Opcions

33 primavera 2010

Informació per a un consum conscient i transformador

PVP 4 €

Consum conscient d'empreses de telefonia mòbil

x sabr-ne +

Els cucs se'm mengen la brossa!
Horts Urbans Col·lectius a Can Masdeu

www.opcions.org

CRIC
www.opcions.org

Centre de Recerca i Informació en Consum
Pl. Molina 8, 1er · 08006 Barcelona
Tel. 93 412 75 94 · Fax 93 567 05 62
cric@pangea.org · www.opcions.org

Opcions

Direcció
Montse Peiron
Edició
Mariel Vilella
Redacció
Isabel Atela, Elena Galán, Montse Peiron, Ana Perea, Álvaro Porro, Ruben Suriñach, Mariel Vilella
Col·laboracions
Amaranta Herrero, M. José Romano
Correcció
Toni Casals
Fotografia
Betty Navarro, Ana Perea, dbnews, Eva Cubas, comunitat de Can Masdeu
Disseny gràfic
Muntsa Busquets, Pep Sansó, Isidre Rebenaque, Pau Ricart, Ana Varela
Maquetació
Ana Perea
Impressió
Gramagraf, s.c.c.l.
Subscripcions
Milanka Ljubojevic, cric@pangea.org

Dipòsit Legal: B- 17766-2002
ISSN: 1579-9476

Impresa en paper 100% reciclat
Aquesta revista també s'edita en castellà.

Aquest número d'Opcions s'ha elaborat en part gràcies al finançament de l'organització suïssa Fondation pour une Terre Humaine.

Diputació Barcelona xarxa de municipis

EDITORIAL

Objecció fiscal, un any més

Aquest número surt en l'època de l'any en què toca fer la declaració de renda. Com ja hem fet altres vegades, us recordem la possibilitat de fer objecció fiscal per tal de recolzar les idees i els moviments pacifistes.

Segons dades del Servei d'Informació de l'Objecció Fiscal de Justícia i Pau i l'organització Alternativa Antimilitarista-MOC, el 2009 un miler de persones van prendre aquesta opció de desobediència civil i es van desviar més de 80.000 euros cap a entitats que treballen per la pau, els drets humans o per una societat més justa.

Aquesta entitat també ens recorda que, encara que cap bomba no caigui sobre el nostre territori, l'Estat espanyol participa en conflictes bèl·lics arreu del món (Afganistan, Líban, Haití, Somàlia, Bòsnia, Congo...), subvenciona la indústria militar i fa negoci amb els conflictes armats. Es calcula que per a l'any 2010 el pressupost de despesa militar és de 18.161 milions d'euros (gairebé 50 milions d'euros diaris), dels quals un 42% corresponen al pressupost del Ministeri de Defensa i la resta a recerca i innovació militar o partides del Ministeri d'Afers Exteriors per a despeses de l'OTAN, entre altres.

Trobarem més informació i assessorament per fer objecció fiscal, suggeriments d'entitats a les quals donar els diners desviats i recolzament en cas que l'objecció ens causi algun problema amb Hisenda (és poc usual) a www.objeccionfiscal.org, www.antimilitaristas.org o www.nodo50.org/objecionfiscal.

Apugem el preu

Aquest any hem apujat lleugerament el preu d'Opcions (després de tres anys sense tocar-lo). Ara la subscripció val 22 euros, com sempre per sis números que surten al llarg d'un any i mig. El preu d'una revista individual passa a ser de 4 euros.

SUBSCRIPCIONS I COL·LABORACIONS

Opcions

Nom i cognoms .....
Domicili .....
Codi Postal ..... Població .....
Adreça electrònica o telèfon .....
Vull subscriure'm a Opcions: ☐ en català ☐ en castellà a partir del número ..... Data .....

FORMA DE PAGAMENT:
☐ **Domiciliació bancària:**
Titular del compte .....
Número de compte: Entitat ..... Oficina ..... DC ..... núm. llibreta o CC .....
Transferència al compte corrent del CRIC:
☐ **Caixa d'Enginyers** Entitat: **3025** Oficina: **0001** DC: **11** Número: **1433230889**
Sisplau, indica al teu banc qui és l'ordenant

Com he conegut la revista: .....
Vull col·laborar amb el CRIC mitjançant .....

Copia o retalla aquesta butlleta, omple-la i envia'ns-la:
CRIC
Pl. Molina 8, 1er
08006 Barcelona
També pots subscriure't a través del web: www.opcions.org

Preu de la subscripció per 6 números (un any i mig): 22 euros

Per a entitats i institucions, es fan descomptes per subscripcions massives.

CARTES DELS LECTORS

Treballo en una empresa que dóna servei a Fagor. Un apunt sobre l'estudi dedicat a bateries de cuina, quan diu que el gas és més eficient que la inducció. En realitat les cassoles desaprofiten més d'un 60% de l'energia que els arriba d'un fogó de gas, mentre que en desaprofiten només un 25-30% d'un d'inducció. De manera que arriba a ser gairebé igual produir electricitat a partir de gas en una central termoelèctrica, dur-la a casa i cuinar amb inducció.

Iñigo Antepara
Vitòria-Gasteiz

Certament, en el tram del "recorregut de l'energia" que va del fogó a la cassola, el fogó de gas desaprofita molta energia (un 60% segons les teves dades), per això és important parar compte perquè el foc no s'escapi per les vores de la cassola. Però, en el cas dels fogons elèctrics, en el tram de recorregut que hi ha abans d'arribar al fogó es perd molta energia: segons dades de l'Institut per la Diversificació i l'Estalvi de l'Energia, un 48% en generar l'electricitat a partir del gas (en centrals de cicle combinat, la majoria actualment) i un 10% en transportar-la. Així, si tenim en compte tot el recorregut veiem que en el cas dels fogons d'inducció perdem en total al voltant d'un 66% de l'energia (basant-nos en el 25-30% que ens dónes per al tram del fogó a la cassola), mentre que en el cas del gas seria d'al voltant d'un 60%. No hi ha gaire diferència, el gas "guanya" per poc.

L'electricitat també es pot generar d'altres formes (nuclear, renovables...), cadascuna amb la seva eficiència i característiques. Les més eficients són les renovables, a partir de les quals cada vegada generem més electricitat (justament hi ha les dades a la gràfica de la p. 25 d'aquest número).

Respecte al número sobre sucre volia fervos un comentari. Entre els principis generals als quals m'acostumo a agafar quan tracto el consum conscient hi tinc el de mirar que les coses es produeixin el més a prop possible del consumidor. En aquest sentit m'ha despistat que digueu que els aranzels han de protegir els productors del Tercer Món i que seria rebutjable que protegeixin els del primer món.

Juan Sarrión
Madrid

No vas interpretar bé el nostre text. Compartim amb tu la recerca de la localitat com un dels principis bàsics del consum conscient, i per això vam dir que la gestió del mercat internacional hauria de construir-se sobre les bases de la localitat i la sobirania, cosa que conduiria probablement a algun tipus de mesura proteccionista. No vam especificar on, perquè ens referíem a a tot arreu.

També en relació amb això vam voler recalcar que el sucre de Comerç Just és d'origen llunyà, explicitant la controvèrsia "local/just".

Tinc un dubte pel que fa al consum responsable i la crisi econòmica actual. Sembla més que provat que la crisi té part de la seva força en la pèrdua de confiança del consumidor, i que si les persones consumíssim als nivells d'abans de la crisi els empresaris i autònoms tindrien més riquesa i generarien més llocs de treball. I és per aquesta reflexió que tinc dubtes sobre si és possible una societat que faci un consum responsable i sobre si aquesta societat tindria un bon nivell de benestar i unes taxes d'atur acceptables.

Carlos Prada
Elda (Alacant)

La veritat és que sembla un laberint sense sortida. Si consumim més, ens quedem sense planeta i per tant sense vida; si no consumim, no hi ha ocupació i no hi ha ingressos per cobrir necessitats. Dintre del model econòmic vigent no sembla haver-hi sortida ni per un cantó ni per l'altre, és per això que hem de ser capaços d'imaginar-ne i construir-ne d'altres. Hi ha molts elements que s'han de qüestionar: necessitem el que consumim per tenir benestar? Es podria repartir l'ocupació, treballar menys hores perquè treballem tots?, etc.

Nosaltres creiem que es pot viure millor amb menys i que una societat pot mantenir el seu benestar general amb menys consum, i amb un altre model d'ocupació molt probablement. Pot semblar idealista, però potser el que és realment idealista és creure que és possible créixer indefinidament en consum de recursos en un planeta finit.

Cartes a Opcions
Envieu-les a:

cric@pangea.org
També per correu postal:
Revista OPCIONS
Pl. Molina 8, 1r · 08006 Barcelona

SUMARI

Opcions 4
Consum conscient d'empreses de telefonia mòbil

Eines 20
Els cucs se'm mengen la brossa!

Trampes 22
La muntanya odia el cel obert: extraccions il·legals de carbó en una vall protegida

Viatges 26
Aquí plantats: Horts Urbans Col·lectius. Un passeig per la vall de Can Masdeu

Món en moviment 30

Recursos de consum conscient

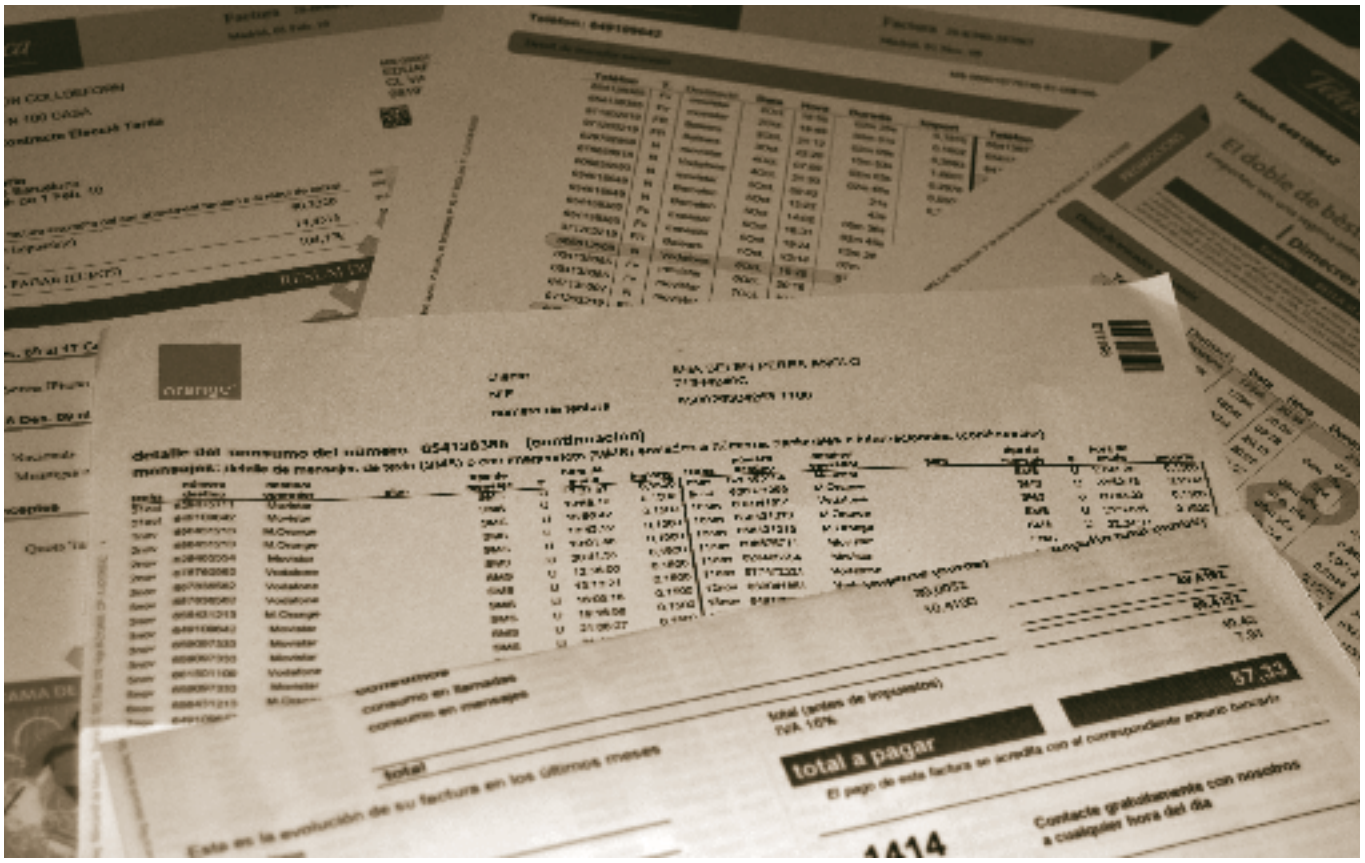
Restaurants i càtering
Fundació Futur, Bar Seco 12
Reciclatge
100% vell millor que nou 32
Productes ecològics o artesanals
Biospace, Cervesa del Montseny, Ecoymas 24
eCRAC 32
Inversions ètiques
Maderas Nobles de la Sierra de Segura 24
Recursos agroecològics
L'Era 12
Formació per la sostenibilitat
Eco-union 12
Publicacions
Viure en Família, Ecohabitar 12
Diagonal 32

Més recursos a www.opcions.org

A la nostra web hi trobareu íntegres tots els números de la revista publicats fins fa un any i totes les opcions de consum conscient que hem anunciat des del primer número.

Consum conscient d'empreses de telefonia mòbil

X SABR-NE +



— Consum conscient d'empreses de telefonia mòbil? Em fa l'efecte que l'única alternativa responsable seria la telepatia...

— Dona, mira, de moment és el que hi ha: un ball de gegants entre grans multinacionals.

— Gegants, sí! I ens poden trepitjar de qualsevol manera, fa un mes vaig reclamar perquè hi ha coses que no entenc a la factura i encara m'espero.

— I si et canvies d'operadora? Ara n'han sortit moltes.

— Justament per això se'm fa una muntanya, i a més també has d'escollir tarifes, que encara n'hi ha més. I sort que no he d'escollir mòbil, m'he atabalat només de mirar un parell de catàlegs. Ara els mòbils són com ordinadors!

— Doncs a mi no em feia gràcia canviar-me'l per allò d'allargar-li la vida, però no saps com m'ajuda tenir el correu al mòbil...

Quant fa que et van regalar el primer mòbil? I el segon? Què fas quan truquen per oferir-te una tarifa millor?

Després del número anterior en què parlàvem de la necessitat del mòbil, dels recursos i residus associats a cada aparell i de les famoses radiacions electromagnètiques, en aquest ens proposem conèixer les empreses que hi ha al darrere dels mòbils i de les trucades i posar un cop més sobre la taula la influència que rebem des del màrqueting.

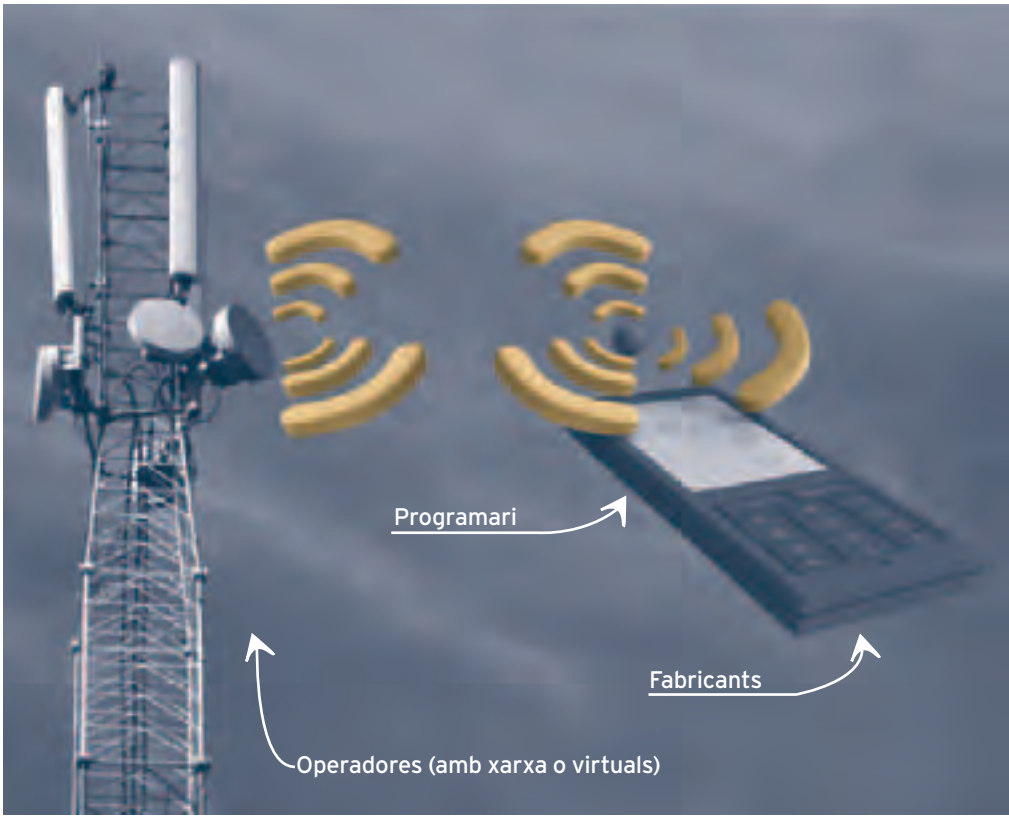
Del **màrqueting** en parlem al primer Punt de l'estudi. Veurem que, com de costum, la publicitat projecta en els mòbils les nostres aspiracions de felicitat. Un cop més, recordarem que la felicitat ens la donen altres coses i que convé valorar els mòbils per les utilitats que ens poden donar.

La resta de Punts els hem dedicat a conèixer cadascun dels **tres tipus d'empreses** que intervenen en el funcionament dels mòbils (vegeu la imatge):

- Les **fabricants de mòbils** proporcionen els aparells amb la seva marca.
- Les **operadores** gestionen el funcionament (o *operació*) del sistema, és a dir, posen el servei de telefonia mòbil a disposició de les persones. Per una banda envien els senyals de comunicació entre les antenes i els mòbils i els enllacen amb la xarxa de telefonia fixa, i per l'altra mantenen la informació sobre els usuaris del servei (trucades que fan, tipus de contracte, facturació, etc.). I també venen mòbils, de fet en són un dels principals canals de venda.
- Les **desenvolupadores de programari** dissenyen les aplicacions informàtiques mitjançant les quals fem funcionar el mòbil.

I és que en general **podem triar totes tres coses**: la marca de l'aparell, l'operadora que ens donarà el servei i, sobretot si volem un mòbil funcionalment molt complet, el programari (principalment sistema operatiu) que farem servir.

Totes aquestes empreses són **molt poderoses**, tant per l'enorme quantitat de persones a qui donen servei com pel gran volum de diners que mouen (i de beneficis que en treuen), i també perquè participen en les esferes politico-econòmiques que determinen el rumb que segueixen molts aspectes de les nostres vides.



Hi ha **molts lligams** entre tots tres subsectors. Les operadores són en gran mesura les "minoristes" dels fabricants, i fan tota mena de negociacions entre elles. Per exemple, un fabricant pot decidir oferir un determinat model només a través d'una operadora perquè el regali juntament amb una tarifa atractiva que pacten entre totes dues... I pot fer, alhora, un altre tracte amb un altre model i una altra operadora... Com més quota de mercat tingui cada jugador, més poder tindrà en les negociacions. També, moltes de les empreses que fan programari han estat llançades o hi participen fabricants i operadores.

Per altra banda també es dóna el cas contrari, és a dir d'empreses que **treballen força "per lliure"**. Per exemple, Apple o Research in Motion (BlackBerry) fabriquen mòbils que només poden dur el programari que desenvolupen elles mateixes i que no es pot posar a cap altre mòbil. També, hi ha operadores que "s'independitzen" dels fabricants de marca i venen el servei d'operació juntament amb mòbils de marca pròpia; són els anomenats **mòbils de marca blanca**. A l'Estat només en tenen Vodafone (un 10% dels mòbils que va distribuir a l'Estat el 2008 duien la seva marca)[1] i Orange.

La veritat és que **no hi ha gaire on agafar-se** per triar entre una empresa o l'altra, però una mica sí... I pot ser interessant saber quines menes d'empreses són i els tripijocs que fan.

A la pàgina 18 hi trobareu la Guia Pràctica amb diverses informacions que és útil de tenir a mà quan volem comprar un mòbil o triar una operadora.

[1] A. Ruiz: *Las ventas de móvil con marca blanca se multiplicaron por dos en 2008*. Cinco Días, 2 de gener del 2009.

1

Màrque-ting de mòbils

▶ TAN EXCLUSIU COM JO? SI TOTHOM EN TÉ!

- A mesura que els mòbils serveixen per fer més i més coses, la publicitat troba més i més formes d'associar-los amb les nostres emocions.
- Els béns materials poden ajudar a satisfer necessitats immaterials, però mai les satisfaran completament.

▶ OPCIONS

- Valorem els mòbils per les utilitats que ens donen, despullem-los de càrregues emocionals afegides i busquem la felicitat cultivant les activitats i actituds que ens omplen com a persones.

Persones somrients, segures de si mateixes... Als anuncis, la felicitat gira al voltant d'un objecte. I a la vida real? Som consumidors conscients i aquest tipus de missatges no ens afecten. Segur? Diuen que la repetició d'un mateix discurs –*busca la felicitat en les coses materials*– i amb un mateix llenguatge ens acaba impregnant inconscientment... En aquest Punt reflexionem sobre si el que ens diuen que ens venen es pot comprar, i sobre què volem comprar en realitat.

EL DISCURS PUBLICITARI DELS MÒBILS

Quan van aparèixer els mòbils, les campanyes publicitàries parlaven sobretot de **mobilitat i llibertat**. Amb els mòbils podríem connectar-nos amb les persones que estimem fóssim on fóssim, i fins i tot podríem escoltar el nostre fill eixint de néixer mentre pescàvem en alta mar. Aquells primers anuncis ens proporcionaven un cert sentiment de globalitat i fraternitat universal:[2] *Connecting people, Estamos muy cerca para llevarte muy lejos, Lo importante es poder hablar...*

Avui, la publicitat de mòbils ja no dóna cap importància a la possibilitat de parlar per telèfon; això és una prestació massa bàsica, pròpia de models antics. Les noves generacions de mòbils es basen en la sofisticació tecnològica al servei d'altres funcions, més relacionades amb l'oci, i hi ha una tendència cap a l'assimilació del mòbil a la personalitat, els gustos i aficions de l'usuari.

Així, ara les campanyes publicitàries se centren en dos valors fonamentals: l'**alta tecnologia** (*Un vistazo a la tecnología del futuro, Entra en la generación táctil, Apto para melómanos...*) i la **personalització** (*Tú eres único, tu móvil también, Una parte de ti... en tu teléfono, Hay otros, pero no son como tú...*). Hi ha fins i tot un mòbil (marca SonyEricsson) en forma de diamant amb una pantalla que es converteix en mirall quan es prem una tecla, i un fabricant (HTC) ha fet un web en el qual pots dissenyar la carcassa del mòbil i te l'envien a casa. Els anuncis de les operadores i dels sistemes operatius segueixen els mateixos patrons (*Ahora más que nunca tu casa es el centro de ocio perfecto, Un exterior como éste se merece un interior así...*). Els anuncis volen fer-nos sentir *diferents*, però al cap i a la fi el que els interessa és que *tots* tinguem mòbil,[2] periòdicament renovat i actualitzat amb les últimes prestacions o tarifes.

D'altra banda, el fet que cadascú tingui el seu propi telèfon (a diferència del que passava quan només podíem trucar des de casa o des de la feina) ha permès que els mòbils passin a incorporar-se al gran conjunt de béns mitjançant els quals una persona mostra el seu **estatus**. Si no tens un mòbil de cert tipus, o si no té certes prestacions, pots sentir-te exclòs o inferior. Així, actualment, el mòbil està relacionat amb el nostre sentiment de **pertinença a un grup** (alhora que amb una personalitat diferenciada, com dèiem); això pot ser especialment important per als adolescents, que estan en una fase de la vida en la qual la definició de la personalitat i la integració social són especialment rellevants.

QUINES PRESTACIONS ENS INTERESSEN?

Segons una enquesta de principi del 2009, d'entre les persones que tenen accés a internet al mòbil un 20% el fan servir per descarregar fotos, un 10% per descarregar jocs i menys d'un 10% per navegar, xatejar o fer servir el correu electrònic.[3]

Un estudi que es va fer el 2006[4] demanava als usuaris si estaven interessats en les prestacions del mòbil que no utilitzaven. Entre un 25% i un 40% (depenent de la prestació) va dir que sí (cosa que ens fa pensar: és un interès real, o ve de dir instintivament *això també ho vull, i això també, i això?*). D'altres van dir que no: al 46% no li interessava tenir correu electrònic al mòbil, al 47% mapes i GPS... i al 40% ni tan sols li interessava tenir connexió a internet al mòbil.

Seria interessant veure quin resultat donaria una enquesta similar avui que els mòbils 3G i en particular els *smartphones*, que ofereixen un accés a internet de més qualitat que quan es va fer l'enquesta, s'estan popularitzant. Potser sortiria que ja no només ens interessa sinó que a més ho fem servir? I aleshores podríem dir que es tracta d'una d'aquestes famoses *necessitats creades*?

[2] J. Saborit: *La imagen publicitaria en televisión*, Cátedra 1992.
[3] Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información: *Las TIC en los hogares españoles. Encuesta panel 24ª oleada*. Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç, segon trimestre 2009.
[4] ZenithOptimedia Group: *Móviles y publicidad. Percepción, usos y tendencias*, desembre 2006.

Sens dubte moltes prestacions són ben útils per a moltes persones o en determinades situacions, però això no vol pas dir que siguin "el secret de la felicitat" per a tothom, tal com ens vol fer creure la publicitat. L'important és *que cadascú valori*, quan s'hagi de comprar un mòbil, si les farà servir o no. Avui les prestacions ja van molt més enllà de les que en podríem dir "utilitàries" (correu, navegació...); a un mòbil se li poden posar aplicacions que facin qualsevol cosa. Per exemple, un comptador que diàriament et diu quants diners t'has estalviat si has deixat de fumar, un identificador de cançons que et diu quina està sonant... o un que explica contes per adormir els nens.

La gran pregunta és: **puc trobar un mòbil que només faci el que vull que faci?** Doncs sí, hi ha des de mòbils per fer només trucades i missatges (no en queden gaires, però) fins als que fan filigranes; a la Guia (p. 18) hi ha més informació sobre això.

ELS MÒBILS ENS FAN FELIÇOS?

Com dèiem, avui els mòbils ja són un més dels béns materials mitjançant els quals perseguim satisfer necessitats immaterials, aquest fenomen tan propi de la *societat de consum* en què vivim des de mitjan segle passat. Segons un estudi britànic, entre el 1954 i el 1990 la despesa a comprar béns per satisfer necessitats materials va augmentar en un 35%, mentre que la despesa a comprar béns amb el fi de satisfer necessitats immaterials es va doblar.[5]

Diversos autors han fet una llista de les necessitats immaterials humanes. Una és aquesta: afecte, comprensió, participació, oci, creació, identitat i llibertat. Els satisfactors d'aquestes necessitats són coses com tenir família i amics, expressar les emocions de tots colors amb les paraules i amb el cos, tenir cura d'altra gent, tenir espais per estar sols i per estar amb els altres, aprendre i experimentar, treballar i tenir ofici, dialogar i interactuar, associar-nos, jugar i fer festes, assumir responsabilitats, sentir l'art i l'espiritualitat, estar en contacte amb la natura...[6]

En canvi, molts estudis conclouen que aquestes necessitats immaterials no són realment satisfetes per béns materials. Per exemple, a la Gran Bretanya, Estats Units i altres països es va veure que la sensació de satisfacció amb la vida no ha canviat en els últims 30 anys,[7] i nombroses enquestes mostren que aquesta sensació no varia o varia poc entre capes socials amb nivells de consum o renda per càpita molt diferents (a partir d'un nivell mínim d'ingressos, això sí). Però vaja, en realitat és una cosa que tots podem constatar: a mesura que tenim accés a més consum, som més feliços? Per aportar alguna dada a això tan difícil de quantificar: a l'Estat el 2006 hi havia el doble de persones amb depressió o altres trastorns mentals (un 14%) que el 2003,[8] i el consum de psicofàrmacs s'ha multiplicat per tres l'última dècada; l'Organització Mundial de la Salut pronostica que el 2020 la depressió serà la segona causa de discapacitat al món desenvolupat.[9] No oblidem però que en aquestes tendències hi té un paper important l'interès de les farmacèutiques per vendre antidepressius, cosa que passa per diagnosticar depressions…

El consum, doncs, no fa la felicitat, ja ho sabem. Ans al contrari, pretendre resoldre necessitats immaterials a través del consum ens porta sovint a la frustració. Per què, doncs, ens seguim entestant a buscar-l'hi?

Per una part, és innegable que els béns materials poden *ajudar* a satisfer necessitats immaterials. Per exemple, un mòbil ens proporciona comunicació (participació) o joc (oci). Per altra banda, l'estatus, avui i sempre, permet tenir més accés a recursos financers, físics, socials (amics, comunitat, parella), informatius... És a dir, ens proporciona certs beneficis. I, sobretot, el nostre comportament ve en gran manera determinat per les normes i el context socials; avui "el que es porta" és consumir.

No sobrevalorem el que ens aporten els béns materials; tinguem present que, si bé sens dubte ens poden ajudar a realitzar-nos, per ser feliços necessitem les coses que llistàvem quatre paràgrafs més amunt. Tenir un determinat mòbil pot fer que els companys de classe o de feina no es mofin de nosaltres o ens mirin amb admiració, però no formarem part realment del grup si no hi tenim vivències que ens emocionin i ens omplin com a persones. De vegades necessitem una trucada, de vegades una carícia. Personalitzar l'aspecte del mòbil ens proporciona un tret diferencial, però la personalitat és molt més que això.

[5] T. Jackson i N. Marks: *Consumo, bienestar sostenible y necesidades humanas. Un examen de los patrones de gasto en Gran Bretaña 1954-1994.* Ecología Política n. 12, 1996.
[6] M. Max-Neef i altres: *Human scale development: an option for the future.* Development Dialogue n. 1, 1989.
[7] T. Jackson: *Live better by consuming less? Is there a "double dividend" in sustainable consumption?* Journal of Industrial Ecology vol. 9 n. 1-2, 2005.
[7] Institut Nacional d'Estadística: *Encuesta Nacional de Salud* 2003 i 2006.
[8] L. Sánchez-Mellado: *¿Estamos todos locos?* El País, 20 d'abril del 2008.

2 Operadores

MOLT PODER, MOLTS DINERS I MOLTES QUEIXES

- Les quatre operadores amb xarxa que operen a l'Estat són poderoses multinacionals; tres estan entre les 100 empreses més grans del món.
- No és estrany que apliquin condicions laborals dolentes, i no només a països del Sud.
- Ara hi ha més tarifes i més operadores que fa uns anys, però de mitjana gastem més en mòbil. El sector de les telecomunicacions és el que més reclamacions i consultes rep per part dels consumidors.

OPCIONS

- Entre les operadores virtuals hi ha una mica més de varietat de perfils que entre les operadores amb xarxa (cap cosa, tampoc).
- Si volem estalviar diners, és més eficaç trucar menys que buscar una tarifa més barata.
- Queixem-nos a les operadores, no només pel mal servei que ens puguin donar sinó també pels abusos que cometen a les persones sobre les quals tenen poder.

Hi ha dos grans tipus d'operadores: les que anomenarem **amb xarxa** tenen una xarxa d'antenes pròpia i se'ls ha assignat un determinat rang de freqüències perquè hi operin.[10] Les **virtuals** no tenen xarxa pròpia sinó que lloguen la infraestructura a les operadores amb xarxa, i venen directament el servei als seus clients (control de trucades, facturació, etc.). La llei estableix l'existència d'operadores virtuals per fomentar la competència entre empreses de manera que s'optimitzi l'esforç tècnic i les inversions en el desplegament de la xarxa (és a dir, perquè pugui haver-hi una diversitat d'empreses comercialitzadores sense que totes elles hagin de desplegar una xarxa d'infraestructures pròpia).[11]

Avui a l'Estat hi ha **quatre operadores amb xarxa**: Movistar, Orange, Vodafone i Yoigo; de fet Yoigo és en part virtual, perquè lloga antenes de Vodafone i Movistar a zones on no en té de pròpies. Aquestes empreses n'han absorbit moltes altres que durant les dues últimes dècades havien sorgit en el camp de la telefonia fixa, els serveis d'internet o les telecomunicacions per cable. És per això que avui ja no existeixen força marques o empreses d'aquests serveis (Airtel, Amena, Uni2, Menta, etc.) que fa un temps proliferaven (vegeu el dibuix). A part d'això, han comprat un munt d'empreses de telefonia a l'estranger, per exemple Telefónica (Movistar) ara és propietària de moltes de les d'Amèrica Llatina, que durant les darreres dècades s'han privatitzat i venut a multinacionals estrangeres seguint les receptes del Banc Mundial i el Fons Monetari Internacional per "sanejar" les economies d'aquests països.

Totes són grans multinacionals que ofereixen serveis a tot el món, excepte Yoigo, que opera a una vintena de països d'Europa i Àsia. Les altres tres estan entre les 100 empreses que més facturen i que més diners es gasten en publicitat del món.[12] Diries que hi dediquen força més energia que a l'atenció a les persones: ara i adés es coneixen notícies i denúncies sobre tractes injustos o irrespectuosos amb els seus treballadors, tant al Sud com al Nord (a la taula en podeu veure un parell de mostres), i, com veurem més endavant, les relacions amb els clients són poc clares. Així, **no tenim gaires elements per triar operadora** amb criteris de consum conscient...

Si volem decantar-nos per una **operadora virtual** (que entre totes no arriben al 3% de la quota de mercat),[13] en tenim per triar i remenar (i cada vegada més). A la taula de la pàgina 10 podeu veure totes les que hi ha avui; en aquest cas, si més no, sí que trobem tipologies diferents entre les empreses que hi ha al darrere. Altres empreses que tenen pensat fer el salt a la telefonia mòbil com a operadores virtuals són per exemple La Caixa, EasyJet o Alcampo.

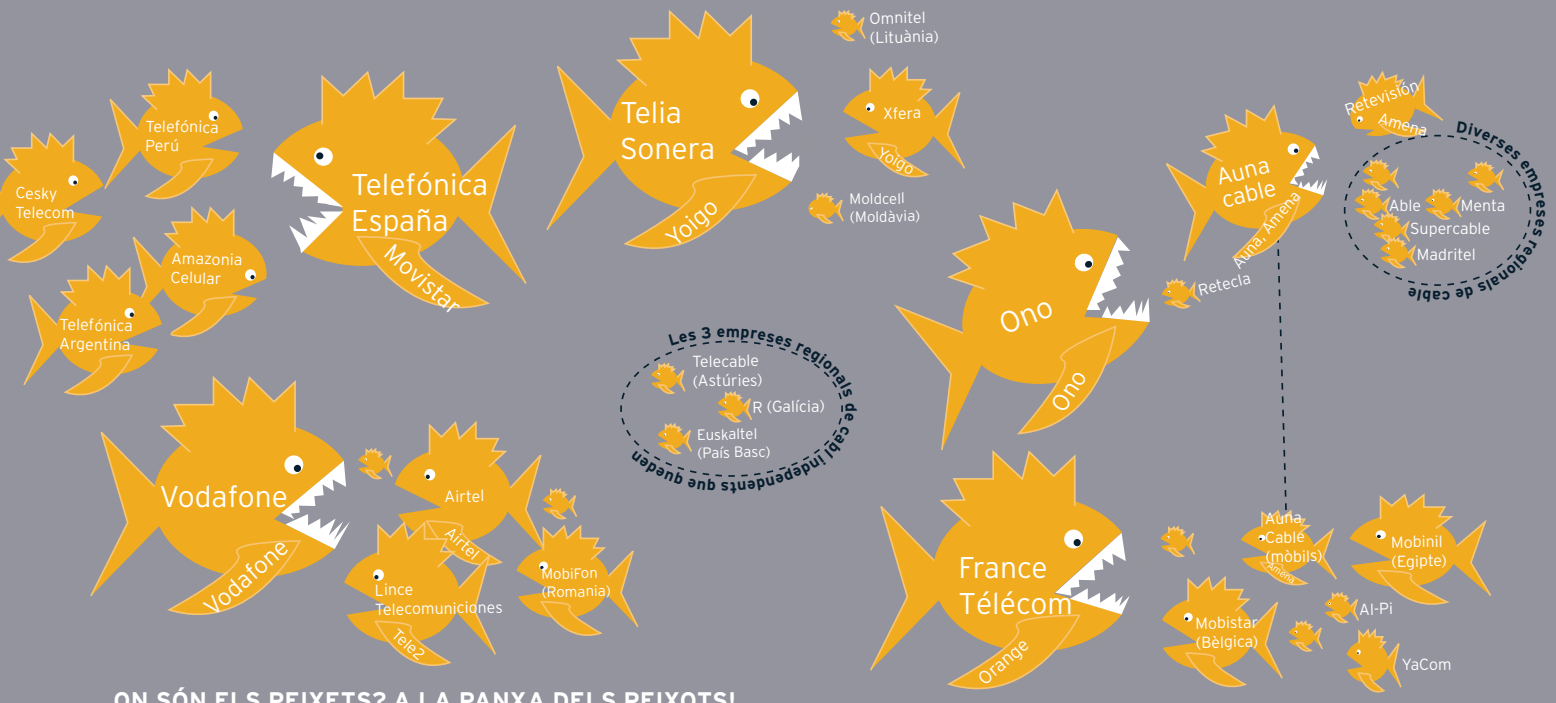
Eina de control? Les bases de dades de clients que tenen les operadores poden ser consultades per ordre judicial.[14] També permeten saber, a qui hi tingui accés, on és cada mòbil en cada moment. De fet això últim està en part a l'abast de qui vulgui: Google té una aplicació que permet a un grup de persones donar-se mútuament permís perquè l'aplicació mostri la ubicació en un mapa del mòbil corresponent al número que teclegem (que ha de ser d'una persona del grup, esclar).[15] Hi ha organitzacions que alerten dels riscos que això i certes eines d'internet poden suposar per a la privacitat.[16]

DUES MODALITATS PER SER-NE CLIENTS

Hi ha dues maneres principals d'establir relació amb una operadora:

- **Contracte o postpagament** Cada mes l'operadora ens factura les trucades, missatges i quantitat d'informació descarregada d'internet, a un preu o

[10] Tal com vèiem al número anterior, els senyals que emeten i reben els mòbils són ones electromagnètiques que poden tenir diferents freqüències.
[11] Ordre CTE/601/2002.
[12] Fortune 2009, Advertising Age: *Global Marketers 2009*, Adbrands.net.
[13] Comissió del Mercat de les Telecomunicacions (CMT): Nota mensual gener 2010.
[14] Reial Decret 424/2005.
[15] www.google.com/intl/es_es/latitude/intro.html.
[16] Vegeu per exemple pleaserobme.com (en anglès).



ON SÓN ELS PEIXETS? A LA PANXA DELS PEIXOTS!
Algunes de les marques i empreses de telefonia i comunicacions que han estat absorbides per les quatre operadores amb xarxa actuals i també per Ono (que avui és una operadora virtual). Al cos dels peixos hi ha el nom de les empreses i a les aletes el de les marques. També han deixat d'existir les marques Moviline (de Telefónica) i Wanadoo i Uni2 (de France Télécom).

altre segons la tarifa que hàgim triat. Hi ha operadores que cobren per donar-nos d'alta, d'altres fins i tot ens "regalen" diners!

- **Targeta o prepagament** Paguem una certa quantitat cada cop que volem carregar saldo a la targeta, i l'anem esgotant a mesura que truquem. El preu de les trucades també depèn de quina tarifa escollim (no n'hi ha tanta varietat com en mode contracte).

En principi és "psicològicament" més fàcil autocontrolar-nos el consum amb el mode targeta, i ben mirat des de les línies amb contracte es fan més trucades que des de les de targeta. Per això, tot i que el minut parlat surt en general més barat amb contracte, les operadores acaben ingressant molt més per contractes que per targetes.[22] I deu ser per això també que en general donen facilitats per passar-se a mode contracte, que de fet és la modalitat més usada (un 61% de les persones que tenen mòbil,[13] i un 71% dels diners gastats en mòbil el 2009).[23]

Les tarifes Hi ha tantes modalitats tarifàries (23 en mode contracte i 18 en mode targeta entre Movistar, Orange i Vodafone el 2008),[24] i són tan canviants, que decidir-se per una mareja. Aquesta elevada varietat provoca confusió i dificulta comparar tarifes; potser és una tàctica de les operadores per retenir clients (fer que els faci mandra contemplar la possibilitat de canviar d'operadora). A la Guia (p. 18) donem la referència d'algunes organitzacions que ajuden a comparar tarifes.

Esmentem que, segons un estudi de l'OCDE, les tarifes de mòbil a Espanya són de les més altes dels països de

[17] Webs de les empreses.
[18] Dada pel 2007.
[19] A. Jiménez: *Sarkozy interviene ante la ola de suicidios que sufre France Télécom*, El País 15 de setembre del 2009.
[20] *France Télécom pagaba a los ejecutivos según los trabajadores que dejaban la empresa*, El País 19 de novembre del 2009.
[21] Dictamen del Tribunal Permanent dels Pobles sobre empreses de serveis públics a Colòmbia, març 2008.
[22] CMT : *Estadísticas del sector*, quart trimestre 2009.
[23] Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (ONTSI): *Las TIC en los hogares españoles. Encuesta panel 24ª oleada*. Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç, segon trimestre 2009.
[24] FACUA: *Guerra virtual en la telefonía móvil*. Consumerismo n. 130, febrer 2008.

PERFIL DE LES OPERADORES AMB XARXA

Marca	Empresa	Quota de mercat[13]	Facturació 2009 (milers d'euros)[17]	Inversió en publicitat el 2008 (milers d'euros)[12]	Problemàtiques laborals
vodafone	Vodafone Group (Regne Unit)	31%	46.141.000	723.571	
orange	Groupe France Télécom (França)	20'5%	50.900.000	666.372[18]	Entre 2008 i 2009 a França es van suïcidar 25 treballadors, pels estressants mètodes de treball i d'organització.[19] Sembla que els executius cobraven en funció de la quantitat de gent que aconseguien fer abandonar l'empresa[20]
movistar	Telefónica de España (Espanya)	43%	56.731.000	550.000	A Colòmbia, arran de l'adquisició de l'empresa pública de telefonia del país, va ser acusada de vulnerar els drets d'associació per haver despatxat els treballadors que volien sindicar-se[21]
yoigo	Telia Sonera (50% dels governs suec i finlandès). La filial espanyola (Xfera) pertany en un 23'4% a ACS, FCC i Telvent	3%	11.233.000	Menys de 234.000	

PROPIETARIS DE LES OPERADORES VIRTUALS DE TELEFONIA MÒBIL

MARCA	A QUI PERTANY
Lloguen la infraestructura a Movistar:	
Ono	Cableuropa. El 45% de les accions pertanyen a tres empreses nord-americanes de capital risc. El Grupo Santander té el 4'4%
FonYou	FonYou Telecom. Empresa petita
Vectone Móvil	Vectone Group Holdings. Empresa del Regne Unit
ZeroMóvil	Ruzorange. Empresa petita espanyola
Lloguen la infraestructura a Orange:	
Bankinter	Bankinter. Conegut banc espanyol, un dels membres del consell d'administració és germà d'Emilio Botín
Blau, Simyo/e-plus	KPN. Multinacional holandesa de les telecomunicacions
Cable Movil, Happy Móvil	Carphone Warehouse Group. Empresa britànica propietària de les botigues The Phone House
Carrefour Movil, Día Móvil	Carrefour Group. El conegut gegant de la distribució alimentària, és la 25ena empresa més gran del món
Euphony, Talkout	Euphony Telecommunications (part de Talkout pertany a KPN). Empresa britànica acusada de vulneració de drets dels treballadors i d'estafes a diversos fòrums d'usuaris per internet[28]
Hablafácil	Grupo Santander. La 35ena empresa més gran del món, un gegant de les finances implicat en moltes inversions conflictives a nivell social i mediambiental[29]
Jazztel Movil	Jazztel Empresa registrada al Regne Unit però de propietat espanyola. Pertany majoritàriament a l'empresari Leopoldo Fernández, important finançador de l'anticastrisme des de Miami[30]
Llamaya Móvil	More minutes communications. Empresa petita espanyola, enfocada sobretot a trucades a l'estranger
MÁSmovil	Más Móvil Telecom 3.0. Pertany majoritàriament a dues empreses d'inversions escandinaves, una de les quals és propietària del diari 20 Minutos i de mitjans de comunicació a 23 països
Mundimóvil	Uno Telecom Empresa espanyola que treballa en col·laboració amb la multinacional KPN (surt més amunt)
XL Móvil	Pertany en un 80% a la Cadena Cope i Viajes Marsans. Treballa en col·laboració amb la multinacional KPN (surt més amunt)
Lloguen la infraestructura a Vodafone:	
British Telecom	British Telecommunication Group. Multinacional britànica, la 210ena empresa més gran del món
Eroski Móvil	Grupo Eroski Empresa espanyola membre de la Corporación Cooperativa Mondragón
Euskaltel, Viva Mobile	Euskaltel. Principal empresa de telecomunicacions del País Basc.
Hits Mobile	Hits Telecom Holding Multinacional de les telecomunicacions de Kuwait.
Lebara Móvil	Lebara Group Empresa britànica que opera a 8 països, tots europeus menys un
Pepephone	Globalia Corporación Empresarial. Grup empresarial del sector turístic fundat per Air Europa i Halcón Viajes, entre d'altres
Racc	Reial Automòbil Club de Catalunya. Club automobilístic amb més d'un milió de socis
Mundo R	R Cable y Telecomunicaciones Galicia. Empresa gallega de telecomunicacions propietat d'un grup de 7 empreses gallegues (entre elles dues caixes)
Telecable	Telecable de Asturias. Empresa asturiana propietat de la Caja de Ahorros de Asturias en un 92%
Ventaja Europa Telecom	Ventaja Europa Telecom. Empresa canària del Grupo Sarton Canarias (serveis logístics i venda minorista de coses de casa)

Font: www.3gspain.org.

l'OCDE.[25] Per la seva banda la Unió Europea va fer un altre estudi seguint una metodologia similar i va observar que el preu mitjà espanyol (0'17) és dels alts, però només lleugerament superior a la mitjana (0'14).[26] Aquest estudi també conclou que en general les tarifes van baixant (un 34'5% des del 2006) però els ingressos de les operadores es mantenen perquè s'incrementa l'ús del mòbil.

Esmentem també que **la despesa mensual mitjana en mòbil va en augment** (de 31'2 euros el 2004 a 39'8 el 2008).[27] Curiosament hi gastem més els mesos d'estiu.

LA FAMOSA LLETRA PETITA

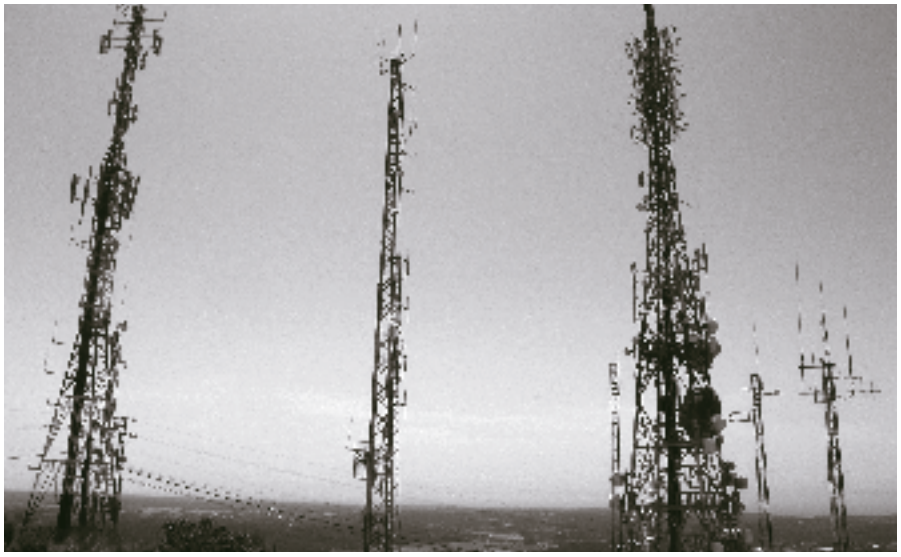
En fer-nos clients d'una operadora hi **establim un tracte**. Pot ser oral, perquè les converses que hi tenim per telèfon es graven i tenen validesa de contracte, però és molt recomanable que demanem fer-lo per escrit i signat per ambdues parts; tenim dret a exigir-ho. Així podrem examinar bé totes les condicions del tracte; n'hi pot haver que ens les hagin explicat i d'altres que no hagin sortit en les converses prèvies (*manca* d'informació). En general hi haurà molt text (*excés* d'informació...), però no deixem pas de llegir-lo sencer i amb calma.

A continuació expliquem alguns dels **paranys** que hi pot haver, busquem-los.

Despesa mínima Moltes vegades (no sempre) el contracte estipula que ens hem de comprometre a un consum mínim mensual durant tot el temps que duri el contracte. Això vol dir que pagarem una certa quantitat encara que no fem cap trucada. És probable que aquesta clàusula ens indueixi a usar més el mòbil que si no la tinguéssim (*m'esperaria a veure-la demà passat, però com que em cobraran igualment la truco i així almenys "no em roben"*).

En el cas dels mòbils que van amb targeta, en general les operadores desactiven la targeta després d'un cert temps sense fer-les servir (solen ser sis mesos o un any). N'hi ha que no ho fan, però aleshores cobren una certa quantitat mensual en concepte de consum mínim,

[25] OCDE: *Communications Outlook 2009.*
[26] Comissió Europea: *Informe sobre el mercado único europeo de las comunicaciones electrónicas 2008*, març 2009.
[27] Elaboració pròpia a partir de dades de l'ONTSI (vegeu la nota 23).



tant si l'has fet com si no (per exemple en el cas de Masmóvil és d'un euro), i per tant sempre has de tenir aquest saldo a la targeta.

Tarifes planes que a estones pugen Les tarifes de veu que s'anomenen *planes* estipulen que, per un cert nombre de minuts que parlem cada mes (o dia o setmana), se'ns cobrarà una quantitat fixa estipulada; però els minuts addicionals que parlem se'ns cobraran a part. La tarifa plana també pot estar limitada a una franja horària, a un nombre de destinataris, a un nombre de trucades... En alguns casos aquestes limitacions de la "planitud" de la tarifa es mostren en lletra petita a la publicitat.

No t'escaparàs... És habitual que els contractes incloguin una **clàusula de permanència**, que vol dir que si ens donem de baixa abans d'un període determinat (que sol ser d'un any i mig) l'operadora ens pot penalitzar amb una certa quantitat de diners.

Sempre que canviem d'operadora **tenim dret a conservar el número de mòbil** (és el que se'n diu portabilitat); quan ho sol·licitem l'empresa que volem deixar acostuma a fer-nos contraofertes, que solen anar lligades a un nou compromís de permanència.

Les operadores tenen un termini màxim de 15 dies per donar-nos de **baixa** des que els ho sol·licitem; pot ser prudent donar ordre al banc que no accepti cobraments seus passat aquest termini. És important demanar la baixa d'una manera demostrable, per exemple per correu certificat, i a més tenim dret a demanar un número de referència o un document que acrediti la petició. També podem facultar el nou operador perquè ens tramiti la baixa del vell, i aleshores li podem reclamar (al nou) que es faci càrrec de les factures improcedents que ens enviï el vell.

També pot passar el contrari, que descobrim de sobte que **hem canviat d'operadora sense adonar-nos-en**; és una modalitat de frau anomenada *slamming*. Una operadora (diferent de la nostra) ens truca i ens ofereix certes tarifes; l'operadora interpreta (unilateralment) les respostes que li donem com un consentiment per al canvi i, com que la trucada es grava i els contractes de veu són vàlids, el tramita.

El que diuen els anuncis La publicitat té valor contractual, és a dir que podem exigir a les empreses les ofertes que han publicitat. Això sí, la majoria d'anuncis acostumen a tenir també lletra petita... Pot ser bona idea guardar la publicitat de la tarifa que hem contractat.

SI NO REBEM UN BON SERVEI

Si patim alguna irregularitat en el servei podem **reclamar**. Podem fer-ho per telèfon a través de l'oficina d'atenció a l'usuari de l'operadora, però segons una enquesta de FACUA, aquesta via va fallar el 60% de les vegades l'any 2009.[31] Si ho intentem, podem demanar el número de referència de la reclamació per poder demostrar que l'hem feta, però l'operadora no està obligada a fer-nos-el arribar per escrit.

Si aquesta via no ens funciona, tenim diverses entitats a les quals podem recórrer perquè ens ajudin; a la Guia (p. 18) donem algunes indicacions per accedir-hi.

A Catalunya, més del 44% de les reclamacions que van arribar a la Junta Arbitral de Consum el 2009 van ser sobre telefonia mòbil, i juntament amb internet i telefonia fixa sumen més del 75% de les reclamacions.[32] Tots tres camps junts també van ser el sector per al qual van rebre més reclamacions i consultes les organitzacions de consumidors i usuaris de tot l'Estat el 2008 (un 13% del total), i la tendència és a anar en augment.[33]

QUAN MENYS ÉS MÉS

Els consumidors conscients sempre perseguim consumir menys per principi, però també ho podem voler per gastar menys diners. Les tarifes *planes* i altres ofertes temporals com trucar gratis a determinades hores busquen captar-nos pel ganxo de l'estalvi, però en realitat el que poden acabar provocant aquestes ofertes és un **hàbit de consum**, de manera que es produeix un efecte rebot: amb el temps acabem gastant més.

[28] Vegeu per exemple tinyurl.com/forumViajoven.
[29] Vegeu per exemple G. Duch i altres: *BSCH en la Amazonía: financiamiento social y ambientalmente irresponsable*. Veterinaris sense Fronteres, Setem-Catalunya i Observatori del Deute en la Globalització, juliol 2008.
[30] Agrupació de Professionals i Tècnics del Partit Comunista de Madrid: *El fundador de Telepizza y presidente de Jazztel pide un golpe militar en Cuba*, agost 2008.
[31] FACUA: *III[a] encuesta nacional sobre la calidad de las compañías de telefonía móvil*, 2009.
[32] Agència Catalana del Consum, nota de premsa del 19 de febrer del 2010.
[33] Institut Nacional de Consum: *Balance de consultas y reclamaciones presentadas en las organizaciones de consumidores y usuarios de ámbito nacional*, 2008.

BAR
SECO
alimentació
* terrassa wi-fi * selecció de vermuts i cerveses naturals
* piadina, cafeteria i productes artesanals italians
* cuina sana amb ingredients ecològics i de proximitat
Obert cada dia, del matí al vespre (dilluns fins a les 17h).

Menja sa,
menja just
Servei de Càtering
Menjadors escolars saludables
Comerç just
Reinserció laboral
Productes ecològics

[e-learning]
formació per la sostenibilitat
ecologia urbana
bioconstrucció
ecodisseny
biodiversitat
aigua
ecoturisme
agroecologia
ecoperació
www.eco-union.com/formacion

Viure
Viure
Subscriu-t'hi!
www.viureenfamilia.com

10 anys
l'era
Fes-te soci de l'era
agro-cultura
Col·laboraràs directament en el foment de l'agricultura ecològica i rebràs trimestralment la revista agro-cultura, així com informació actualitzada de cursos i altres activitats relacionades amb l'agroecologia.
www.associaciolera.org

EcoHabitar
Què fas pel canvi?
Revista de Bioconstrucció
Permacultura, Tecnologies
Alternatives i Transició
www.ecohabitar.org

3

Fabricants de mòbils

GRANS MARQUES, PETITS ESCRÚPOLS

- Gairebé tres quartes parts dels mòbils que avui es fan servir al món s'han comprat a una de tres empreses.
- És habitual que les condicions laborals a les plantes de fabricació de mòbils siguin molt dolentes.

OPCIONS

- Si necessitem adquirir un mòbil, potser un de segona mà ens pot servir. És prou fàcil trobar-ne (vegeu la Guia, a la p. 18)).

Si al punt anterior vèiem que l'operació de la telefonia mòbil està controlada per un ball de gegants, aquí n'hi trobem un altre. En aquest cas, entre les principals empreses propietàries de les marques de mòbil que es venen a l'Estat hi ha sis dels 300 grups empresarials més grans del món,[34] i entre les deu més grans van moure el 2009 uns 277.000 milions d'euros;[35] això és lleugerament superior al PIB de Grècia, que és la vint-i-setena economia més gran del món.[36] En general cotitzen a Borsa i entre els propietaris hi ha bancs, empreses d'assegurances i grans hòldings financers (entre els diners dels quals, per cert, potser n'hi ha de nostres, si tenim diners en fons d'inversió). A la taula podeu veure algunes dades sobre les més importants.

Segons una de les consultores especialitzades en el sector, gairebé tres quartes parts dels mòbils que avui es fan servir al món són de tres empreses: Nokia (38% de la quota de mercat el 2009), Samsung (20%) i LG (10'5%).[37] Però encara en volen vendre més, per això ara un dels seus principals objectius és fer **mòbils molt barats**, perquè també la gent dels països pobres en pugui comprar (vegeu el requadre). L'altre gran objectiu és liderar la cursa per fer els mòbils més avançats, els anomenats *smartphones* (vegeu el Punt següent). Ben mirat, les dues empreses que menys empenyen en aquesta línia (Motorola i SonyEricsson) el 2009 van vendre gairebé la meitat de mòbils que el 2008[37] i van acabar amb pèrdues.

Hi ha empreses que **fabriquen** els mòbils elles mateixes, d'altres que **subcontracten** part o tota la manufactura i/o l'assemblatge final. En general la crisi econòmica ha fet que les que tenen plantes de fabricació pròpies tendeixin a encarregar menys manufactura a empreses terceres (per exemple Nokia passa de tenir un 26% d'externalització el 2005 a un 18% el 2008).[38] En general, les que subcontracten la manufactura ho fan a més d'un proveïdor.

Els subcontractes es poden fer a empreses que es dediquen a manufacturar i/o assemblar mòbils i altres aparells electrònics, que tècnicament es coneixen com a *empreses de serveis de fabricació d'electrònica*; alguns exemples són Flextronics o Hon Hal (Foxconn). Hi ha un altre tipus d'empreses, les *fabricants de dissenys originals*, que com les anteriors també poden fabricar els mòbils per encàrrec, però a més desenvolupen els seus propis dissenys de mòbils (i d'altres aparells); poden vendre'ls al mercat amb marca pròpia o bé a les empreses de marca. Generalment seran mòbils de gamma mitjana-baixa tecnològicament parlant. Alguns exemples són Compal o Quanta. Poden ser empreses prou poderoses: n'hi ha una, BenQ, que ha comprat la branca de mòbils de Siemens, i HTC era inicialment una fabricant de dissenys originals.

En la fabricació d'un mòbil hi intervenen també les empreses subministradores de components com ara lents, motors o micròfons (si bé hi ha algun fabricant de mòbils que es fabrica fins i tot els components).

LA FAMOSA MÀ D'OBRA BARATA

Tots dos tipus d'empreses subcontractades són majoritàriament del Sud-est asiàtic. Sovint les fàbriques són dintre de grans complexos que són com "petites ciutats" (o no tan petites: en alguna hitreballen 300.000 persones) en les quals viuen els treballadors i amb serveis com bancs o pistes de bàsquet.[39]

MÒBILS *LOW COST*, VIDA *LOW QUALITY*

Per tal d'entrar als *mercats emergents* (països que estan pujant al tren del consumisme), les grans marques de mòbils tenen com un dels objectius prioritaris fer mòbils *ultra low cost*, és a dir molt senzills i barats. Vodafone ja ha tret recentment els models 150 i 250, que té previst de vendre a entre 19 i 35 euros.[41] Aquests preus segurament ajuden a empitjorar les condicions laborals. Que la gent dels països emergents pugui comprar-se un mòbil, ¿ha de ser a condició que la gent dels països manufacturers no pugui tenir una feina digna, gaudir de salut i tenir els rius i l'aire nets?

Ens posa la pell de gallina veure on vol vendre Vodafone aquests mòbils tan barats: entre altres països, a la República Democràtica del Congo... aquell país que, com explicàvem al número anterior, està assolat per guerres i violència, entre altres coses per extreure'n coltan, un dels minerals estratègics per miniaturitzar els mòbils.

[34] Fortune 2009.
[35] Elaboració pròpia a partir de Fortune i dades als webs de les empreses.
[36] Estadístiques de les Nacions Unides per l'any 2008.
[37] International Data Corporation: *Mobile phone shipments rebound to double-digit growth in fourth quarter*, nota de premsa del 28 de gener del 2010.
[38] iSuppli: *The fatal pitfalls in wireless handset outsourcing*, 2009.
[39] M. Moore: *Apple admits using child labour.* Telegraph.co.uk, 27 de febrer del 2010.

Segur que no us sorprendrà llegir que en aquestes factories les condicions laborals són pobres. Segons un estudi fet quatre anys enrere per SOMO (una veterana organització holandesa de recerca sobre multinacionals) a la Xina, l'Índia, Tailàndia i les Filipines, és habitual que a les fàbriques de manufactura de mòbils i de components els horaris siguin excessivament llargs i els sous més baixos que el que estipula la llei, que sigui obligatori fer hores extres i no sempre remunerades, que no hi hagi mesures de protecció i seguretat per als treballadors, que es treballi sense contracte i que es falsifiquin documents, que les condicions d'habitatge per als treballadors siguin degradants i insalubres i que estigui prohibit sindicar-se i fer vaga. I en general les condicions i sous són pitjors per a les dones que per als homes.[40]

En ocasions les empreses propietàries de les marques **sostenen que no són responsables** de les condicions laborals que es donen en aquestes empreses subcontractades; Nokia fins i tot ha negat tenir cap relació amb Hivac Startech, una fàbrica on s'infringien drets laborals, quan s'hi fabricaven lents amb la marca Nokia impresa.[40] Però són les propietàries de les marques les que pressionen les proveïdores perquè compleixin els terminis i les condicions que imposen per a les comandes (en termes políticament correctes es diu que *els demanen adaptabilitat i flexibilitat*), és a dir, perquè estableixin les condicions laborals sense les quals satisfer les seves exigències segurament no seria possible. De fet, en la majoria dels casos les empreses de marca es regeixen per codis de conducta que estableixen unes condicions laborals bones, però no tenen estipulat que aquests codis s'hagin d'aplicar a les empreses proveïdores.

Com que les empreses subcontractades treballen en tot tipus d'aparells electrònics, tenen més varietat de possibles clients entre els quals triar que, per exemple, en el sec-

[39] M. Moore: *Apple admits using child labour.* Telegraph.co.uk, 27 de febrer del 2010.
[40] J. Wilde i E. de Haan: *The high cost of calling. Critical issues in the mobile phone industry.* SOMO - Centre de Recerca en Corporacions Multinacionals, novembre 2006.
[41] Vodafone, nota de premsa del 15 de febrer del 2010.

PERFIL DE LES EMPRESES FABRICANTS DE MÒBILS

Marca	Empresa	Activitats	Treballadors	Facturació 2009 (milers d'euros)	Beneficis 2008/2009 (milers d'euros)	Inversió en publicitat el 2008 (milers d'euros)[42]
BlackBerry	Research in Motion (Canadà)	Dissenya i fabrica mòbils i en desenvolupa el programari	12.000	8.206.000	1.403.000	Menys de 234.000
htc	HTC Corporation (Taiwan)	Dissenya i fabrica mòbils	8.158	3.496.000	665.246	Menys de 234.000
iPhone	Apple (Estats Units)	Dissenya i desenvolupa progamari per a ordinadors, mòbils i altres aparells (iPod, iPad...)	20.186[43]	31.818.00	6.107.000	371.000
LG	LG Group (Corea del Sud)	Electrònica, química i telecomunicacions	177.000	60.872.000	616.000	410.100
MOTOROLA	Motorola (Estats Units)	Productes i serveis de telecomunicació	53.000	16.349.000	-51.000	Menys de 234.000
NOKIA	Nokia Corporation (Finlàndia)	Mòbils, ordinadors portàtils, accessoris i programari	123.553	41.000.000	1.200.000	330.610
SAMSUNG	Samsung Group (Corea del Sud)	Electrònica de consum, components electrònics, construcció de gratacels, petroquímica, moda, medicina, hostaleria, serveis financers (assegurances i inversions)	276.000	119.000.000	7.300.000	628.200
Sony Ericsson	50% Telefonaktiebolaget LM Ericsson (Suècia) i 50% Sony Corporation (Japó)	Ericsson: infraestructures i serveis de telecomunicacions. Sony: electrònica de consum (àudio, video, tv, consoles de videojocs), components electrònics, pel·lícules i entreteniment, indústria musical, serveis financers	Ericsson: 82.500. Sony: 171.300	Ericsson: 21.000.000. Sony: 62.000.000	Ericsson: 2.400.000. Sony: -786.000	Menys de 234.000

Font: les empreses mateixes excepte quan s'indica el contrari amb notes al peu.

tor de la confecció. És a dir, no tenen una dependència tan marcada de les empreses que els encarreguen la feina. Ara bé, el de l'electrònica és un dels mercats més competitius que hi ha, de manera que abandonar un client "massa exigent" segurament comportaria sortir del foc per caure a les brases.

Hi ha hagut casos en què, gràcies a la pressió d'organitzacions internacionals, les empreses han treballat conjuntament amb els proveïdors per millorar les condicions de fabricació, però de manera molt tímida. Per exemple, l'empresa Hivac Startech que mencionàvem abans no pensava pagar cap indemnització als treballadors que s'havien intoxicat per culpa de la manca de mesures de protecció; Motorola (el client per al qual treballaven en aquest cas) va intervenir i finalment els treballadors van rebre la indemnització que és obligatòria segons la llei xinesa.[40]

NI L'UN NI L'ALTRE: SEGONA MÀ!

Així doncs, ens tornem a trobar (com en el cas de les operadores) que no tenim gaires elements per escollir marca amb criteris de consum conscient. Per això, i sobretot per posar en pràctica el principi de la reutilització, una opció excel·lent poden ser els mòbils **de segona mà**. A la Guia donem unes quantes indicacions per trobar-ne.

[42] Advertising Age: *Global Marketers 2009*. Les empreses que hi tenen un valor estan entre les 100 que més inverteixen en publicitat del món.
[43] www.appleinsider.com.
[44] Greenpeace: *Guide to greener electronics*, desembre 2009. La informació d'aquesta columna es refereix a les substàncies que es consideren perilloses i que, tal com informàvem al número anterior, la Unió Europea va reglamentar el 2006 que calia abandonar en la fabricació de mòbils.
[45] The Ethical Consumer n. 123.
[46] S. Eder i J. Drew: *US: the presidential pipeline: Bush money network rooted in Florida, Texas*. Toledo Blade, 19 de desembre del 2005.
[47] C. Rhoads i L. Chao: *Iran's web spying aided by western technology*. Wall Street Journal, 22 de juny del 2009.
[48] Corporate Watch.
[49] S'anomenen així els conglomerats empresarials de Corea del Sud que pertanyen a una o vàries famílies i que exerceixen molta pressió i influència com a poder fàctic.

	Fa fabricació pròpia?	Problemàtiques socials i lligams amb el poder	Ús de substàncies tòxiques
	Sí (no sabem en quina proporció)		No ha fet cap declaració sobre l'ús de materials tòxics
	Sí (no sabem en quina proporció)		No ha fet cap declaració sobre l'ús de materials tòxics
	Gens	Alguns proveïdors seus paguen un salari que està per sota del mínim de supervivència i s'hi donen jornades de fins a 70 hores setmanals.[45] El 2009 es van trobar almenys 11 nois/es de 15 anys en tres plantes que fabriquen mòbils i altres aparells per a Apple.[39]	Ha deixat de fer servir PVC i retardants de flama brominats. Preveu eliminar alguns ftalats. No té cap pla respecte als compostos d'antimoni i beril·li
	De les que més	Entre els seus principals proveïdors hi ha Flextronics, que impedeix als treballadors sindicar-se.[40] Proveeix productes i/o serveis a la indústria militar.[45] Dins de la branca de telecomunicacions fa alguns projectes amb finalitats militars	Ha deixat d'usar PVC i retardants de flama brominats. Preveu eliminar ftalats i compostos d'antimoni i de beril·li el 2012
	De les que menys	Entre els seus principals proveïdors hi ha Foxconn i Hivac Startech, empreses en què s'han registrat jornades de més de 12 hores, manca d'equips de protecció per treballar amb metalls pesats i prohibició de sindicats.[40] Va contribuir abundantment a la campanya política de George Bush junior, contribució que li va ser recompensada amb contractes milionaris durant el mandat de Bush.[46] Proveeix productes i/o serveis als exèrcits dels EUA i d'Israel i a l'OTAN[45]	Preveu eliminar el PVC, els retardants de flama brominats i els ftalats de tots els mòbils a partir de 2010. No té cap pla respecte als compostos d'antimoni i beril·li
	Força, i amb la crisi encara més	Entre els seus principals proveïdors hi ha Foxconn i Namiki, en aquesta també s'hi han observat les vulneracions de drets laborals que expliquem a la casella d'aquí sobre. Ha instal·lat un sistema de monitoratge d'informació a l'Iran per controlar trucades i missatges per part del govern iranià.[47]	Ha deixat d'usar PVC, retardants de flama brominats, compostos de beril·li i triòxid d'antimoni (no tots els compostos d'antimoni). Preveu eliminar 10 ftalats
	Sí, el 100%	En algunes de les seves fàbriques està prohibit sindicar-se.[40] Ha rebut diverses denúncies per suborns a polítics, recaptadors d'hisenda o jutges.[48] És un dels *chaebol* més influents de Corea del Sud.[49] Proveeix productes i/o serveis a la indústria militar[45]	Ha deixat d'usar PVC i retardants de flama brominats. Preveu eliminar ftalats, compostos de beril·li i triòxid d'antimoni a finals del 2012
	De les que menys	Entre els seus principals proveïdors hi ha Flextronics, que impedeix als treballadors sindicar-se.[40] Opera a 10 paradisos fiscals[45]	Ha deixat d'usar PVC, retardants de flama brominats, ftalats i compostos d'antimoni i de beril·li

4

El programari

TAMBÉ CAL TRIAR PROGRAMARI... O NO!

- Avui els mòbils més avançats ja semblen més un ordinador amb telèfon que un telèfon amb internet.
- El programari dels mòbils està desenvolupat per grans empreses informàtiques i de la telefonia mòbil.

OPCIONS

- Abans de llençar-nos a discernir quin sistema operatiu triem, plantegem-nos per a quines utilitats farem servir el mòbil. Si no necessitem que sigui una eina d'accés còmode a internet a més d'un telèfon, no cal que dugui un programari gaire complex.
- Hi ha sistemes operatius de programari lliure, en algun cas per l'avantatge que això comporta a nivell lucratiu.

Com hem vist a la introducció, les empreses que hi ha darrere d'un telèfon mòbil no són només les fabricants i les operadores. N'hi ha un tercer grup que està prenent més i més importància: les **desenvolupadores de programari**. Són especialment protagonistes en el cas dels anomenats **smartphones** (literalment vol dir *telèfon intel·ligent*), els mòbils que duen un sistema operatiu (el programari que fa funcionar un aparell) molt desenvolupat que permet usar les funcions de manera molt agradable per a l'usuari, en general mitjançant una pantalla tàctil, i baixar aplicacions al mòbil.

A la taula podeu veure els principals sistemes operatius per a mòbils que hi ha avui. La meitat (BlackBerry, iPhone i Windows Mobile) són desenvolupats individualment per una empresa; n'hi ha dues (Apple i Microsoft) que són veteranes en l'ofici del programari, si bé en el camp dels ordinadors i altres aparells programables. Apple, a més, ha passat a oferir també els seus propis mòbils.

L'altra meitat (Android, LiMo i Symbian) **sorgeixen d'aliances** entre operadores, fabricants de mòbils i empreses informàtiques (si bé Symbian ha acabat pertanyent només a Nokia). En aquest cas, els sistemes operatius són o seran de **programari lliure**, que vol dir que el *codi font* es fa públic de manera que qui vulgui pot proposar-hi millores.[50]

El que pretenen aquestes aliances orientades al programari lliure és **accelerar la innovació** en el desenvolupament d'aplicacions per a mòbils per tal d'aconseguir ser les primeres a estendre l'ús del programari; les empreses de marques i les operadores en formen part perquè saben que les quotes de mercat (actuals i futures) es mouen en funció de la qualitat del programari que ofereixin amb els seus mòbils (si vas de la mà del programari més estès, els teus mòbils i serveis de telefonia seran els més estesos). El programari lliure accelera la innovació principalment perquè les millores que es van desenvolupant es poden aplicar immediatament, a diferència del que passa quan es volen patentar (en aquest cas cal complir una sèrie de tràmits i terminis abans de treure-les al mercat), i perquè es poden adaptar molt àgilment per ser usades en qualsevol mòbil concret. També es pot guanyar temps pel fet que hi pot col·laborar qualsevol persona (si bé les plataformes privatives també poden acceptar aportacions de qualsevol persona, no poden anar tan enllà com en el cas del programari lliure). De passada, el programari lliure permet estalviar els costos de les patents tant als desenvolupadors com als fabricants que posin aquests sistemes operatius als mòbils.

En el cas d'Android, estendre'n l'ús és especialment interessant per a l'empresa que el lidera, Google. Android incorpora les eines de Google (mapes, buscador, etc.), i Google obté la major part dels seus ingressos per publicitat; en podrà vendre més i posar-la més cara com més persones usin aquestes eines. És a dir, cada mòbil amb Android ve a constituir una **ampliació dels espais publicitaris de Google**; hi ha moltíssima més gent que té mòbil que no pas que té ordinador. De fet, Google ofereix tant als fabricants de mòbils com a les operadores que adoptin el seu sistema operatiu una part del que ingressa per publicitat.

[50] L'altra opció és el programari *privatiu*, en el qual el *codi font* només és a l'abast de l'empresa que el desenvolupa, que el sol patentar. Si fem l'analogia d'un programa amb un pastís, el *codi font* seria la recepta. Més informació a la secció *Arguments* del núm. 22 d'Opcions.

COM TRIEM?

Si sabem quin sistema operatiu volem al mòbil, en general el trobarem a mòbils de diferents marques (vegeu la taula) i a més d'un model (a la inversa no passa: un mateix model du sempre el mateix sistema operatiu). Hi ha combinacions mòbil+programari per a les quals una operadora té l'exclusiva de la distribució; per exemple, a l'Estat el mòbil HTC Hero amb Android només l'ofereix Orange, o el Nokia N97 mini amb Symbian només l'ofereix Vodafone. O, també, ara com ara Movistar té l'exclusiva de l'iPhone (sembla que a l'estiu ja el distribuiran també Orange i Vodafone). Però podem comprar-los a botigues de mòbils independents i fer-los servir amb qualsevol operadora (vegeu la Guia).

De totes maneres, i tal com dèiem al primer Punt (p. 6), convé tenir clar què volem del mòbil abans de comprar-ne un. En cas que només el vulguem per fer trucades i enviar missatges, aleshores no cal que dugui un sistema operatiu complet (en tenim prou amb un menú senzill d'operacions i opcions i poca cosa més). Tenim una miqueta d'ajut per destriar entre les funcionalitats que poden tenir els mòbils a la Guia.

[51] L. Komisar: *US: corporate profits take an offshore vacation*. CorpWatch, febrer 2007.
[52] Fortune 2009.
[53] N'hi ha més informació a la taula de la p. 14.
[54] El propietari del programari publica el codi font, però l'ús que se'n pot fer és més restringit que en el cas del programari lliure.
[55] Forbes: *The 2009 Billionaire List*.
[56] Dades del Banc Mundial per a l'any 2008.
[57] Podeu veure una llista detallada dels diners destinats a activitats de lobby a www.tinyrul.com/lobbyMicrosoft.

PRINCIPALS SISTEMES OPERATIUS PER A MÒBILS

Marca	Empresa	És de programari lliure?	A quins mòbils es pot usar?
Android	Open Handset Alliance (Estats Units). Hi participen empreses com HTC, Intel, Motorola, Samsung, LG, Telefónica i Vodafone i està liderada per Google. Google el 2004 va establir una filial a Irlanda que li ha permès estalviar-se milions de dòlars en impostos.[51]	Sí, però la llicència d'ús té més restriccions de les habituals (se'n poden derivar programes privatius). L'opció pel programari lliure en aquest cas sorgeix de la voluntat d'estendre els espais publicitaris de Google	Alcatel, HTC, LG, Motorola, Samsung i SonyEricsson
BlackBerry	Research in Motion (Canadà). Només es dedica a dissenyar i vendre el seu mòbil. El 2009 era l'empresa que creixia més de pressa del món.[52]	No	BlackBerry
iPhone	Apple (Estats Units). L'empresa informàtica dels Macintosh i altres aparells ben populars, com l'iPod o el recent iPad[53]	No	iPhone
LiMo	Linux Mobile Foundation (Regne Unit). Hi participen empreses com LG, Orange, Samsung, Telefónica i Vodafone.	Sí, es basa en el sistema operatiu GNU/Linux per a ordinadors	Motorola, LG i Samsung
Symbian	Symbian Foundation (Regne Unit). Fundada per Ericsson, Motorola i Nokia, avui pertany només a Nokia	És de codi obert,[54] i està previst que a finals del 2010 en surti una versió de programari lliure	SonyEricsson, Nokia, Motorola i Samsung
Windows Mobile	Microsoft (Estats Units). És la famosa empresa de Bill Gates, la segona persona amb més diners del món (29.664 milions d'euros de patrimoni,[55] que equivalen al PIB de Tunísia).[56] Té un llarg historial de *lobby* sobre governs i institucions dels EUA per obtenir favoritismes en les lleis anticompetència.[57] Té una filial a Irlanda que li ha permès estalviar-se milions de dòlars en impostos.[51]	No	HTC, LG, Motorola i Samsung

Algunes fonts d'informació que hem consultat:
Empreses i organitzacions gremials del sector: Bcnmóviles, Fuertemóvil, LiMo Foundation, Open Handset Alliance, Symbian, Vodafone, Yoigo; **analistes i consultores:** Advertising Age, Cnet news, International Data Corporation (IDC), iSuppli Corporation, Mobile Marketing Watch, Palowireless, Pingdom; **centres acadèmics i experts:** Joaquim Sempere (sociòleg), Joaquín Cuéllar (enginyer tècnic electrònic), M. José Romano (antropòloga); **administracions:** Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones, Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información; **llibres:** M. Davis: *¿Por qué deseamos lo que deseamos?*, Urano 2003, R. Fernández: *El teatro de la libre elección*, Popular 2008, Z. Bauman: *Amor líquido*, Fondo de Cultura Económica 2003; **revistes:** The Ethical Consumer; **organitzacions:** Associació Catalana d'Empreses per al Programari Lliure (CatPL), Centre for Research on Multinational Companies (SOMO), Corporate Watch, DanWatch, FACUA, Observatori del Deute en la Globalització, OCU, OCUC, Wikipedia.

GUIA PRÀCTICA

DELS MÒBILS (II)

Queda't amb

QUÈ VULL QUE FACI EL MÒBIL

Tots els mòbils tenen les funcions bàsiques (trucades i missatges). La gran majoria també incorporen alarma, fotos, vídeos, música, jocs i accés a internet. A partir d'aquí, a la taula es mostren les diferències en prestacions dels diferents tipus de mòbil.

Els més senzills és més fàcil trobar-los a les botigues de mòbils i d'electrodomèstics i en alguns locutoris que no entre els que venen o regalen les operadores.

S'anomenen *smartphones* el que permeten usar les funcions de manera fàcil i còmoda i permeten baixar altres programes o utilitats; en general són 3G o 3'5G. (però no tots).

Tipus de mòbil	Prestacions bàsiques
2G (GSM)	Trucar i SMS
2,5G (GPRS)	MMS (missatges multimèdia) Accés "lent" a internet. Eines internet: transferir arxius
3G (UMTS)	Accés ràpid a internet. Eines internet: transferir arxius, correu, navegació, xat, videoconferències i videojocs, mapes, GPS...
3'5G (HSDPA)	El mateix que 3G però amb l'accés a internet més ràpid.

MÒBILS DE SEGONA MÀ

- Ja dèiem al número anterior que molta gent quan es canvia el mòbil desa el vell al calaix, i moltes vegades encara funciona. Així, una primera cosa a fer quan vulguem un mòbil de segona mà és **donar veus entre gent coneguda**, el més probable és que en surtin com bolets.
- Un dels nostres canals de segona mà preferits és el de l'**intercanvi**. S'organitzen mercats a moltes poblacions i hi ha diverses xarxes consolidades, en podeu trobar a la secció *Idees* dels números 21 i 23 d'Opcions (disponibles al nostre web, www.opcions.org).
- El programa **Millor que nou, 100% vell** de l'Entitat del Medi Ambient facilita el contacte de tallers de reparació i de botigues de segona mà de l'àrea metropolitana de Barcelona: www.millorquenou.cat.
- I també podem trobar mòbils de segona mà a la majoria de **punts de venda d'articles de segona mà** en general link a les taules d'aquí sota.

Recordem que si el que ens falla és la **bateria** no cal canviar-nos el mòbil, en podem comprar una de nova a locutoris i botigues de mòbils.

Venda i intercanvi de segona mà per internet

www.cambalache.es.
www.ciao.es.
www.ebayanuncios.es.
www.loquo.com.
www.segundamano.com.

Algunes empreses d'inserció laboral que venen mòbils de 2a mà

Població	Entitat	Telèfon
Barcelona - Glòries	Engrunes	93 300 90 99
Barcelona - Sagrada Família	Engrunes	93 347 46 69
Barcelona - Sant Gervasi	Engrunes	93 211 09 87
Banyoles	Centre Assistencial Canaan	972 582 059
Berga	Grup Horitzó del Berguedà	93 821 20 72
Montcada i Reixac	Andròmines	93 564 15 74
Olot	L'Encant d'Olot	972 26 99 08
Sabadell	Rastre - Encants d'Emaús	93 726 84 54
Sant Cugat del Vallès	Engrunes	93 675 10 07
Sant Joan Despí	Solidança	93 477 33 28

Cadenes de botigues de 2a mà

Cadena	Àmbit	Per saber on tenen botigues
Cash Converters	Espanya	91 571 69 26 www.cash-converters.es
La Gran Oportunidad	Balears i Màlaga	971 462 712
La Trocante	Barcelona	93 443 60 37 www.trocante.fr/barcelona
Second Company	Catalunya, Múrcia i Alacant	93 417 75 62 www.secondcompany.es
Troc International	Catalunya, Balears, Castelló i València (en expansió a Madrid i Aragó)	93 635 83 50 franquicia.troc.com/es

això!

- No ens deixem enlluernar per les fantàstiques prestacions que se'ns anuncien. Pensem quines funcions farem servir del mòbil, i busquem-ne un a la nostra mida.
- Hi ha muntanyes de mòbils de segona mà en perfectes condicions.
- Si l'operadora no ens dóna un bon servei, reclamem!

PER ALLIBERAR EL MÒBIL

Quan ens fem clients d'una operadora, de vegades ens regalarà un mòbil o ens el vendrà més barat que si el comprem en una botiga independent. Això sol comportar que aquest mòbil estarà assignat a aquesta operadora (es diu que estarà *bloquejat*) i no es podrà fer servir amb cap altra. Això ho solen fer més les operadores amb xarxa que les virtuals.

El bloqueig es pot trencar **alliberant** el mòbil. Ho podem demanar a l'operadora a la qual està assignat. Tal com vèiem al text, sovint quan ens donem d'alta amb una operadora signem una clàusula de permanència, però això no afecta l'ús del mòbil concret que ens regalen o venen, sinó només el fet de ser-ne clients; és a dir, podem alliberar el mòbil abans que expiri el termini de permanència si en seguim sent clients usant un altre mòbil o simplement pagant les factures. Ara bé, pot passar que l'operadora ens posi traves per alliberar el mòbil abans que expiri el termini de permanència.

Els mòbils també es poden alliberar a botigues de telefonia, en algun locutori i per internet (per exemple a www.liberaporimei.com o www.liberomoviles.com). En aquests casos hi ha un cert risc (avui dia molt petit, sembla) que el mòbil quedi inutilitzat; assegurem-nos (sempre millor per escrit) que en cas que passi ens indemnitzaran. Cada botiga o web té una llista de models+operadora que pot alliberar (no totes poden alliberar totes les assignacions). En general ens cobraran.

Per alliberar un mòbil cal saber-ne el *codi IMEI*,[1] que identifica cada mòbil del món. Pot ser útil tenir-lo apuntat, **per si mai perdem o ens roben el mòbil**. El podem esbrinar teclejant *#06# i la tecla de trucar. Hi ha mòbils que el tenen escrit a sota de la bateria.

Un mòbil pot estar bloquejat, també, pel fet que un fabricant i una operadora hagin acordat que un model determinat només el distribuirà l'operadora en qüestió (o altres comerços que venen productes de l'operadora, per exemple a l'Estat els productes de Movistar es poden comprar a la FNAC, entre altres llocs). En aquests comerços el mòbil es ven juntament amb el contracte de servei amb l'operadora. Tanmateix, **podem trobar el mateix model, lliure, a botigues de telefonia independents** que l'importin d'altres països (serà més car), i aleshores el podrem fer servir amb qualsevol operadora.

EL BATIBULL DE TARIFES

Hi ha **ajudes per triar entre tarifes** a diferents llocs web. Cal tenir en compte que les dades poden no estar actualitzades:
tinyurl.com/cmpTarifAdslzone.
tinyurl.com/cmpTarifDoctorsim.
www.facua.org/es/tablas/movilesfebrero2008.pdf.
www.uniondeconsumidores.info/php/asesor/asesor.php.
www.ocu.org/ahorrador-telefonico (només per a socis de l'OCU).

[1] Sigles en anglès d'Identitat Internacional de l'Equip Mòbil.

SI CAL RECLAMAR

Reclamar que no se'ns dóna un bon servei **també forma part del consum conscient**.

En primer lloc hauríem d'acudir al **servei d'atenció al client** de l'empresa que dóna el servei; una manera de pressionar perquè ens faci cas pot ser amenaçar-la de donar-nos de baixa...

En cas que el tema no es resolgui tenim diverses **vies d'ajuda**:

- OMIC - Oficines Municipals d'Atenció al Consumidor. Tots els ajuntaments n'han de tenir; en municipis petits que no tenen regidoria de consum hi ha d'haver algun altre estament que faci les funcions d'OMIC. També n'hi ha d'àmbit comarcal.
- Agència Catalana del Consum: 93 551 66 66, www.consum.cat.
- Associacions de consumidors i usuaris. En general cal ser-ne socis perquè ens donin servei. N'hi ha moltes, les trobareu al vincle que donem aquí sota; la més generalista i que abasta tot el territori català és l'OCUC (93 417 47 37, www.ocuc.org). Una de força especialitzada en el sector de les telecomunicacions és FACUA: 954 90 90 90, www.facua.org.
- Juntes Arbitrals de Consum. Fan de mediadores entre l'empresa i nosaltres per mirar de trobar una solució de comú acord o adoptar la que proposi l'òrgan arbitral. Cal que l'empresa a la qual volem reclamar hi estigui adherida; a Catalunya hi estan les operadores amb xarxa, i de les virtuals només el RACC.

A www.consum.cat/organismes_de_consum hi ha les adreces de totes aquestes entitats.

- Oficina del Ministeri d'Indústria per a l'atenció a l'usuari de telecomunicacions: 901 33 66 99, www.usuariosteleco.es. Si optem per aquesta via no podrem reclamar també a un òrgan autonòmic. Les empreses només poden acudir a aquesta via.

ENCARA SOBRE ONES

A la Guia del número anterior explicàvem les mesures de precaució que es poden prendre si es vol minimitzar l'exposició a ones. Ens en vam descuidar una.

Resulta que, com que el sistema de telefonia ha de saber en tot moment on són tots els mòbils que estan engegats, els mòbils envien periòdicament (pot ser cada hora, o dues... depèn de l'operadora) senyals a les antenes que tenen més a la vora per dir-los on són. Per això, una idea pot ser deixar el mòbil apartat d'on som, si passem una estona llarga en un mateix lloc (amb el mòbil engegat).

Expliquem de passada que, a més, les antenes envien contínuament senyals als mòbils, i quan un mòbil detecta que les antenes que "escolta" han canviat (cosa que passarà mentre ens estiguem desplaçant) ho notifica al sistema.

Els cucs se'm mengen la brossa!![1]

MARIEL VILELLA

A casa tenim dues gates, una tortuga i... 1.000 cucs a pensió completa dins d'una caixa. Es mengen part dels residus orgànics i ens regalen fertilitzant de primera qualitat per a les plantes. A algunes visites els fan fàstic, però això és perquè no els coneixen de debò.

Què fem amb els 200 grams d'escombraries orgàniques (70 quilos al cap de l'any) que es produeixen cada dia en una llar?[2] Si tenim plantes i un metre quadrat escàs d'espai a casa per poder-hi tenir un recipient en les condicions que us explicarem, podem optar per no deixar tota la brossa orgànica en mans del sistema públic d'incineradores i plantes de reciclatge i convertir-ne una part en compost fertilitzant, a través del *vermicompostatge*. Així, els residus passen a ser recursos, ens donem una oportunitat per tancar el cicle de la matèria i, de passada, coneixem de prop uns companys de pis molt especials: els cucs vermells.

Aquests cucs són uns éssers treballadors i eficients que es dediquen a viure plàcidament entre les restes de menjar, tot el dia engolint i excretant. La seva ingestió i digestió dels aliments produeix un humus de més qualitat que el que produeix el compostatge sense cucs, entre d'altres coses perquè els fems dels cucs estan enriquits amb microorganismes propis de la seva flora bacteriana.

Els cucs són els protagonistes d'aquest procés, però no estan sols: la seva colla d'amistats microbianes (bacteris, protozous i fongs que habiten en els residus orgànics) degraden els aliments i avancen feina als cucs, que els processaran molt millor, sempre que es donin unes condicions materials i ambientals adequades (vegeu la pàgina següent).

Per sorprenent que sembli, el vermicompostatge és un procés molt net: els cucs acceleren la mineralització de la matèria orgànica, es desplacen pel material i l'airegen, de manera que s'eviten les pudors típiques de la putrefacció.

El producte resultant és el vermicompost, un substrat que sembla fang i que és ric en substàncies nitrogenades i, per tant, un exquisit adob per a les plantes. Amb l'obtenció i aplicació del vermicompost a les nostres plantes es tanca el cicle: hem assistit a un procés de reciclatge de les nostres deixalles *in situ*, alleugerim una part dels problemes que causen els residus i som testimonis dels cicles naturals que fan possible la perpetuació de la vida.

QUÈ NECESSITEM

El vermicompostador Millor que sigui de plàstic, perquè és durador i fàcil de netejar. Pot ser qualsevol recipient (tipus capsa amb forats de ventilació) o un recipient amb una reixa de separació horitzontal (tipus model Vermicasa a www.biohabitat.com) o el sistema de pisos apilats (tipus model Can-O-Worms a www.compostadores.com). Aquí explicarem aquesta última opció. Tots els models els podem comprar o construir-los nosaltres mateixos; per exemple, a tinyurl.com/fer-teCompostadoraPisos s'explica com fer-ne un de pisos apilats.

Els cucs La varietat de cucs més voraç, adaptable i que es reprodueix més ràpidament són els cucs vermells (*Eisenia fetida*). És per això que, malgrat que el vermicompostatge es pot fer amb cucs de terra del jardí o de pesca, es recomana usar aquesta varietat. Els podem comprar (vegeu *Webs vermiinteressants*) o ens en pot donar algú.

Proporcions de recipient/cucs/matèria orgànica: en un recipient amb 50 cm^2 de superfície i un volum de 50 litres, hi poden viure de 500 a 1.000 cucs, que poden compostar fins a dos quilos de restes per setmana.[2]

WEBS VERMIINTERESSANTS
Sobre vermicompostatge:
Manual *Cucs fent feina*: www.ecoterra.org/articulos97cat.html.
Xarxa d'Amics del Compostatge Casolà: www.cepa.cat > Residus.
Manual de Compostatge Casolà: tinyurl.com/manualCompostCat.
Bloc *Picarona i el seu hortet*: picarona.blogspot.com/2008/09/el-vermicompostador.html.
En anglès: www.wormdigest.org.
Per comprar vermicompostadors i cucs:
www.biohabitat.es > Vida ecológica, www.compostadores.com, lombrimadrid.es, www.lombri.com, www.humusfertil.com.
Fòrums:
tinyurl.com/forumCucs1, tinyurl.com/forumCucs2.

[1] Aquest és el títol d'un clàssic de la literatura vermicompostadora escrit per Mary Arlene Apelhof, més coneguda com *la dona-cuc*, que es va dedicar més de trenta anys a la pràctica, recerca i difusió del vermicompostatge als EUA.
[2] Fundació Terra: *Cucs fent feina*. Perspectiva Ambiental n. 41, novembre 2007.

SABIES QUE...

...hi ha municipis en què l'autocompostatge rep una bonificació fiscal en l'impost de la gestió dels residus municipals? De fins a un 90% en el cas de Sabadell. Consulteu el vostre ajuntament.

ON I COM VOLEN VIURE ELS CUCS

Lloc Interior o exterior arrecerat, sense sol directe ni pluja. No posem el compostador a prop de vibracions (rentadora, equip de música, zones amb molt de trànsit humà...).

Temperatura Entre 15º i 25º.

Foscor Les safates i la tapa superior han de quedar ben tancades.

Ventilació Que els forats del recipient no s'obturin.

LA TECA

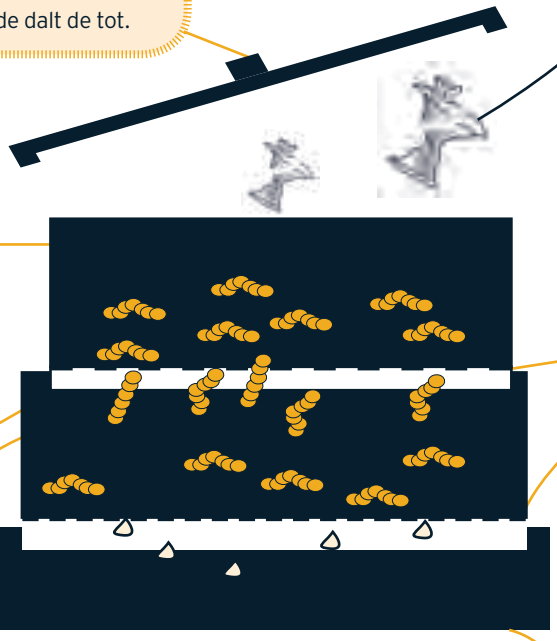
Quanta Podem afegir fins a dos quilos de restes de menjar per setmana, però n'hi podem anar posant diàriament o al ritme que vulguem. Convé posar-l'hi trossejat, així ajudem els cucs. Regularan la població segons el menjar que se'ls doni. Poden estar sense menjar 1-2 setmanes, i si els deixem un parell de safates carregades els podem deixar sols fins a un mes.

Quina sí Fruita i verdura crua (excepte aliments àcids com cítrics, tomàquets i pell de ceba), marro del cafè, fulles de te, bossetes d'infusió (sense la grapa), closques d'ou (triturades), pols de l'aspiradora, cabells (que no tinguin restes de productes químics).

Quina no Restes del jardí, carn i peix, excrements de mascotes, fertilitzant químic, ossos, closques de mol·luscs, llavors, conserves en vinagre o menjars molt salats.

No recomanable Restes molt fibroses (pell de plàtan, carxofa...), làctics, ous durs, cereals, menjars cuits, greixos, menjar fet malbé.

Tapa
La posem a sobre del pis de dalt de tot.



Segon pis
Quan el primer ja estigui ben ple de restes de menjar, hi col·loquem a sobre una nova safata (o galleda) de manera que el cul quedi tocant el menjar del pis inferior, i hi preparem un substrat com havíem fet al primer pis. Els cucs aniran pujant a través dels foradets a buscar més aliment a mesura que es vagin acabant el del primer pis. Quan el segon estigui ple, intercanviem els pisos.

Foradets perquè els cucs puguin pujar d'un pis a l'altre i el líquid pugui caure a la safata inferior.

Primer pis
Per començar, posem mig diari estripat (millor sense pigments, o sigui en blanc i negre) o bé una totxana de fibra de coco (article de jardineria) per fer de **substrat**. Cal humitejar-lo a un 75%, que quedi tot moll però no xop. Hi enterrem unes quantes restes de menjar trossejades i hi posem els cucs. A partir d'aquí, el menjar l'anirem posant a sobre.

Recipient inferior
Recull el líquid *lixiviat*, altament fertilitzant.
S'ha de diluir deu vegades abans de regar-hi les plantes.

Retirem l'humus
El **vermicompost** estarà a punt quan tingui un aspecte similar al del marro del cafè, fosc, esponjós, de matèria orgànica homogènia. El podem agafar amb una paleta i aplicar-lo directament sobre la terra de les plantes, cada 6-8 setmanes. Si quan tenim el segon pis ple l'humus que hi ha al primer encara no està a punt, podem crear un tercer pis.

La muntanya odia el cel obert

Extraccions il·legals de carbó en una vall protegida

AMARANTA HERRERO

A la vall lleonesa de Laciana, una Reserva de la Biosfera, s'extrau carbó de mines a cel obert, una activitat molt destructiva per a l'entorn i per a l'economia local que a més es du a terme de manera il·legal i fraudulenta. Si volem atacar el canvi climàtic el carbó s'hauria d'abandonar com a font d'energia, però no sembla que el govern espanyol tingui aquesta idea gaire clara.

AMARANTA HERRERO
és sociòloga i doctoranda d'Economia Ecològica a la Universitat Autònoma de Barcelona. Està fent la tesi doctoral sobre l'estudi del conflicte socioecològic a la vall de Laciana.

Cada vegada més sovint ens assabentem de conflictes socials relacionats directament amb la gestió dels recursos naturals. Des que es va publicar l'Informe Brundtland (1987-88) s'han promogut projectes i activitats amb l'etiqueta de *desenvolupament sostenible* que persegueixen conciliar el desenvolupament econòmic dominant i la conservació dels ecosistemes. Però a la pràctica aquesta unió no sembla tenir gaire èxit. En la majoria de projectes de desenvolupament industrial, la invocació del *desenvolupament sostenible* sol beneficiar ocultament un desenvolupament productivista i ecològicament destructiu, però maquillat per un discurs d'harmònica convivència amb el món natural.

Jo comparo un cel obert en una muntanya amb un càncer en una persona: se l'emporta tota sencera. Desapareix tot, les fonts, la vida de la muntanya.
Antolino, Associació en Defensa de la Natura de Laciana

Aquest és el cas de la mineria a cel obert a la vall de Laciana (Lleó), on una activitat industrial il·legal, subvencionada amb diners públics, entra en conflicte amb la preservació dels ecosistemes d'alta muntanya d'aquesta vall, protegits per les lleis europees. La continuïtat o no d'aquesta mineria divideix la població de la vall en bàndols enfrontats. D'una banda hi ha l'opció de treure més i més carbó de les muntanyes costi el que costi; de l'altra, hi ha l'opció a favor del tancament definitiu de les mines de superfície i de la conservació de la biodiversitat del lloc com a base potencial del que podria ser un nou desenvolupament local realment compatible amb la conservació i protecció dels ecosistemes. Aquest article relata breument la història d'aquest conflicte local entre explotació i conservació d'unes muntanyes d'alt valor ecològic i, de passada, ens remet a la política energètica de l'Estat espanyol.

MINES A CEL OBERT A LACIANA

La vall de Laciana és un ecosistema muntanyenc que s'estén al llarg de la vessant sud de la Serralada Cantàbrica, al nord-oest de la província de Lleó. Presenta grans desnivells altitudinals, per la qual cosa és rica en paisatges, hàbitats i espècies de molt valor. La vall ha estat declarada com Reserva de la Biosfera per la UNESCO i està protegida per la llei ambiental europea dintre de la Xarxa-Natura 2000. És un Lloc d'Importància Comunitària (zona LIC), una Zona d'Especial Protecció per a les Aus (zona ZEPA) i un santuari d'espècies protegides emblemàtiques com són l'ós bru i el gall fer cantàbric.

La mineria del carbó ha estat en l'últim segle el principal motor econòmic de la comarca, ha atret població i ha anat substituint progressivament les petites activitats agrícoles i ramaderes tradicionals. Però des de fa tres dècades la vall de Laciana perd població i viu un procés crònic de decadència socioeconòmica. La mineria d'interior (galeries dintre de la muntanya) avui és merament testimonial (hi ha un centenar de miners d'interior en aquesta vall de 10.660 habitants, que ni tan sols treballen a la comarca).[1] Ara gairebé tota l'extracció del mineral es realitza mitjançant una mecanitzada i ambientalment molt agressiva mineria a cel obert que talla i esbudella

[1] L. de la Villa: *Laciana dice adiós a mil empleos en una década*. La Crónica de León, 27 de setembre del 2009.

Foto: dbnews

la muntanya a la recerca del carbó, i alhora amenaça la salut i el futur d'aquests ecosistemes i pobles de muntanya.

Aquesta mineria avui segueix existint gràcies a un fort finançament extern: la mineria del carbó rep nombroses ajudes públiques estatals i europees des de fa dotze anys per al procés general de tancament i reconversió, un pla que hauria d'estar finalitzant i els objectius del qual no sembla que s'hagin de complir.[2] Es tracta d'un proteccionisme econòmic estatal per a l'agonitzant mineria *d'interior*, que en realitat serveix per mantenir i augmentar la rendibilitat de la mineria *a cel obert*, i alhora finança i impulsa indirectament la destrucció ambiental. Per rebre les subvencions a l'extracció de carbó, la producció a cel obert només pot representar el 35'5% de la producció total.[2] Però a la vall ja ni tan sols queden galeries d'interior en actiu. A dia d'avui, les galeries buides de la vall de Laciana actuen de tapadora perquè l'empresa minera Coto Minero del Cantábrico (CMC, anteriorment coneguda com a Minero Siderúrgica de Ponferrada) rebi les generoses ajudes econòmiques per a la reconversió del sector del carbó.

D'altra banda, les explotacions a cel obert de CMC a Laciana s'han portat a terme durant els últims quinze anys amb l'anomalia de no comptar amb les llicències ambientals i urbanístiques pertinents, cosa que ha comportat per a l'empresa unes quantes multes, entre les quals la major multa sancionadora per infracció ambiental de la història de l'Estat espanyol: 170 milions d'euros.[3] Properament el Tribunal de Justícia de les Comunitats Europees jutjarà Espanya per les irregularitats comeses en l'autorització dels cels oberts a Laciana.[4]

DOS BLOCS ENFRONTATS

L'empresa CMC afirma que les explotacions a cel obert de Laciana beneficien tota la comarca perquè creen llocs de treball, i això alimenta l'economia local i evita l'èxode rural, i pretén continuar la seva activitat amb noves explotacions a la comarca. Tot i això, durant els últims quinze anys és l'empresa mateixa que ha estat la principal beneficiada per aquestes explotacions.

El president, Victorino Alonso, és un conegut gran empresari de la zona amb diverses causes judicials obertes.[5] És el propietari de les dues empreses mineres espanyoles més grans (Unión Minera del Norte i Coto Minero del Cantábrico) que produeixen les dues terceres parts de la producció estatal de carbó i reben una gran part de les subvencions. Solament el 2009 se li han adjudicat ajudes per valor de més de 275 milions d'euros.[6]

Defensant l'activitat minera a cel obert també hi ha l'endeutat ajuntament de Villablino,[7] els grups locals del PSOE, PP i IU, els sindicats CCOO i FIA-UGT, el govern autonòmic de Castella-Lleó i el govern central.

Al capdavant de la defensa ambiental hi trobem grups i persones molt diversos que des del 1985 denuncien públicament les il·legalitats de la mineria a cel obert, els abocaments en rius, el soterrament de residus de la mineria sota les muntanyes i la invasió d'espais protegits: ramaders, exminers jubilats, mestresses de casa, caçadors, miners actius, empresaris autònoms i eurodiputats, organitzats com a grups ecologistes i partits polítics ecologistes minoritaris.[8] Les seves estratègies de resistència inclouen nombroses accions reivindicatives molt diverses: accions directes de paralització de l'activitat extractiva a cel obert, tancaments a l'ajuntament, passejos-denúncia per les instal·lacions industrials, pintades als carrers, escrits als mitjans de comunicació, entrevistes en reportatges de televisió, protestes ciberactivistes, campanyes a través de les xarxes socials d'internet o denúncies judicials tant a tribunals locals com estatals o europeus. Lluiten per reinventar el seu món rural de forma realment compatible amb la protecció mediambiental de les muntanyes i desvinculada dels cels oberts. Parlen de ramaderia extensiva ecològica, de desenvolupament de projectes emprenedors ecològics com són la comercialització de productes autòctons de qualitat i amb denominació d'origen, d'agroecologia, d'activitats vinculades al turisme rural o de la petita estació hivernal d'esquí de Leitariegos.

A Laciana ningú diu obertament que està a favor de la destrucció dels ecosistemes, sinó que se subratlla sempre el meravellós entorn muntanyenc i la necessitat de cuidar-lo. Les paraules màgiques de *desenvolupament sostenible* són invocades especialment per part del bloc *pro cel obert*, però sense arribar a concretar-se mai en res. Quan l'opinió general a favor de la protecció ambiental implica deter-

[2] Pla Nacional de Reserva Estratègica de Carbó 2006-2012 i Nou Model de Desenvolupament Integral i Sostenible de les Comarques Mineres.
[3] R.Méndez: *170 millones de multa a una mina por excavar sin licencia un monte protegido*. El País, 15 de desembre del 2006.
[4] Diari Oficial de la UE, 16 de gener del 2010.
[5] Per exemple, se l'ha assenyalat com el principal responsable de l'espoli de la cova de Chaves a l'Aragó (imanatfilms.blip.tv) i recentment ha estat condemnat a pagar 13 milions d'euros a Unión Fenosa per haver-li venut carbó fraudulent (El País, 22 de març del 2010).
[6] D. Bollero: *Minería contra natura*. Público, 4 de desembre del 2009.
[7] R. Núñez: *El ayuntamiento de Villablino en León se queda sin luz por la deuda acumulada de un millón de euros*. Radio Televisión de Castilla y León, 9 de setembre del 2009.
[8] www.losverdeslaciana.com i www.filonverde.org.

SORPRENENTMENT NATURAL

CCM
COMPANYIA CERVESERA DEL MONTSENY

Tel. 93 8123217
www.ccm.cat

2ª trobada internacional amics dels arbres

2º eiaa

càceres 4, 5 i 6 de juny 2010
www.2eiaa.org

eco y más
ecològic · sostenible · responsable

Botiga Online www.ecoymas.com
tel. 93 296 62 24

Productes ecològics, reciclats i molt més...
pensats per a tu, els teus i la teva llar.

DESCOBREIX LA STEVIA
l'edulcorant natural sense calories
(en diferents presentacions i de cultiu ecològic)

Si fas referència a aquest anunci en fer la comanda, rebràs un regalet

a new lifestyle

bio SPACE

LÍDERS EN PRODUCTES FRESCOS: Carns al tall, fruites i verdures, làctis, formatges i derivats, congelats, pans, proteïnes vegetals

MENJAR PREPARAT: Plats precuinats

EL SUPER-BIO: Tot tipus d'aliments envasats · Higiene i cosmètica biològica per a adults i nens · Discos, llibres i papereria · Roba i calçat per a adults i nens · Estris de cuina · Objectes de regal i decoració

COMPLEMENTS DIETÈTICS

BELLESA: Perruqueria, estètica i massatges

ACTIVITATS: Ioga, pilates i cursos de cuina

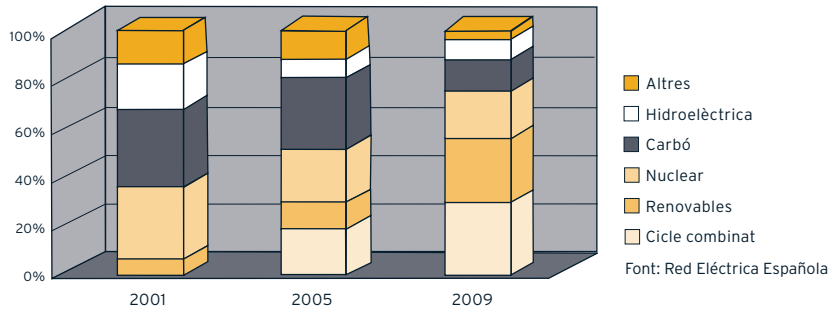
C/ València 186
EIXAMPLE
08011 Barcelona
Tel. 93 453 15 73
Fax 93 451 67 08

info: http://www.bioespacio.com · e-mail: info@bioespacio.com

HORARI: de 9h a 21h · Dissabtes de 8h a 15h

EL CARBÓ DEIXA PAS A GAS I RENOVABLES

En la generació d'electricitat a l'Estat hi ha hagut canvis significatiu l'últim decenni. El 2001 el 62% es generava cremant carbó o en centrals nuclears, i entre gas i renovables rondaven el 6%. Avui aquestes dues últimes ens proporcionen el 56% de l'electricitat, mentre que el carbó no arriba al 13% i la nuclear no arriba al 20%.



Font: Red Eléctrica Española

minades accions i compromisos pràctics, això de cuidar les muntanyes sembla diluir-se. Es pretén una compatibilitat impossible de ser duta a la pràctica: explotar i conservar alhora la muntanya. Aquesta contradicció acaba per decantar-se a la pràctica del costat de la destrucció. Com diu Antolino, membre de l'Associació en Defensa de la Natura de Laciana: *A mi em sorprèn que es digui "...és que les mesures compensatòries..." No, aquí no hi ha mesures compensatòries. Hi ha una cosa que és incompatible. No es pot dir "és que plantaré 10.000 arbres". Ah sí? I on els plantaràs? Sobre un munt d'enderrocs amb pedres?*

ESQUIZOFRÈNIA ENERGÈTICA

Sense les ajudes públiques al carbó, la mineria a cel obert a Laciana no podria continuar. Aquesta mineria és avui part d'un model energètic centralitzat i altament contaminant, basat en la combustió d'hidrocarburs fòssils per a la producció elèctrica. El govern espanyol està condicionat pels acords europeus en matèria energètica (liberalització del sector elèctric, amb l'excepció de les renovables) i climàtica (reducció dràstica d'emissions d'efecte hivernacle). L'esquizofrènia de la política energètica espanyola subvenciona les energies renovables per no emetre gasos d'efecte hivernacle i, alhora, subvenciona la producció i la crema de l'energia més contaminant, el carbó.

Històricament, la producció de carbó ha ocupat un lloc privilegiat en la política energètica espanyola, pel seu caràcter estratègic de garantir el subministrament elèctric a partir de combustibles autòctons. Però els últims anys l'ús de carbó autòcton ha baixat significativament, alhora que s'incrementava la generació d'electricitat a partir de gas (que emet menys gasos d'efecte hivernacle que el carbó) i de fonts d'energia renovables (vegeu la gràfica). Aquest descens en la demanda de carbó autòcton respon no només a la transició cap a aquestes fonts energètiques més netes sinó també a la crisi econòmica i al fet que es prioritza l'ús de carbó importat (més barat que l'autòcton). Actualment, a les centrals tèrmiques que cremen carbó autòcton s'amunteguen sense usar-se milers de tones d'aquest carbó, combustible suficient perquè aquestes centrals funcionin durant més de dos anys. Per això les empreses que gestionen aquestes centrals han anul·lat contractes de compra amb les empreses extractives.[9]

Per solucionar aquest "problema" i col·locar les produccions de carbó autòcton al mercat elèctric, el govern espanyol va aprovar un reial decret, el febrer del 2010,[10] pel qual proposa subvencionar les empreses elèctriques per la compra i crema de carbó autòcton i desplaçar d'aquesta manera del mercat part de l'electricitat generada en centrals de cicle combinat, a partir de gas. El decret, a més, proposa subvencionar aquestes centrals de cicle combinat per tal de compensar les pèrdues que aquesta intervenció els ocasionaria. Però abans d'executar-se, el decret haurà de tenir el vistiplau de Brussel·les, i sembla que això no serà gaire fàcil.[11] Si aquest pla s'executés, les emissions espanyoles de gasos d'efecte hivernacle podrien incrementar-se en un 20%.[12]

Desbaratant qualsevol possibilitat de lluitar seriosament contra el canvi climàtic mitjançant el desenvolupament d'energies renovables i ambientalment netes junt amb l'estalvi i l'eficiència energètiques, el govern espanyol aposta estratègicament per la producció de carbó. La pregunta és: per què no s'aprofita l'actual conjuntura de crisi ecològica i econòmica per començar a canviar de model energètic i reconvertir activitats productives altament contaminants i destructives?

Mentre no es freni l'extracció i crema de carbó, valls com la de Laciana tenen unes opcions molt restringides de desenvolupar un futur econòmic en el món rural realment compatible amb la preservació del seu entorn natural. En el cas de la mineria a cel obert, tot un cicle del carbó (del subsòl a l'atmosfera) s'alimenta i es manté amb les polítiques econòmiques d'un estat que actua de manera irresponsable, subvencionant i protegint aquest deprimit sector productiu, tan contaminant com privilegiat. ■

[9] *¡Más carbón (nacional)! Es la guerra.* Energía Diario, 14 d'octubre del 2009.
[10] Reial decret de procediment de resolució de restriccions per garantia de subministrament.
[11] Actualment Brussel·les no accepta el "cobrament per lucre cessant" de les centrals de cicle combinat i obliga a refer el decret, que està novament en mans de la Comissió Nacional d'Energia.
[12] Informe 29/2009 de la Comissió Nacional d'Energia sobre la proposta de reial decret.

I JO, QUÈ HI PUC FER?

- Signar la petició *Deja el carbón en el suelo*: tinyurl.com/deixaCarbo.
- Mantenir-te informat sobre el cas local (www.filonverde.org, www.losverdesladiana.com) i sobre les ajudes estatals a la crema del carbó (www.greenpeace.org/espana/news/091031).
- Si ets membre de Facebook pots donar suport a aquesta causa a través d'aquesta xarxa social: *NO a las explotaciones de carbón a cielo abierto en Laciana* (www.causes.com/causes/432535) o *El clima no està en venda!* (tinyurl.com/facebookClima).
- Fer córrer la veu: investigar, escriure, explicar, publicar, compartir el que sapiguem sobre aquests temes, no ens ho guardem!

Aquí plantats: Horts Urbans Col·lectius

Un passeig per la vall de Can Masdeu

ÁLVARO PORRO

L'agricultura urbana i periurbana tradicional han anat desapareixent amb l'"explosió" urbanística. No obstant això, una nova onada d'horts urbans col·lectius i reivindicatius està prenent força com a experiment agroecològic i de dinamització social. Els Horts Comunitaris de Can Masdeu són un exponent d'aquest fenomen que val la pena conèixer.

— Bon dia, Joana, bon dia, José. Que bé, la pluja d'ahir! Hi ha la terra ben xopa, a punt per plantar-hi.
— Bon dia. Ja ho pots ben dir! Jo aquí porto planter d'enciam, que per cert me'n sobra. Si en voleu una mica...
— Álvarez! Després vinc on teniu les bledes, que arrencaré la "mala herba" per als conills. Nen, has de passar a veure'ls, la conilla n'ha tingut set més. I a més t'he de comentar una cosa, hi ha algú que agafa aigua de la bassa a galledes quan no li toca, i això no pot ser!
— José, ja saps que d'això se'n parla a la comissió d'aigua o a l'assemblea, que per cert és aquest diumenge, i després fem paella! Tiro cap al metro, que vaig tard, adéu!

La conversa probablement ens transporta mentalment a un indret rural. Però hi ha alguna cosa que xoca: *Tiro cap al metro...* Doncs sí, és una conversa urbana, en el sentit que es dóna en el territori de la ciutat de Barcelona (a l'inici de la zona periurbana), però en el context del projecte d'Horts Comunitaris de Can Masdeu. I no és l'únic: a Barcelona i a la seva àrea metropolitana proliferen els horts urbans col·lectius o comunitaris, trossos de ciutat ruralitzats.

AGRICULTURA URBANA I PERIRUBANA

L'agricultura urbana o periurbana no és res de nou. De fet, quantitativament és més aviat **una pràctica o un territori en extinció**. Fins fa poques dècades les ciutats van conviure amb espais agrícoles notables. Aquests espais van començar a retrocedir principalment als anys 60 i 70, amb la industrialització i l'èxode rural, però el procés ha continuat fins als nostres dies. Ben mirat, s'ha accentuat durant els 90 i a l'entrada del segle XXI amb els processos de creixement de la ciutat en forma de "taca d'oli", és a dir, un creixement difús i devorador de terreny. Per exemple, a l'àrea metropolitana de Barcelona el creixement del territori urbà dels 90 quadruplicava el dels 70 i 80 i gairebé sextuplicava el dels 60.[1]

Les Nacions Unides calculen que aproximadament un terç de l'alimentació que es consumeix a les ciutats es produeix a les mateixes ciutats i les seves perifèries

Tot i així, enfront de la marginalitat i l'extinció de l'agricultura periurbana al nostre país, trobem altres latituds on l'agricultura urbana, i especialment l'horticultura (producció d'hortalisses), segueix sent relativament important. S'estima que per exemple a Jakarta (Indonèsia) l'horticultura periurbana abasteix el 20% de la demanda de la ciutat; a Hanoi (Vietnam), el 80% de la verdura; a Bissau (Guinea Bissau), el 90%; a Dar-es-Salaam (Tanzània), el 90%; etc. El Programa de les Nacions Unides pel Desenvolupament va estimar fa uns anys que més de 800 milions d'habitants

ÁLVARO PORRO
és membre dels Horts Comunitaris i de la comunitat que viu a la masia de Can Masdeu (i també redactor d'Opcions).

[1] El creixement del territori urbanitzat entre 1957 i 1972 era de 802 hectàrees l'any, però entre 1972 i 1992 ja era de 1.158 i entre 1992 i 2000 va pujar a 4.571, segons J. Montasell: *Els espais agraris de la regió metropolitana de Barcelona*, L'Atzavara n.14 2006.

urbans sembraven almenys una part dels seus aliments; és a dir, calcula que aproximadament **un terç de l'alimentació que es consumeix a les ciutats es produeix a les mateixes ciutats** i les seves perifèries.[2]

Paral·lelament a la desaparició de l'agricultura periurbana productiva, i de manera independent d'aquest procés, a Espanya sorgeixen els anomenats *horts en precari*, també coneguts com *el mas del pobre*, *la parcel·la del desocupat*, *el fals xalet i jardí de l'obrer* o *la zona verda privada del jubilat*. Són aquells espais caòtics que albirem sovint des de carreteres de circumval·lació on encertem a distingir alguna tomaquera entre bidons que acumulen aigua, tanques construïdes amb somiers i persianes velles i una caseta-barraca que vessa de creativitat en l'ús de residus com a material de construcció. Sobretot són horts dedicats a l'autoconsum i són il·legals en el sentit que, gairebé tots, ocupen terrenys conreats sense autorització del propietari, en general l'Estat (marges de rius i xarxes d'infraestructures, carrerades reials, sòls residuals sense propietari aparent, etc.). Ningú sap exactament quants n'hi ha o quants n'hi ha hagut; l'investigador Gregorio Ballesteros els xifrava a mitjan anys 80 en 8.000 a Barcelona i 2.000 a Madrid,[3] i actualment el nombre ha baixat molt significativament a causa de processos d'expropiació derivats de l'expansió urbanística.

HORTS URBANS COL·LECTIUS I REIVINDICATIUS

Si bé aquestes dinàmiques de fagocitació de l'agricultura urbana i periurbana a Espanya s'han esdevingut en molts casos sense gairebé oposició, de vegades sí que s'han activat moviments veïnals, d'agricultors i/o ecologistes en defensa d'aquests espais agraris, com el moviment Per l'Horta a la ciutat de València.[4] A recer d'aquests processos de "lluita en defensa del territori" i altres de caire més purament urbà (lluites veïnals contra l'especulació o la falta d'espais verds o d'espais públics d'oci, okupació...), i gràcies a la creixent sensibilitat en alguns sectors socials per l'agricultura ecològica, l'alimentació local i sana, la desaparició del petit pagès, les lluites camperoles, etc., sorgeixen projectes o experiments d'horts urbans col·lectius a diferents llocs de la geografia (Barcelona,[5] Sevilla, Madrid, Alacant, Granada...). Un grup de veïns, de joves o una associació escull, amb permís administratiu o sense, **un solar del barri i el transforma en un hort** que serà gestionat de manera grupal i que sol donar lloc a una sèrie de dinàmiques noves a la zona. En el pla internacional aquestes accions sintonitzen amb l'anomenat *guerrilla gardening*[6] (traduït com a *agricultura de guerrilla* o *guerrilla jardinera*), que crea jardins o horts en espais urbans, ja sigui per sorpresa o de manera oberta i anunciada. Les possibilitats productives a escala global d'aquestes iniciatives són insignificants (no a escala d'una família o d'un petit veïnat), però el seu valor simbòlic com a finestra a altres valors de reconciliació amb el món rural i agrícola i, sobretot, el seu paper com a espai de dinamització social, són molt interessants. En pròxims números coneixerem diferents models i dimensions d'aquests projectes i què hem de tenir en compte per muntar-ne i gestionar-ne un. Ara us proposo fer una passejada per un on he participat des de la fundació i que té potser la particularitat (i, en certa manera, la força) d'enllaçar –d'una banda– el fenomen més recent i reivindicatiu de caire juvenil que us descrivia al principi d'aquest apartat, amb –d'altra banda– la dinàmica o el sector social interessat en els *horts en precari* al qual m'he referit en l'apartat anterior (treballadors/es o jubilats/des, generalment immigrats fa dècades des de zones rurals, sovint procedents de Galícia o Andalusia).

[2] Programa de les Nacions Unides pel Desenvolupament: *Urban Agriculture: Food, Jobs and Sutainable Cities*, 1996 (citat a Worldwatch Institute: *L'estat del món 2007. El nostre futur urbà*).
[3] R.Ruiz: *Gregorio Ballesteros. Si quieres ser feliz en la vida, hazte agricultor.* El País, 11 de gener de 1988.
[4] www.perlhorta.ws.
[5] Xarxa d"horts urbans col·lectius de Barcelona: huertosurbanosbarcelona.wordpress.com.
[6] www.gruenewelle.org, www.greenguerillas.org, www.guerrillagardening.it, secció *Viatges* al n. 3 d'Opcions.

HORTS COMUNITARIS DE CAN MASDEU

Són ja gairebé vuit anys de camí i són moltes les vivències acumulades, la majoria bones però n'hi ha hagut de tots colors. Per descriure el projecte en poques paraules i d'una manera una mica asèptica, diríem que va començar en unes antigues terrasses agrícoles en desús des de feia unes quantes dècades, que es troben al costat d'una enorme masia que antigament havia servit de leproseria (també en desús en aquell moment). La iniciativa del projecte d'Horts Comunitaris la vam prendre els habitants de la masia (vegeu el requadre) i la resposta dels veïns va ser immediata. Actualment aquestes terrasses són conreades per unes 70-80 persones (les unes més actives que les altres) més les 25 que viuen a la masia. El cultiu es fa **en grups petits** (des de parelles o trios a una desena de persones) **o individualment** en petites parcel·les delimitades (de 15 a 50 metres quadrats) i **amb els criteris de l'agricultura ecològica** (que ve a ser "l'agricultura de tota la vida", com diuen per aquí). **Les decisions generals es prenen de manera col·lectiva en una assemblea mensual**, en la qual participa més o menys una persona per parcel·la (20-30 persones). També hi ha comissions de treball per anar resolent temes logístics que es gestionen col·lectivament (aigua, adob, eines, festes, defensa de la vall...). Hi ha dies de feina col·lectiva (anem a recollir fems d'un pastor de cabres per adobar la terra, arreglem els camins de la vall, creem una zona d'oci per a visitants...); hi ha esdeveniments anuals sonats com l'organització d'una calçotada popular agroecològica (600 persones l'últim cop) o la participació en activitats del teixit associatiu del districte; i, sobretot, dinars col·lectius que "degeneren" en festes improvisades.

El que jo destacaria és l'experiència col·lectiva en molts sentits: aprenem entre tots a dur un hort, ens trobem i parlem de les nostres vides, prenem decisions en assemblees...

Trini, hortolana a Can Masdeu i membre del teixit veïnal organitzat.

La composició del grup és relativament variada: majoritàriament són jubilats i jubilades, però dels "vint-i-tants" als "vuitanta i pocs" hi ha de tot i amb tot tipus de professions o trajectòries vitals. **Aquesta diversitat i intercanvi generacional i cultural són part de la nostra força**, com ho és la diversitat biològica en un hort (aporta vitalitat, fertilitat, protecció contra les plagues...). Per això també als nostres horts intentem tenir almenys tres o quatre cultius diferents a cada estació, encara que és l'estiu el moment de més producció. Desgraciadament, també coincideix amb el moment de més escassetat d'aigua, una de les principals raons que ens fan discutir entre nosaltres, tot i que no l'única.

DE LA BASSA A LA PAELLA

A Can Masdeu no s'usa aigua de la xarxa municipal. Durant aquests anys hem anat rehabilitant tres basses originàries de la finca per recollir aigua en època de pluges; també hem canalitzat escorrenties d'aigua de pluja de la muntanya o de teulades, i tenim un pou de 70 metres que ens salva en els pitjors moments. Però sobretot hem experimentat sistemes per repartir-nos l'aigua de manera equitativa i intentant evitar tensions, cosa que no ha estat fàcil. Que si només amb regadora (sense mànega) per regar menys, que si horaris estrictes, que si comptadors, que si per temps, que si per bidons.... I és que distribuir comunitàriament un bé escàs és sempre un repte, i els horts comunitaris no són una bassa d'oli. Amb algunes enrabiades i també riallades, més o menys arribem a final d'estiu amb els horts sans. I sempre la nostra millor medecina és una bona paella comunitària amb un vi que hi vagi i que animi a cants i balls de sobretaula. Al final es creen entre molts de nosaltres llaços personals forts i ens recolzem en moments importants. A en Tomàs fa poc que l'hem visitat a l'hospital. Ara, la Rosario (81 anys) no pot cuidar-se del seu hort per problemes familiars i l'assemblea va proposar que un nou membre del projecte, en Pere (de 25 anys), l'hi cuidi. Últimament experimentem amb el karaoke i anem veient que hi ha art amb l'aixada però també amb el micròfon.

Però deixem que altres pagesos de la vall de Can Masdeu ens expliquin per què participen en el projecte, en podeu veure els testimoniatges a la pàgina següent.

MÉS ENLLÀ DELS HORTS

Els Horts Comunitaris de Can Masdeu són, entre altres coses, una okupació de terres en desús durant dècades, propietat d'una fundació participada per l'Església i per les administracions central i autonòmica. De fet els primers anys van ser de lluita intensa, amb judicis, manifestacions, accions reivindicatives, assemblees massives... per defensar aquest projecte *social, agroecològic i rurbà* dels intents de desallotjament. La idea era experimentar la vida en grup i sostenible ecològicament, així com denunciar diferents dinàmiques (especulació urbanística, agressió a la serra, destrucció de l'agricultura...), defensar la vall i crear un espai nou d'interacció. Avui dia és una comunitat de 25 persones amb la seva pròpia parcel·la d'hort col·lectiva i que participa en l'assemblea d'Horts Comunitaris. Aquest mateix grup dinamitza, a la masia, un centre social obert a tothom i farcit d'activitats per als dissabtes i diumenges: el PIC (Punt d'Interacció de Collserola) amb el seu "Rur-bar" de productes artesans i agroecològics, un projecte d'educació ambiental per a escoles, la botiga gratis, la biblioteca...[7]

[7] www.canmasdeu.net.

Doncs jo estic jubilat i aquí m'entretinc. Això d'estar tot el dia al bar o tot el dia assegut em mata.
Juan, 80 anys, originari de Granada. Paleta jubilat. Du l'hort sol i a l'estiu l'hi cuida un amic perquè ell se'n va al poble.

A mi el que m'atrapa és la possibilitat de compartir un espai intergeneracional. Veure la vellesa des d'un altre prisma, la vitalitat que es pot tenir als 80 anys i els llaços que es creen amb altres generacions; tot aquest traspàs de coneixements i comunicació oral...
Ainhoa, 31. Actriu i creadora teatral. Membre de la comunitat que habita la masia i dinamitza el centre social.

Creiem que treballar l'hort ens ajuda a connectar amb la terra i a superar els ritmes frenètics de la ciutat. També aprenem a compartir, a alimentarnos bé amb productes biològics, a gaudir del creixement de les plantes...
Isabel, 58, originària de Lleida. Professora a l'escola del barri. Comparteix la parcel·la amb dues noies més joves que ha conegut en el projecte (Anna de Barcelona i Celia d'Equador).

A mi m'agrada això perquè hi ha bona gent, bon rotllo, natura, t'ho passes bé. Estàs a un pas de la ciutat però és un altre món... No has d'anar al bingo i gastar diners...
Pepi, 50. Netejadora i mestressa de casa. No treballa gaire la terra, això ho fa el seu cunyat, però participa en les assemblees en representació de la seva parcel·la i és la principal organitzadora dels dinars comunitaris.

Som un grup molt heterogeni i està molt bé perquè som una barreja explosiva que estirem un mateix carro dintre d'un projecte que ens omple a tots i a totes.
Joves que gestionen l'hort com un grup sorgit d'una cooperativa de consum.

A mi tothom em diu que estic boja, però el meu metge diu que faig bé... Pujar a l'hort em dóna vida.
Carmen, 83, originària de Jaén. Modista jubilada i mestressa de casa. Va començar amb la seva filla però ara du l'hort ella sola.

Món en moviment

LLIBRE

L'ESTAT DEL MÓN 2010

La transformació de les cultures. El pas del consumisme a la sostenibilitat és l'edició del 2010 de l'informe *L'estat del món* del Worldwatch Institute. Planteja la necessitat d'un canvi cultural per abandonar la cultura consumista, evitar el col·lapse ecològic del nostre planeta i reconduir la insostenibilitat actual cap a altres camins: l'educació, les empreses, els mitjans de comunicació, els governs, les tradicions i els moviments socials. www.unescocat.org.

Coneixes cap iniciativa interessant per compartir?
Envia-la a anaperea@pangea.org.

MENYS RESIDUS

MENJAR PER EMPORTAR-SE

A més del Boc'n Roll, que us donàvem a conèixer al número 28, ara una iniciativa *made in* Barcelona per una associació d'inserció social: ecoto2010.wordpress.com.

RECURSOS AGROECOLÒGICS

El món de l'agroecologia genera moltes eines didàctiques. Un exemple que acabem de conèixer és EcoRotaciones, un programa per automatitzar les rotacions de cultius biològics. Podeu descarregar-lo des de www.lineaclave.org (poseu EcoRotaciones al seu buscador).

VES QUINES COSES!

LES EMPRESES MÉS SOSTENIBLES??

Acciona, Agbar, Banco Santander, Bankinter, BBVA, Endesa, Gamesa, Gas Natural, Unión Fenosa, Grupo Iberdrola, Inditex, Repsol i Telefónica són algunes de les 23 empreses espanyoles que es troben entre les més sostenibles del món. No us ho creieu? Nosaltres tampoc, però aquestes són les conclusions de l'*Anuari de Sostenibilitat 2010* elaborat per PricewaterhouseCoopers i Sustainable Asset Management, presentat al Fòrum Econòmic Mundial de Davos i que pretén identificar empreses que destaquin per la capacitat de gestionar la sostenibilitat i que, alhora, representin una oportunitat d'inversió. Hi ha unes quantes d'aquestes empreses darrere d'*Esto sólo lo arreglamos entre todos* (vegeu la capseta d'aquí al costat). És potser per aquest tipus d'accions que les consideren tan sostenibles?

MANERES DIFERENTS DE VEURE LA REALITAT

LA SUBTIL MANIPULACIÓ D'*ESTO SÓLO LO ARREGLAMOS ENTRE TODOS*

Estosololoarreglamosentretodos.org és la campanya que han patrocinat grans empreses espanyoles (com BBVA, Caja Madrid, Cepsa, Endesa, Iberdrola, La Caixa, Repsol, Banco Santander, Telefónica…), algunes dels sectors que ens han dut a la crisi –com el bancari o el de la construcció– per treure ferro a la crisi. Amb un missatge d'ànim i optimisme proposen restaurar la confiança dels ciutadans (o, més aviat, dels consumidors) per reactivar l'economia. *Això ho arreglem entre tots* és un lema suggeridor, però no per tornar on érem, sinó per avançar cap a una societat més justa que no es mogui pel benestar d'una minoria i el seu capital.

Hi ha diverses contracampanyes: estosololoarreglamossinellos.org o estosololoarreglamosentretodxs.org.

10 ANYS DE LLUITA CONTRA EL DEUTE EXTERN

La campanya *Qui deu a qui?* ha celebrat els 10 anys de la Consulta Social per l'Abolició del Deute Extern (en la qual van participar més d'un milió de persones). El butlletí de març de l'Observatori del Deute en la Globalització reflexiona sobre aquests anys de lluita: www.odg.cat > Comunicació. Deu anys després, la lluita continua vigent perquè s'estan tramitant al parlament espanyol les noves lleis que haurien de reformar els dos instruments més importants generadors de deute extern: els crèdits FAD i les assegurances de crèdit a l'exportació, CESCE.

LA RAMADERIA INDUSTRIAL ARRASA EL MEDI AMBIENT I LA POBLACIÓ DEL SUD

El documental *Los campos de la muerte: la batalla para alimentar la ganadería industrial* investiga la cadena de destrucció que enllaça la ramaderia industrial a Europa amb les selves de l'Amèrica Llatina, on immenses extensions de cultiu de soja, transgènica i destinada a fer-ne pinso industrial, destrueixen els ecosistemes, desplacen les comunitats locals i agreugen els efectes del canvi climàtic. El documental, produït per Friends of the Earth Europa, Food and Water Watch i la Coordinadora Europea Vía Campesina, es pot descarregar en 12 idiomes des del portal www.feedingfactoryfarms.org.

DOCUMENTAL

A TREBALLAR AMB BICI

Ja sigui per un impuls ecologista o per una ben vista RSC (Responsabilitat Social Corporativa), cada vegada hi ha més iniciatives empresarials que se sumen a la mobilitat sostenible. L'empresa Gráficas Huesca ha decidit incrementar en 50 euros mensuals la nòmina dels treballadors que vagin amb bicicleta a treballar.

L'empresa andalusa EcoAvantis, entre altres mesures, ofereix bicicletes, abonaments per a transport públic i un sistema de primes per afavorir l'elecció del transport sostenible entre els treballadors.

A nivell estatal ja són moltes les ciutats on trobem bicicletes públiques: ecomovilidad.net/mapa-bicicletas-publicas. El Bicicleta Club de Catalunya (BACC) ha presentat un estudi sobre l'impacte de la implantació de les bicicletes públiques: www.bacc.info > Actualitat> Bicis públiques.

APROFITAR ELS RECURSOS

SOBRE ELS ASSASSINATS D'ACTIVISTES CONTRA UNIÓN FENOSA A GUATEMALA

Set activistes guatemalencs han estat assassinats els últims mesos per la seva activitat social i la seva lluita contra les apagades i els cobraments excessius de Deocsa, distribuïdora d'Unión Fenosa a Guatemala. Per això, més de 180 organitzacions donen suport a l'enviament d'una carta als responsables de l'empresa i als seus principals accionistes, així com als governs espanyol i català, demanant que s'aclareixi l'autoria dels assassinats i que se n'assumeixi la responsabilitat. Si en voleu més informació i actuar, consulteu: collectiurets.wordpress.com.

A la secció *Trampes* del número 26 d'Opcions també parlàvem d'Unión Fenosa.

DENÚNCIA

MIKASA: MÒDUL DE SEIENTS, *MAKEJA* LA TEVA VIDA

En aquesta secció del número 25 donàvem a conèixer www.makeatuvida.net. Ara ens fem ressò de la seva última iniciativa, M.I.K.A.S.A. (Màster Intergalàctic de Konstrucció d'Artefactes Sostenibles i Sorprenents), tallers per construir peces útils per a la llar a partir de materials desaprofitats. Imatges del mòdul de seients i més informació: www.makeatuvida.blogspot.com.

MILLOR QUE NOU!

REPARAT

L' Entitat Metropolitana de Serveis Hidràulics i Tractament de Residus treballa per evitar la generació de residus municipals a les llars.

De dilluns a divendres us podem assessorar per allargar la vida dels objectes que tingueu espatllats o que vulgueu canviar d'aspecte.

Durant els mesos de juny i juliol us oferim els següents tallers per prevenir i reduir els residus, tot passant una estona agradable. Matins a les 11 i tardes a les 18 h. Durada aproximada: 2 hores. **Cal inscripció prèvia.**

JUNY 2010

- **Accessoris amb material reciclat**
- **Bicicletes**
- **Bricolatge domèstic**
- **Calçat**
- **Costura**
- **Electricitat, nivell 1 i 2**
- **Electrodomèstics**
- **Energia solar (taula rodona)**
- **Equipaments informàtics**
- **Fontaneria, nivell 1 i 2**
- **Tapisseria domèstica**

JULIOL 2010

- **Accessoris amb material reciclat**
- **Bicicletes**
- **Bricolatge domèstic**
- **Calçat**
- **Costura**
- **Electricitat, nivell 1 i 2**
- **Electrodomèstics**
- **Energia solar (taula rodona)**
- **Equipaments informàtics**
- **Fontaneria, nivell 1 i 2**
- **Tapisseria domèstica**

Informació i inscripcions: C. Floridablanca 132 • Tel. 934 242 871 • eparat@millorqueuu.cat • http://eparatmillorqueuu.blogspot.com

Ecoal Metropolitana
Prevenció de Residus

Àrea Metropolitana de Barcelona
Entitat del Medi Ambient

Amb la col·laboració de:

Agència de Residus de Catalunya

Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient i Habitatge

Diagonal

periòdic quinzenal de actualitat crítica

PER UN CONSUM RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓ

DIAGONAL és un medio de comunicación independiente **sin ningún grupo político ni económico detrás**, **sin directores ni jefes**, **sin publicidad** de grandes empresas. Entre el colectivo editor, las más de cien personas que con su colaboración hacen posible cada número. Más **cerca de 5.000 suscriptores/as** que son la base económica de este proyecto y las personas, colectivos y movimientos sociales que trabajan por otro mundo posible.

www.diagonalperiodico.net

Solucions ecològiques per a tothom: botigues, associacions, comunitats de veins, ajuntaments, congressos, empreses...

Recollida selectiva: bosses compostables, cubells d'escombraries, contenidors...

Articles per a festes: vaixella compostable (plats, gots, coberts, bosses)

Papereria + impremta ecològica

Embalatge: bosses comercials compostables (samarreta, rondó)

Fluxos (missatge de lanzament)

Electrònica: bit, radio dinamo-solar

http://www.ecrac.8m.com

eCRAC@eCRAC.8m.com Tel./Fax 93 820 76 57