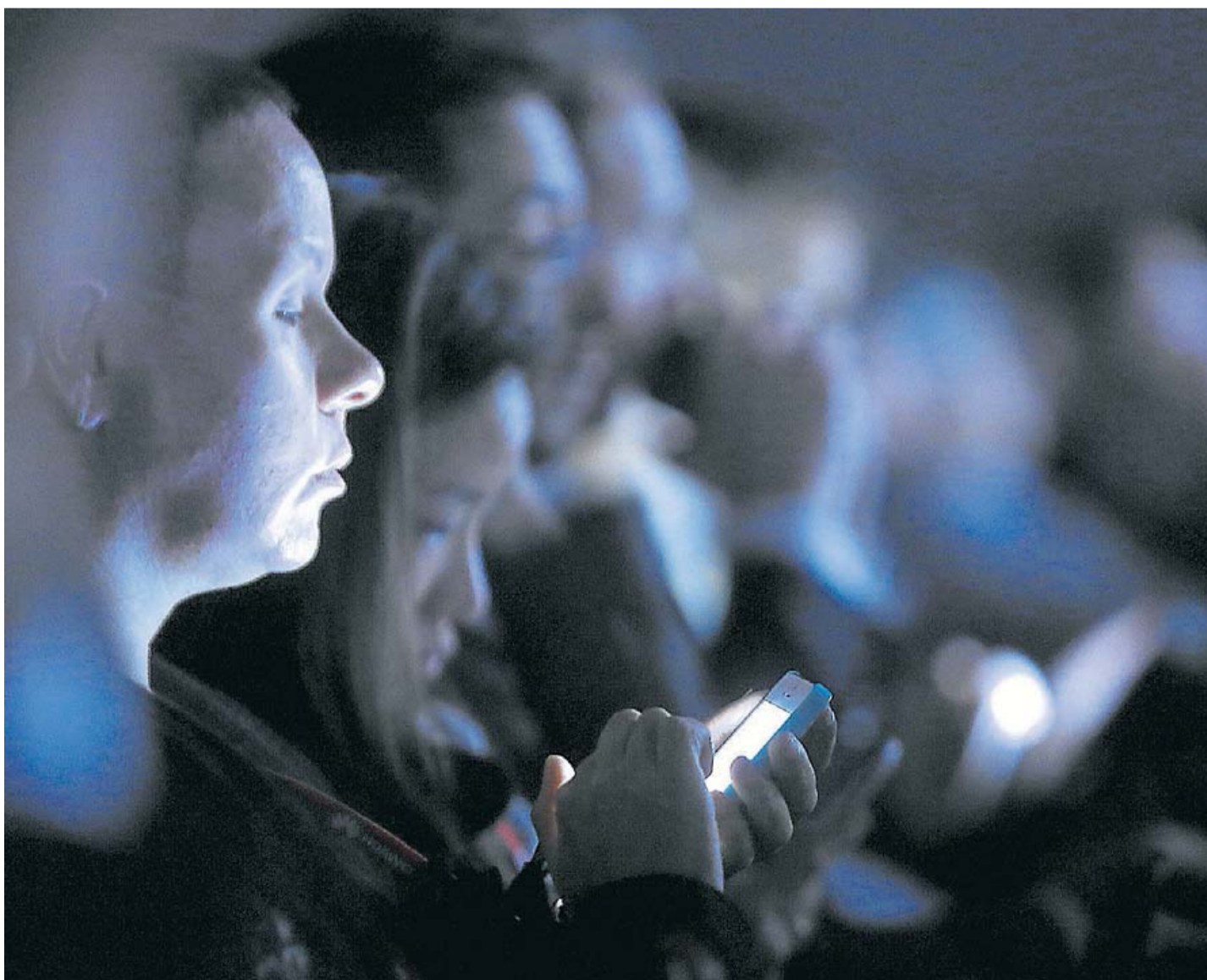


QUI MANA EN LA TELEFONIA MÒBIL?

TEXT__XAVIER VIDAL / GINA TOST



MANOLO GARCÍA

AQUEST 2014 ES VENDRAN MIL NOU-CENTS MILIONS DE TELÈFONS MÒBILS INTEL·LIGENTS AL MÓN. Pràcticament tots en tenim un i el portem a sobre gairebé sempre. Però ¿sabem qui mana realment sobre un aparell que se'ns ha fet tan indispensable en la vida quotidiana? Qui marca com serà el telèfon que portarem a la butxaca l'any vinent? Qui defineix l'estètica que tindrà o les funcions que podrem fer servir en un futur? Qui estableix els preus i els serveis de què gaudirem? O qui decideix quina tecnologia incorporarà o quines seran les aplicacions que utilitzarem? Teòricament, és el mateix usuari qui ho escull tot quan compra el dispositiu. Però no és tan senzill. Els agents que dominen la telefonia mòbil mundial manen més que nosaltres mateixos i limiten les nostres opcions a l'hora d'escollir.

Àngel Lozano, catedràtic de tecnologies de la informació i vicerector de recerca de la UPF, assenyala quins són els principals actors que fixen les regles i la batalla que lliuren per conquerir la nostra butxaca. "Operadors, fabricants d'equips de xarxa, de dispositius mòbils o components, reguladors, generadors de contingut i aplis tenen una relació gairebé simbiòtica, però amb una competència ferotge entre operadors i entre fabricants", diu. Els usuaris som el públic final d'aquesta representació on intervien tants elements. "El sistema -explica Àngel Lozano- manté l'equilibri perquè hi ha una connexió permanent entre tots que permet que un dispositiu del fabricant A es comuniqui amb una xarxa construïda amb equips dels fabricants B i C. Aquests estàndards s'organitzen en generacions que es renoven cada deu anys". De com s'entenguin tots aquests agents dependrà com funcionaran, per exemple, els 320 milions de tauletes que es vendran l'any vinent al món.

EL PODER ADMINISTRATIU

En la vessant més administrativa de la telefonia, més enllà del poder regulador que té cada govern al seu territori, l'Associació GSM (GSMA) marca moltes de les línies de desenvolupament i control que regeixen la telefonia mundial. La GSMA és un consorci que agrupa gairebé 800 dels operadors mòbils d'arreu del món i unes 250 empreses del més ampli ecosistema mòbil. En cert sentit, vindria a ser com una patronal planetària de la telefonia mòbil. John Hoffman, director executiu de la GSMA, precisa que l'organització no només representa fabricants o operadors, sinó també "proveïdors d'equips i companyies d'internet, així com organitzacions de sectors de la indústria com ara serveis financers, salut, mitjans de comunicació, transports i serveis públics". La GSMA, per tant, és una de les parts que més mana en l'univers de la telefonia i també en el nostre ús particular de l'aparell. De fet, fins i tot pot decidir a quants usuaris i de quina manera arribarà la cobertura mòbil en el futur. Un exemple d'això són els ob-

John Hoffman, el director executiu de la poderosa GSMA, explica que l'any 2020 volen haver aconseguit "connectar a tothom, afegint mil milions més d'usuaris d'internet a través del mòbil"

jectius que l'organització té marcats per als pròxims sis anys. John Hoffman explica que l'any 2020 volen haver aconseguit "connectar a tothom, afegint mil milions més d'usuaris d'internet a través del mòbil; mobilitzar-ho tot, fent que cinc mil milions de dispositius i objectes quotidians es connectin a internet per millorar la vida de les persones, i personalitzar tothom, fent que dos mil milions de persones confiïn en les operadores mòbils per guardar la seva identitat, privacitat i seguretat". L'acció de la GSMA, per tant, marca en gran manera si tindrem més o menys serveis o com hi accedirem. En el *dramatis personae* de la telefonia mundial, la GSMA és complementària als governs, que són els que tenen la responsabilitat legal d'ordenar l'espai radioelèctric i que, per tant, són al cim de la piràmide del poder mòbil. Un cas clar de com es concreta aquest poder és la regulació acabada d'aprovar pel govern espanyol en aplicació d'una directiva europea sobre dividend digital i que tindrà un efecte directe sobre on podem fer servir la tecnologia 4G dels dispositius. El decret restarà espai als canals de TDT per donar-lo als telèfons mòbils. Això ens permetrà, per exemple, veure vídeo en temps real al nostre telèfon dins d'espais i edificis on fins ara no ho podíem fer.

LES GRANS MARQUES FAN I DESFAN

Més enllà de la part tècnica i administrativa, les grans marques també tenen un poder immens sobre com serà l'aparell que portem a la butxaca i quines coses podrà fer. Curiosament, fins i tot decideixen si el podem portar a la butxaca o no. L'exemple més recent és el nou iPhone 6 Plus. Apple ha decidit ara que el telèfon no sigui apte per a gaires butxaques, i no només pels 900 euros que costa, sinó perquè les seves 5,5 polzades en diagonal el fan massa gran per encabir-hi. Durant anys, Apple ha treballat perquè els seus usuaris no deixessin de portar el telèfon als pantalons. En canvi, ara sembla haver determinat el contrari, que ja no l'hi hem de portar més. I en això ha pujat al carro d'empreses com Samsung, Sony o HTC, que ja ho havien decidit feia temps.

Segons dades de l'empresa especialitzada BI (Business Intelligence), el 35% dels telèfons avui són *taulèfons*, híbrids entre tauleta i telèfon amb una mida de 5,5 polzades o més. I la tendència sembla imparable: d'aquí 4 anys seran un 60% del mercat. És a dir, que les grans marques tenen el poder de decidir on hem de portar els seus dispositius. I el rànquing d'aquestes marques està ben definit: Samsung, amb un 25,2% de quota de mercat, i Apple, amb un 12%, són les grans dominadores. Però en el món tecnològic les coses es mouen molt ràpidament. Lozano explica que realment mana el mercat: "I és implacable; només cal preguntar-l'hi a Nokia". L'any 1998 Nokia era l'empresa líder mundial de mòbils i

el 2012 s'havia quedat amb només un 4% de presència fins a l'extrem d'haver de ser rescadada per Microsoft. I BlackBerry, fins fa poc símbol d'èxit en el món dels telèfons mòbils, sembla que va pel mateix camí.

Sembla clar que les grans marques tenen una enorme capacitat de pressió i influència però, per John Hoffman, "independentment del seu poder, han de complir les lleis i regulacions dels països en què operen". Teòricament, l'afirmació no té discussió. La llei està per sobre dels interessos comercials. En la pràctica, però, no sembla tan clar. Un exemple d'aquest terreny legal magmàtic el tenim en el control de les dades privades que guardem als nostres telèfons.

Gairebé tots els fabricants emmagatzemen la informació privada que dipositem al mòbil en servidors ubicats en altres països. És a dir, al núvol. I la pregunta és immediata: qui mana al núvol?, quina jurisdicció regeix la custòdia i seguretat d'aquestes dades? És difícil precisar-ho. Només cal fixar-se, per exemple, en les condicions d'ús del sistema de sincronització d'Apple, iCloud, compromès recentment pel robatori de material íntim d'actrius com ara Jennifer Lawrence. El contracte que firmem en accedir al servei, i que pocs usuaris llegeixen, diu textualment: "Vostè i Apple accepten sotmetre's a la jurisdicció personal i exclusiva dels jutjats ubicats dins del comtat de Santa Clara, Califòrnia (EUA)". El telèfon el comprem a Catalunya i el servei l'utilitzem aquí, però si tenim cap problema la llei que mana no és la nostra.

La guerra per definir quin telèfon tindrem i en quines condicions l'haurem de fer servir també enfronta les grans empreses fabricants amb els governs. Xavier Lobao, cap de la divisió de projectes futurs de l'Agència Espacial Europea (ESA), alerta: "Europa forma part d'un mercat global de telecomunicacions,

però hi ha forces que proven de limitar les pràctiques de lliure mercat. Els governs intenten protegir els ciutadans, garantint el millor servei de fabricants i operadores, però no sempre se'n surten".

Lobao explica aquest enfrontament d'interessos amb un exemple. "En el cas de les llicències de telefonia mòbil, alguns estats van optar per fer subhastes de l'espectre radioelèctric. En alguns casos el preu de les llicències va ser desorbitat, cosa que va provocar preus més elevats per als usuaris finals", assegura. Podem pensar que som nosaltres qui decidim quina tarifa volem pagar, quants diners ens gastarem en l'aparell o quines característiques volem que tingui, però al final les opcions estan limitades per empreses i administracions. Xavier Lobao explica que "la forma i característiques dels telèfons vénen dictats per la necessitat creada pels mateixos fabricants d'utilitzar els dispositius per consumir continguts multimèdia cada cop més complexos". A més, "la fabricació dels components electrònics que formen part dels dispositius mòbils està en mans d'un grapat d'empreses, majoritàriament asiàtiques". Som sobirans, sí, però potser menys del que ens pensem.

LA BATALLA REGIONAL

Aquesta lluita, en la qual els usuaris som la moneda de canvi, també té un component regional. Segons el vicerector de recerca de la UPF, "la comunicació mòbil és un invent nord-americà dominat des dels anys 90 pels europeus però en el qual la quota de mercat s'està movent ràpidament cap a Àsia". La divisió de poder en l'univers de la mobilitat a nivell mundial sembla decantar-se clarament cap al continent asiàtic. "El gegant xinès Huawei ja és el principal fabricant d'equips de xarxa, la coreana Samsung ho és de terminals i China Mobile és l'operador amb més usuaris del món", explica Lozano. El capítol més recent d'aquesta lluita regional és el desplegament dels primers satèl·lits del sistema europeu de geoposicionament Galileu. La Unió Europea, amb aquest moviment, busca trencar l'hegemonia actual dels EUA amb el GPS.

Més enllà dels usos militars o industrials del Galileu, que estarà operatiu d'aquí quatre anys si no passa com amb els dos primers satèl·lits que es van posar en una òrbita equivocada, el sistema tindrà una influència directa en els nostres telèfons intel·ligents. D'una banda, localitzar amb precisió l'usuari té molta importància per oferir publicitat personalitzada i a prop d'on som. I el pastís és molt gros. Segons l'Interactive Advertising Bureau Mobile Marketing, la publicitat en dispositius mòbils mourà aquest any gairebé quinze mil milions d'euros, el doble que l'any passat. D'altra banda, els avantatges tècnics del sistema també tindran un benefici directe en els nostres aparells. Rafael Lucas, cap dels serveis d'enginyeria d'ESA Galileu, explica que es tracta d'un "sis-

tema més sostenible" que requereix molt menys manteniment que els satèl·lits del GPS i que fa que "els telèfons mòbils no hagin de descarregar-se tantes vegades la informació necessària per calcular la posició", una dada clau que allargarà la bateria dels nostres telèfons. A més, el Galileu és un sistema controlat per les autoritats civils europees, mentre que el GPS "és administrat pel departament de Defensa dels EUA", afirma Lucas.

Un altre element clau a l'hora de triar un telèfon nou és quin sistema operatiu integrarà. Per Àngel Lozano, "estem presenciant una batalla èpica entre l'ecosistema obert d'Android i el tancat d'Apple, amb altres aspirants (Microsoft, RIM) reduïts a un paper molt secundari". Les estadístiques donen la raó a Àngel Lozano: el 54% dels telèfons mòbils que hi ha al mercat incorporen Android, mentre que un 23% fan anar iOS, amb una quota molt més minsa d'altres sistemes com ara Windows Phone (2,35%), segons la International Data Corporation. Quantitativament no hi ha dubtes, la telefonia mòbil està dominada pel sistema inventat per Google. En termes qualitius, però, aquest domini és més discutible. Segons dades d'IBM als EUA, els usuaris d'iOS utilitzen cinc vegades més el mòbil per comprar que els usuaris d'Android. El resultat és una guerra sense quarter per conquerir la voluntat i la butxaca de l'usuari, amb episodis tan curiosos com els espots de Samsung ridiculitzant els usuaris d'iOS o vídeos publicitaris d'Apple menystenint els dispositius de la marca coreana.

VESTIBLES I HIPERCONNECTATS

Les forces que manen en la telefonia mòbil mundial estan ben definides i no sembla que s'albirin canvis radicals en un futur immediat. Els mateixos agents ja estan dissenyant com seran els dispositius dels pròxims anys i com els haurem d'utilitzar. Àngel Lozano enumera alguns punts clau de quines seran les línies mestres en un futur pròxim. Segons ell els dispositius vestibles, tipus Google Glass o iWatch, ens inundaran la vida quotidiana i alerta que "seran importants nous materials tipus grafè". "Ens caldria, però no es veu venir, una revolució en emmagatzematge d'energia". Justament aquesta connectivitat de tot el que vestirem i ens envoltarà és també un motiu de preocupació per a molts experts. Xavier Lobao explica: "El pitjor perill que puc preveure ara mateix ve derivat de la necessitat d'estar connectat contínuament, de la immensa quantitat d'informació a gestionar i de la percepció que la reacció a qualsevol informació ha de ser immediata". Ningú sembla dubtar que el futur dels nostres dispositius serà personal i vestible. La pregunta és quina part de les decisions ens correspondrà als usuaris quan hi ha tants agents intentant manar sobre el tresor que guardem a la nostra butxaca. ■