

Falten enginyers TIC

Les enginyeries TIC resisteixen millor a la crisi que altres sectors, segons les dades d'inserció laboral de diverses universitats, però des de les companyies alerten des de fa temps de la falta de perfils professionals tècnics.



Xavier Bordanova
Professor d'Eada

Professor i director del centre de Retail Management d'Eada

QUATRE EXEMPLES D'ENGINYERIA CATALANA

IBERPOTASH

La locomotora de la Catalunya central

L'empresa minera més important de Catalunya, Iberpotash, marca el seu full de ruta per als propers anys a partir del projecte Phoenix, elaborat conjuntament pel grup ICL, propietari de les mines situades a Súria i Sallent i mitjançant la qual la companyia pretén assegurar la seva participació en el mercat de la potassa a llarg termini. El projecte, que ja està en marxa i preveu que s'acabarà el 2021, suposa la construcció d'unes moder-

nes instal·lacions a la planta minera de Súria, com ara una rampa d'extracció de 4,5 km de llarg i la construcció d'una planta de tractament "sal vacuum", entre d'altres, així com eliminar la planta actual de Sallent i construir un polígon industrial. "Aquest projecte, que serà la locomotora de la Catalunya central, portarà diversos beneficis per a la societat. Crearà nous llocs de treball, impulsarà el desenvolupament d'empreses

del sector químic la base del qual sigui el clorur de sodi i alliberarà d'àrees industrials la zona de Sallent, cosa que permetrà nous models de creixement, com el desenvolupament d'activitats turístiques al voltant de la mina de Vilafruns", apunta el director general d'Iberpotash, Vicente Gutiérrez. "Amb tot, perquè l'èxit sigui rotund és clau la millora de la connexió ferroviària amb el port de Barcelona", conclou el directiu.

ISONAVAL

Cap a la nàutica sostenible

Amb una eslora de 24 metres, una amplada de 10,5 i capacitat per a 150 passatgers, l'Eco Slim és el primer catamarà ecològic dissenyat i construït íntegrament a Catalunya per la companyia Isonaval, en col·laboració amb la Universitat Politècnica de Catalunya, per a la companyia Drassanes Dalmau. "Combinem fonts d'energia convencionals amb fonts d'energia renovables, per això quan està en mode 'Eco', ni emet CO₂ ni fa so-

roll", explica l'enginyer naval i responsable del projecte, William Pergram.

El catamarà, que fa sortides diàries per a turistes a les aigües barcelonines, disposa de dos motors elèctrics, una cèl·lula de combustible, dos aerogeneradors i una sèrie de panells solars instal·lats a la coberta. Aquests panells poden arribar a crear el 10% de l'energia del vaixell, que té una autonomia d'entre 25 i 800 milles nauti-

ques, en funció de les fonts d'energia que s'utilitzen. "Amb Eco Slim hem creat una embarcació ecològicament i tecnològicament avançada, que a més té un disseny atractiu. S'han optimitzat totes i cada una de les fases de disseny per aconseguir un estalvi propulsiu, de resistència i de pes", sentència Pergram, que admet que l'embarcació és un exemple clar de cap on ha de caminar la nàutica sostenible.

FORESTAL CATALANA

Minimitzar el risc d'allaus

El projecte contra les allaus al municipi de Bossost, a la Val d'Aran, desenvolupat per la companyia Forestal Catalana en col·laboració amb el Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya, és un clar exemple del gran impacte que la tasca de l'enginyer forestal –sovint obviada– té en la societat. "A fi de protegir la població i les infraestructures del poble

de Bossost estem estudiant les allaus que en un futur podrien arribar a afectar el poble de Bossost. Es tracta de veure en quines condicions actuarien i quin recorregut farien", explica Montserrat Solanelles, enginyera forestal i responsable del projecte.

Així, dissenyant diversos escenaris de possibles allaus, i de la previsió de l'escenari més extrem, s'han configurat una sèrie de mesures de defensa

permanents i temporals, com per exemple la modificació de la coberta vegetal i de la superfície del sòl per reduir el risc que s'iniciï una allau, així com una sèrie d'obres de desviació i fre de la neu, entre altres. El projecte, que disposa d'un pressupost superior als vuit milions d'euros, de moment ja ha executat una primera fase que ha consistit a instal·lar 504 metres de xarxes per a allaus.

KEONN TECHNOLOGIES

Telemedicina a Nicaragua

Un dels projectes més aplaudits durant la jornada iGenium12 va ser, de ben segur, el dels enginyers de telecomunicacions Rafael Pous i Alfred Causi, que han desenvolupat una infraestructura capaç de connectar centres de salut a Nicaragua, perquè el personal mèdic geogràficament dispers pugui intercanviar dades dels diagnòstics de manera àgil. "Els últims 20 anys res no ha contribuït tant a la defensa dels drets humans

com les TIC; de la primavera àrab fins al blog d'una nena que va fer canviar radicalment el model alimentari a les escoles del Regne Unit", va dir el professor Poch durant la presentació del projecte de Telemedicina. Els dos enginyers han construït una xarxa digital de banda ampla que permet comunicar l'hospital regional Ernesto Segueira amb el Centre de Salut de la comunitat rural de San Francisco, i un sistema bàsic de

Telemedicina que permet intercanviar dades, diagnòstics i la discussió de casos entre el personal mèdic encara que es trobin a milers de quilòmetres de distància. "Els metges que treballen en zones rurals no tenen gaire experiència, i necessiten que algú més format els aconselli o dugui a terme un segon diagnòstic. Gràcies a aquest sistema, tot això és possible d'una manera eficaç i ràpida", admet Causi.

NO ESPATLLEU EL MODEL!

Botiga de barri o centre comercial? Convidem a continuar posant en qüestió alguns tòpics habituals sobre el comerç i les actituds de la clientela respecte als diferents tipus d'establiments. El debat sobre la vigència i la convivència entre el comerç de proximitat, de petites dimensions en comparació amb els centres comercials de gran superfície es va revifar fa uns quants mesos quan va entrar en vigor una directiva europea sobre això, i va fer la seva transposició a Espanya i Catalunya.

És important entendre a fons el criteri del client, el que escull. El ciutadà vota cada vegada que compra. I resulta que també ho fa pel comerç de proximitat. En contra de les aparences, la quota de mercat del conjunt d'establiments d'alimentació de dimensions més grans de 2.500 m² (hípers) es manté plana, i assoleix el 17%. La resta del negoci es fa en botigues més petites i més properes. Cal ressaltar, per exemple, l'alimentació fresca, en què el pes de les botigues petites (de menys de 400 m²) és encara del 45,5% encara que amb tendència a la baixa, o el sector de la moda, amb l'hegemonia (30%) de les botigues monomarca que són relativament petites, que continuen pujant.

El tòpic que la botiga urbana, de barri, és un format atrotinat en via de ser substituït per altres de més moderns és inexacte i clarament injust. La convivència és complicada però el comprador és tossut i insisteix a trobar avantatges al petit comerç.

ELS HORARIS

Amb la recent constitució de l'associació catalana de supermercats i distribuïdors CatDis, ha renaixut el debat inquietant sobre els horaris comercials a Catalunya. El Govern central vol fer un pas decisiu cap a la llibertat d'horaris comercials. Resulta que aquesta associació no està a favor d'ampliar-los. Per què?

Continuem discutint més tòpics com el que la llibertat d'horaris ens beneficia com a compradors. Més hores de botigues obertes, obrir els diumenges i dies festius és més fàcil d'explotar pels grans operadors, ja que disposen de nombroses plantilles de venedors per botiga i per tant poden confeccionar horaris amb més fa-

cilitat perquè a alguns empleats els toqui de manera rotatòria treballar diumenge, curiosament dia de vendes mitjanes fluïxes. Els petits comerços no poden per falta de recursos, per la qual cosa veuran com se'ls redueixen les vendes. Apel·lant a la pura llibertat semblaria convenient afavorir el consumidor, però el que comença com una idea desregularitzadora acaba afectant-nos. Si els petits tanquen, ens trobaríem amb barris desertitzats sense oferta comercial de proximitat (model americà). El que comença com una mesura per afavorir-nos acaba traient capacitat d'elecció. Llibertat d'horaris acaba suposant reducció d'oferta.

Als anys vuitanta dèiem que l'hipermercado eliminaria les botigues petites. No va passar. Coexisteixen. Als noranta, que el comerç electrònic acabaria amb les costoses i antiquades botigues de maó i ciment. Tampoc, al contrari, la investigació disponible sobre comportaments de compra en mercats madurs –a Europa i als EUA– no ens indica que no actuem com a ramats

El que està de moda i no només a causa de la recessió no és el 'shopping mall' sinó la botiga local

fent cua davant el nou híper. Més aviat actuem com a compradors experts a obtenir –en benefici nostre– les millors prestacions que ens ofereix en cada moment cada format: comprem alhora a internet –conveniència i disponibilitat–, al barri –confiança, especialitat i plaer–, als supermercats de proximitat –pocs esforços de compra i bon valor pels nostres diners– i finalment en centres comercials o hípers: assortiment, preu i lleure.

El que està de moda, i no només a causa de la recessió, no és el shopping mall sinó la botiga local arrelada a la comunitat. Però sobretot, la diversitat i la capacitat d'elecció. Aquesta no és només una tendència local sinó que és apreciable tant en mercats hispans com anglosaxons, en què s'escarrassen per crear teixit de comerç de proximitat als seus *downtowns*. Catalunya té una tradició consolidada de respecte cap als eixos comercials urbans i els formats petits. En plena crisi estem en el que és més *in* i el que és més adequat als temps que corren. No ho espatllem.