calant entre els usuaris la idea que als sistemes d'Apple no hi havia virus. L'investigador expert en seguretat Mac Pedro Villaça explica que "els ordinadors Mac també són vulnerables als virus i a tot tipus de *malware*". Pedro Villaça és un dels *bug hunter* de sistemes Mac més prestigiosos a escala mundial. Es tracta d'experts que es dediquen a revisar a consciència el codi font de programes i sistemes operatius mirant de descobrir les errades de programació que aprofiten els creadors de virus per infectar els dispositius. "Els dispositius d'Apple que tenen iOS infectats, com ara els iPads o els iPhones, generalment ho estan perquè l'usuari, conscientment o no, ha trencat el model de seguretat original d'Apple", diu.

Lluís Vera, CEO de l'empresa de ciberseguretat Akcent i expert en sistemes Mac en l'entorn empresarial, assegura que "a mesura que creix el nombre de dispositius i usuaris de Mac també augmenta la probabilitat que hi hagi virus per a aquests dispositius". De fet, fa un parell d'anys, un troià anomenat Flashback va infectar milions d'ordinadors Mac arreu del món. Fa unes setmanes, Pedro Villaça va fer una ponència al congrés de seguretat informàtica No cON Name de Barcelona en què desmuntava el mite que no hi ha virus per a Mac. Villaça assegura que, de fet, "els Mac són menys segurs, per exemple, que l'última versió del sistema operatiu de Microsoft, el Windows 10". La raó és que Apple, confiant que no hi havia perill per als seus sistemes, no ha invertit tant en seguretat com Microsoft. És una qüestió comercial. "És més fàcil guanyar diners infectant sistemes Windows perquè n'hi ha més", explica Villaça. Les dades li donen la raó: el 2015 va haver-hi gairebé cinc vegades més *malware* per a Mac que els cinc anys precedents, segons dades de Bit9 + Carbon Black.



APPLE VA INVENTAR EL RATOLÍ I LES FINESTRES

La relació entre Apple i Microsoft també ha generat mites que gairebé han quedat com falsos axiomes al nostre món tecnològic. És el cas de la creença que les finestres i el ratolí dels ordinadors els va inventar l'empresa de Steve Jobs. El fet curiós és que, tot i que Microsoft va ser la primera a llançar un sistema operatiu amb finestres a escala d'usuari domèstic i Apple va ser la primera a popularitzar el ratolí, cap de les dues va idear ni les finestres ni el ratolí als ordinadors. Més aviat van copiar la idea a l'equip de Xerox Palo Alto Research Center i se'n van aprofitar.

Llorenç Valverde, exvicerector de tecnologia de la UOC i autor del llibre *Set fracassos que han canviat el món: del rentavaixelles a la telefonia mòbil*, explica que "Xerox no li va veure futur comercial a una màquina que valia milions de dòlars i que funcionava com una joguina, arrossegant figuretes i carpetes". L'olfacte comercial de Steve Jobs es va activar durant una visita de cortesia a finals del 1979 al centre d'investigació Xerox. Va veure que aquella tecnologia tenia molt de futur i "en va comprar la llicència per quatre rals, 40.000 dòlars", explica Valverde.

Xavier Molero, responsable del Museu d'Informàtica de la Universitat Politècnica de València, recorda que "el primer ordinador comercial que feia ús de finestres, icones, carpetes i ratolí va ser el Xerox Star 8010 l'any 81, però va ser un fracàs comercial". Tres anys més tard, Apple va posar a la venda el "Macintosh 128K amb un espectacular spot publicitari de Ridley Scott i va ser un èxit comercial sense precedents". I això va fer que molta gent pensés que va ser l'empresa de Cupertino la que va inventar les finestres i el ratolí.

BILL GATES I STEVE JOBS, COM GAT I GOS

Al món dels ordinadors, una de les dicotomies que ha polaritzat les últimes dècades ha sigut la rivalitat Microsoft-Apple, és a dir, Bill Gates-Steve Jobs. Sembla acceptat que els dos líders no se suportaven però aquesta creença té molts matisos en la història real dels dos personatges. Gates, que va guanyar molts diners a principis dels 80 treballant per a Apple, sentia fascinació per la capacitat de Jobs de saber què funcionaria al mercat i què no, segons explica Walter Isaacson en la biografia del cofundador d'Apple. De fet, l'any 1997, quan Steve Jobs va tornar a Apple per salvar la companyia, li va demanar a Bill Gates que hi participés donant-li suport en una de les clàssiques *keynotes* de presentació de nous productes Apple. I Bill Gates no només ho va fer sinó que, a més, va invertir 150 milions de dòlars en la companyia de la poma, la principal rival empresarial de Microsoft.

Per a Xavier Molero, "tots dos han sigut homes de negocis, és a dir, empresaris, que han treballat i competit en l'àmbit de la informàtica domèstica des dels seus orígens", però en la vida personal era una altra cosa. Segons Isaacson, però, el que Bill Gates no suportava de Steve Jobs era la seva contrastada mala educació i el tracte personal que donava als seus treballadors. Fins i tot el mateix Gates ho va arribar a patir en persona l'any 83 quan Jobs el va fer cridar a la seu d'Apple per esbronar-lo davant d'alts executius de l'empresa.

MÉS MEGAPÍXELS, MILLORS FOTOS

Una de les creences de fiabilitat dubtosa més esteses entre els consumidors és que com més megapíxels millors fotografies. I aquest fals mite ha sigut un argument comercial de venda de moltes marques de telèfons intel·ligents i càmeres compactes. El mòbil Lumia 1020 de Nokia, per exemple, compta amb un sensor de 41 megapíxels, pràcticament el doble que càmeres professionals d'alta gamma com ara la Canon EOS 5D Mark III. Llorenç Valverde explica que la qualitat d'imatge es defineix per altres paràmetres "com ara la llum, el color i la compressió que es faci de les fotos, i això depèn de la qualitat de les lents que té la càmera i de la grandària del sensor".

Si la quantitat de megapíxels no és el més important, per què les marques segueixen alimentant, doncs, el mite? La resposta és més empresarial que tecnològica. En un mercat tan saturat com el dels telèfons intel·ligents o les càmeres compactes, qualsevol petit avantatge pot ser decisiu a l'hora de decidir la compra, i l'equivalència més=millor també funciona al món digital. Tècnicament, però, l'explicació del funcionament de les càmeres desmunta la falsa creença. Xavier Molero explica que "la quantitat de megapíxels ens indica com de gran podem fer una fotografia sense perdre nitidesa però el que realment importa és la mida del sensor: com més gran és, més llum podem captar i més sensibilitat tenen per obtenir millors fotos amb menys llum".

A més, aclareix Molero, la qualitat de les fotos té a veure amb altres factors, com ara "la lluminositat i qualitat de l'objectiu o els formats dels fitxers d'imatge". Més enllà del màrqueting, doncs, seria bo, segons els experts, no deixar-se enlluernar pel nombre de píxels que les marques exposen com a primer argument comercial a l'hora de vendre una càmera compacta o un telèfon intel·ligent.

EMPRESES ANTIVIRUS CREEN ELS VIRUS

És comú sentir entre molts usuaris la idea recurrent que els virus són creats per les empreses que comercialitzen els antivirus per després poder vendre la solució. Pedro Villaça no veu gaire sentit a aquest mite perquè "cada dia es crea tant programari maliciós que les empreses de seguretat tenen problemes per aturar-lo... i només els faltaria dedicar-se a crear-ne elles mateixes!" Un exemple que avala l'argument de Villaça és l'empresa de seguretat Avast, que rep cada dia unes 300.000 alertes de possibles programes maliciosos. Llorenç Valverde diu que "aquesta és una més de les teories conspiranoiques que sovint es fan i es desfan" a internet, però a continuació puntualitza que "sí que és cert que alguns programes antivirus es comporten ben bé com els mateixos virus", per la quantitat d'inconvenients que generen als usuaris.

Xavier Molero, que també és professor de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Informàtica de la UPV, no és tan rotund en el desmentiment del mite. "Resulta totalment lògic creure que les empreses antivirus, com que investiguen com desactivar els virus, també tinguin coneixements sobre com dissenyar-los", opina.

Ara bé, també matisa: "D'altra banda, no sembla gaire convincent creure que una empresa antivirus s'arrisqui a perdre la seva credibilitat creant virus, tot i que coses més rares hem vist". De fet, Lluís Vera reconeix que, indirectament, els esforços i els estudis de les empreses antivirus per detectar i corregir vulnerabilitats podrien servir per crear programes maliciosos perquè "un programador enfurismat podria utilitzar aquestes dades, algunes de les quals públiques, per crear nous virus".

DESCARREGAR LA BATERIA AL MÀXIM

Més enllà de les teories més o menys delirants sobre les grans empreses del món digital, les falses creences també afecten l'ús quotidià dels nostres dispositius. La majoria d'usuaris de mòbils segueixen pensant que descarregar la bateria completament i tornar-la a carregar al màxim n'allarga la vida i en millora el rendiment. En realitat, els experts recomanen que la càrrega de la bateria es faci quan la capacitat s'acosti al 20% i no passar del 90% de càrrega abans de desconnectar-la del corrent elèctric.

També alerten que en cap cas és bo deixar el telèfon endollat un cop ha arribat al 100% perquè perjudica el rendiment a llarg termini. Xavier Molero explica que el mite de les càrregues 0-100% ve de "les antigues bateries de níquel i cadmi (NiCd), que patien l'anomenat *efecte memòria*". Aquest fenomen consistia en el fet que les bateries reduïen la capacitat de càrrega màxima si es recarregaven de manera repetida després d'utilitzar-les parcialment.

Avui dia pràcticament tots els telèfons mòbils van equipats amb piles de liti que no pateixen l'efecte memòria. Empreses capdavanteres al món dels mòbils com ara Apple, Samsung o OnePlus recomanen que sempre es mantingui la càrrega entre el 40% i el 80% i que només una vegada al mes es faci una càrrega completa fins al 100% de la capacitat del telèfon.

NO TINC RES D'IMPORTANT A L'ORDINADOR

Entre totes les creences de dubtosa fiabilitat, potser la més perjudicial i també una de les més populars és la que diu que no cal protegir un ordinador domèstic perquè no conté cap informació important que sigui atractiva de robar. Aquest error fa que molts usuaris no mantinguin els sistemes actualitzats o els programes de protecció i tallafocs en màxima alerta. Segons un estudi de l'empresa especialitzada Pew Research Center, un 54% dels usuaris no sabrien com millorar la seguretat dels seus ordinadors. Molero puntualitza que "molts atacs als ordinadors personals no tenen com a objectiu accedir a les fotografies, vídeos o textos, sinó a informació relacionada amb la identitat de l'usuari, les seves claus d'accés a bancs, les targetes de crèdit o l'activitat comercial". Una vegada tenen aquesta informació, la fan servir per fer-se passar per nosaltres, entrar al nostre banc i robar-nos o fer transaccions com si fóssim nosaltres.

A més, un dels principals objectius dels ciberdelinqüents és prendre el control de la nostra màquina de manera silenciosa i inadvertida. Pedro Villaça explica que "si el nostre ordinador està connectat a internet es pot utilitzar, per exemple, com a part de xarxes de *bots* o ordinadors zombis per estendre més programari maliciós o atacar altres ordinadors". Fa poques setmanes, una operació combinada entre les policies dels EUA i la UE en tres continents va desmantellar una xarxa anomenada Dorkbot. La xarxa controlava més d'un milió d'ordinadors en més de dos-cents països. Moltes de les màquines *esclavitzades* eren d'usuaris particulars que no en tenien cap coneixement. Possiblement, en algun moment havien pensat que no calia protegir-les perquè el que hi tenien no era prou important per interessar als ciberdelinqüents. ■