



SOCIETAT UN BANC D'IMATGES PERMET VEURE L'EVOLUCIÓ DEL TERRITORI

La comarca des del

Josep M. Bernils / ACN | FIGUERES

Ja no cal recórrer a la memòria d'avis i pares o a la recerca en arxius fotogràfics. Per veure com han evolucionat els municipis de casa nostra, els boscos, els camps i els espais, el curs dels rius o tota la franja litoral, n'hi ha prou amb uns quants clics a l'ordinador. La Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) i el Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals (Creaf) han obert al públic



lucions de la desembocadura de la Muga o del Fluvià, el creixement urbanístic de Figueres o el desenvolupament de les urbanitzacions d'Empuriabrava, Llançà, Roses o Palau-saverdera, per posar uns quants exemples. El servidor, anomenat SatCat, es pot consultar a través de la pàgina web <http://opengis.uab.cat/wms/satcat/index.htm>.

Xavier Pons, catedràtic de Geografia de la UAB i coordinador del Grup de Recerca de Mètodes i Aplicacions en Teledetecció i Sistemes d'Informació Geogràfica (Grumets), ha explicat que "les imatges dels Landsat es van liberalitzar l'any 2008 i la Unió Europea, propietària d'algunes d'aquestes imatges, les ha liberalitzat l'any 2011. Això ha permès obtenir moltes més imatges de les que ja tenia el grup de treball, que fins llavors havia de pagar entre 300 i 5.000 dòlars, segons l'època. Des del 2002 vuit membres del grup ja treballaven pel servidor".

Ara han completat la feina, que inclou unes 1.200 imatges de Catalunya, preses pels diversos satèl·lits durant 40 anys i dos cops al mes aproximadament. Les imatges han estat preses amb diferents longituds d'ona electromagnètica, cosa que permet comprovar la presència d'aigua,

→ EL FONS PER INTERNET

L'ARXIU FOTOGRÀFIC MOSTRA IMATGES MUNICIPI A MUNICIPI DES DEL 1972 FINS ARA



IMATGES. Dues fotografies recents -a dalt, de tota la comarca, i a sota, de la ciutat de Figueres- vistes des del satèl·lit

CREAF

general un servidor amb gairebé 1.200 imatges fotogràfiques preses per satèl·lit de tot el país i de gran qualitat des del 1972.

Es tracta d'una iniciativa pionera al món, que es basa en les fotografies preses pels satèl·lits nord-americans Landsat des de fa 40 anys. Les fotos es prenen dos cops al mes aproximadament i podran servir a particulars, empreses o administracions per veure l'evolució del territori, extreure'n conclusions i fer previsions, per exemple, de reserves d'aigua.

Fent un recorregut pel seu contingut, en les fotografies es pot comprovar, per exemple, la incidència al llarg dels anys dels diversos incendis forestals, les evo-

L'Institut Cartogràfic té les fotografies fetes pels americans el 1945

■ El Ministeri de Defensa va cedir a l'Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC) els 3.600 fotografames corresponents a Catalunya del primer vol fotogramètric d'Espanya (sèrie A), que va ser realitzat per la força aèria nord-americana als anys 1945-1946. Es tracta, doncs, de les imatges aèries verticals més antigues que hi ha del territori peninsular i, per aquest motiu, tenen

un gran valor documental. La cessió va tenir lloc ara fa un any quan l'aleshores ministra de Defensa, Carme Chacón, i el conseller de Territori i Sostenibilitat, Lluís Recoder, van subscriure un protocol que permetrà als organismes adscrits (Cecaf i ICC) compartir els fotografames digitalitzats corresponents a Catalunya i les dades tècniques disponibles del vol fotogramètric

complet d'Espanya obtinguts amb aquest vol americà. Aquesta cessió fa possible la reconstrucció completa de la geografia de Catalunya des de 1945 -amb el vol dels americans- fins als nostres dies, amb les imatges aèries captades pels avions de l'ICC. Amb aquests arxius, l'ICC elaborarà un ortofotomapa digital de Catalunya i posteriorment en lliurarà

una còpia al Cecaf. Així, Catalunya passa a ser la primera comunitat autònoma a fer aquesta reconstrucció geogràfica. El document final encara no està penjat. A més, a partir del protocol signat, el Ministeri de Defensa té accés als treballs que porta a terme l'ICC amb aquest vol de la sèrie A i a les ortofotografies realitzades amb altres vols de Catalunya. ■



satèl·lit, pam a pam

neu, vegetació o conreus. Això és molt útil en la docència, la investigació i l'ús públic i privat per part d'administracions i empreses. Pons destaca que "el projecte és pioner al món, ja que no existeix cap territori del món que tingui ben classificat un banc d'imatges tan important i en una sèrie cronològica tan llarga".

MUNICIPI A MUNICIPI. A través del SatCat, i cenyint-nos a l'àmbit de l'Alt Empordà, el visitant de la pàgina web pot clicar a sobre de cada terme municipal i veure l'evolució soferta en les darreres dècades. A part dels municipis del litoral, sobten els canvis soferts en pobles de l'interior, on també hi ha hagut un especial creixement urbanístic i, sobretot, el pas de les diferents infraestructures, des de l'AP-7 fins al TGV.

També es poden comprovar els canvis de nivell a l'embassament de Boadella, l'empremta que han



XAVIER PONS. El coordinador del grup de recerca que ha creat el servidor, durant l'acte de presentació a Barcelona

ACN

deixats els incendis forestals en zones com l'Albera i el cap de Creus, l'increment de regadius a la plana, la disminució de les nevades al Pirineu o l'augment de les pedreres a determinats termes municipals de la comarca.

La resolució de les fotografies arriba als 10 metres per píxel, però la mitjana és de 30 metres, cosa que fa que les imatges, que abasten uns 32.000 quilòmetres quadrats, ocupin molta memòria, fins a 36 milions de píxels. De fet, les autoritats nord-americanes han acumulat milers de bilions de píxels d'imatges durant aquests 40 anys, gràcies a les imatges de set satèl·lits consecutius que fan una volta a la Terra, de nord a sud, cada hora i mitja des d'uns 700 metres d'altitud. A principis del 2013 està previst que es llanci el vuitè Landsat. Les imatges de Catalunya ocupen aproximadament un Terabyte i el servidor es va actualitzant permanentment. ■