



SECTOR TIC

# ANTONI SANZ RODÓN

Responsable Sector Públic de Sales Operations T-SYSTEMS IBERIA

Enginyer industrial col·legiat núm. 6.295

## Ser competitius en temps de crisi

La competitivitat és un indicador bàsic que marca, a curt termini, la situació de l'empresa vers la competència, a mitjà termini la seva evolució, i a llarg termini el seu posicionament en el mercat.

En el sector de les tecnologies de la informació, les comunicacions i l'electrònica (TIC), la constant evolució tecnològica genera un escenari variable, subjecte a oportunitats, riscos, tecnologies de moda i obsoletes, conflictes, etc., sempre diferents i sempre impactants en la productivitat i la competitivitat. A aquest escenari, per si mateix complex, hem d'afegir l'impacte de l'anomenada crisi economicofinancera internacional.

El símbol xinès de la paraula crisi significa *perill + oportunitat*, i aquesta primera visió ja deixa entreveure que apareixeran riscos nous, però també

---

**La reactivació econòmica passarà per l'augment de producció i de consum de béns i serveis; i això ho farà l'entramat empresarial, no pas el financer, però amb l'ajuda de l'acció pública**

---

més opcions de reposicionament en el mercat. És per això que farem una repassada als factors que influeixen en la competitivitat de les empreses del sector de les TIC, però amb el rerefons de l'impacte de la crisi en cadascun d'ells.

En major o menor mesura, la crisi afecta tots els factors que condicionen la competitivitat empresarial. En aquest cas, en produir-se en un entorn globalitzat, l'impacte inicial és similar arreu. Per la mateixa raó, és de vital importància que les decisions preses des dels diferents estaments públics i de govern siguin les encertades i, si és possible, millors que les d'altres països o regions.

El factor extern o d'entorn més determinant és l'economia i l'estat financer. La crisi ha comportat dues conseqüències negatives principals: complicar l'accés al crèdit i minvar la demanda de productes i serveis, a banda d'altres no gens menyspreables com ara la morositat, l'atur i d'altres.

Aquestes qüestions són les que reclamen una acció pública més contundent, ràpida i efectiva. És hora d'ajustar-se el cinturó i els poders de gestió públics haurien d'encaminar determinats sectors que tradicionalment han anat creixent (la banca és l'exemple més clar, però no l'únic) cap a una posició de



més suport a les economies d'empresa, encara que comporti una disminució de beneficis a curt i mitjà termini. La reactivació econòmica, i amb ella la sortida de la crisi, passarà per l'augment de producció i de consum de béns i serveis; i això ho farà l'entramat empresarial, no pas el financer.

Tanmateix, respecte a la disminució de productes i serveis, és en aquest context on es fa més necessària la inversió pública. L'estat i les diferents administracions, lluny de congelar els seus projectes i inversions, haurien de fer un esforç per mantenir els nivells de contractació actuals. Igualment, s'haurien de promoure polítiques de suport econòmic i financer directament aplicables a les empreses mitjançant subvencions, crèdits, ajudes a la inversió en R+D, ajudes a la formació i reciclatge professional, promoció de projectes amb participació multiempresarial, clústers d'informació, etc.

I encara en trobaríem més: una modificació de la legislació laboral que incentivés les incorporacions en plantilla, facilités la contractació de personal qualificat, afavorís la supressió de càrregues socials, regulés l'absentisme i eliminés traves administratives, també fóra alliberador per a les empreses.

Segurament, cadascuna d'aquestes accions per si sola no resoldrà la crisi, però una actuació decidida en tots aquests aspectes afavorirà, sens dubte, l'establiment d'un escenari de recuperació que, a llarg termini, pot esdevenir en un període de creixement continuat.

A continuació, esmentem altres factors externs de competitivitat, com és el cas de les infraestructures. Per tal d'adaptar-se a la crisi, les infraestructures de transport s'han mantingut o han enregistrat un descens en el seu cost. Això ha significat un efecte positiu de caràcter general. En l'àmbit de les TIC, considerant com a element bàsic les infraestructures de telecomunicacions, cal destacar l'avanç de les xarxes mòbils per competir amb les fixes en el camp de l'accés a Internet de banda ampla, fet que permetrà un nivell important de competència en infraestructures, que comportarà una major innovació. D'altra banda, s'hauran de supervisar i regular els paràmetres de col·laboració entre operadors, ja que les dificultats de finançament poden induir a compartir infraestructures.

---

## **Un dels primers efectes de la crisi és la disminució del consum en general, amb forta incidència en el consum energètic, fet que tindrà conseqüències positives en l'àmbit mediambiental mundial**

---

Un dels primers efectes de la crisi és la disminució del consum en general, amb forta incidència en el consum energètic. Aquest fet tindrà conseqüències en l'àmbit mediambiental mundial. Amb caràcter macroscòpic, el menor consum energètic produirà una reducció d'emissions de CO<sub>2</sub> (un 2% de les quals són originades per la indústria de les TIC), la qual cosa desaccelerará el procés d'escalament global planetari i obligarà a la comunitat científica a revisar les seves previsions mediambientals a llarg termini. La legislació mediambiental anirà recollint la sensibilitat per la cultura mediambiental al món civilitzat, i sembla clar que la crisi afavorirà el seu acompliment per part de les empreses i dels propis estats.

La crisi també genera diferents afectacions amb relació al mercat de treball. Inevitablement, els temps de crisi comporten reduccions de plantilles en tots els seus nivells. Aquest fet provoca que s'incorporin al mercat de treball un bon nombre de professionals, normalment de qualitat i, sovint, amb experiència. S'ha de preveure que la majoria tornaran a ser absorbits quan les empreses tornin a necessitar-los per augmentar la producció o els serveis. Aquest període, sempre incert, pot acabar sent positiu per al professional si mentrestant ha participat en plans de formació, màsters o similars, que augmentaran la seva cotització i la seva vàlua en el moment del retorn. Temps de crisi, temps de formació.

Per últim, un dels aspectes de major afectació vers la competitivitat és el sistema educatiu. La crisi hi ha fet impacte, però ja tenia aspectes millorables detectats amb anterioritat. En parlem amb més detall a la segona part de l'article.

Pel que fa als factors interns, esmentarem la reorganització i el capital humà, entre d'altres.

---

## **Temps de crisi, temps de formació: participar en plans de formació augmentarà la cotització del professional i la seva vàlua en el moment del retorn al mercat de treball**

---

Abans dèiem que és més fàcil fer canvis en temps de crisi. Malgrat que l'acció pública pugui aportar un marc més favorable, l'empresa és infinitament més ràpida que l'Administració per tal de reorganitzar-se de manera més eficient i amb criteri.

Cal fer una anàlisi sincera i crítica amb el funcionament actual, i identificar i prioritzar les accions que afegeixin valor, suprimint les que no n'aporten. A l'hora de fer aquesta anàlisi, a més d'utilitzar tècniques de *benchmarking* per veure l'orientació de la competència, és important identificar models d'èxit, ni que sigui en la competència, i promoure processos de modelatge per anar apropant-nos a l'excel·lència. Igualment, les tècniques de *brainstorming* (pluja d'idees), a tots els nivells, són molt importants en temps de crisi perquè poden proporcionar rapidesa en la innovació; és a dir, generar molt ràpidament nous tipus de productes o serveis.

Aquesta anàlisi ens farà passar de l'estat actual *EA* de l'organització a l'estat desitjat *ED*. Algunes empreses decideixen donar el pas per si mateixes, però cada vegada s'utilitzen més eines com el *coaching*.

Un recull de propostes i idees per reorganitzar-se en temps de crisi poden ser: definir i tenir preparades actuacions a executar en cas que l'escenari empitjori (proactivitat), externalització de tot el que no formi part del nostre *core business*, aplanar les organitzacions, simplificar la cartera de productes, minimitzar els estocs, valorar més el fet de tenir negoci que el de tenir beneficis, reestructurar el deute a més termini i, sobretot, seguir innovant, especialment en aquells projectes amb viabilitat previsible.

La innovació és l'únic factor que, per si sol, pot destacar-nos de la competència i, per tant, el factor

que més directament pot influir en la competitivitat. La innovació necessita d'idees i està molt lligada a la gestió del canvi; comportant riscos, oportunitats i inversions, justament el mateix escenari que dibuixa la crisi. Per tant, podríem concloure que: innovar sempre, i en temps de crisi més.

Habitualment, associem la paraula crisi a perill, por, complexitat, dubte, canvis de tensió, etc., i tot això minva l'estat d'ànim i la capacitat dels equips. Amb relació al factor humà, l'empresa també pot utilitzar el *coaching* per millorar aquesta situació, però, a més, necessita proporcionar un valor afegit a l'entorn de treball dels seus empleats. Es coneix amb el nom de *responsabilitat social empresarial* (RSE) i és un factor d'èxit empresarial. La RSE es basa a afavorir la conciliació entre la vida laboral i la personal, el respecte pel medi ambient, la flexibilitat horària, el teletreball, i un grapat de mesures que contribueixen a incrementar els beneficis socials de l'empresa, cosa que comporta una aportació clau per a la seva competitivitat.

En el fons es tracta de mantenir, si més no, la motivació del treballador. Fins i tot en èpoques de crisi, fins i tot en escenaris de rebaixes salarials, l'empresa que aplica una RSE pot mantenir la motivació dels treballadors. Recordem que el salari no motiva per si sol; motiven les fites i els reptes.

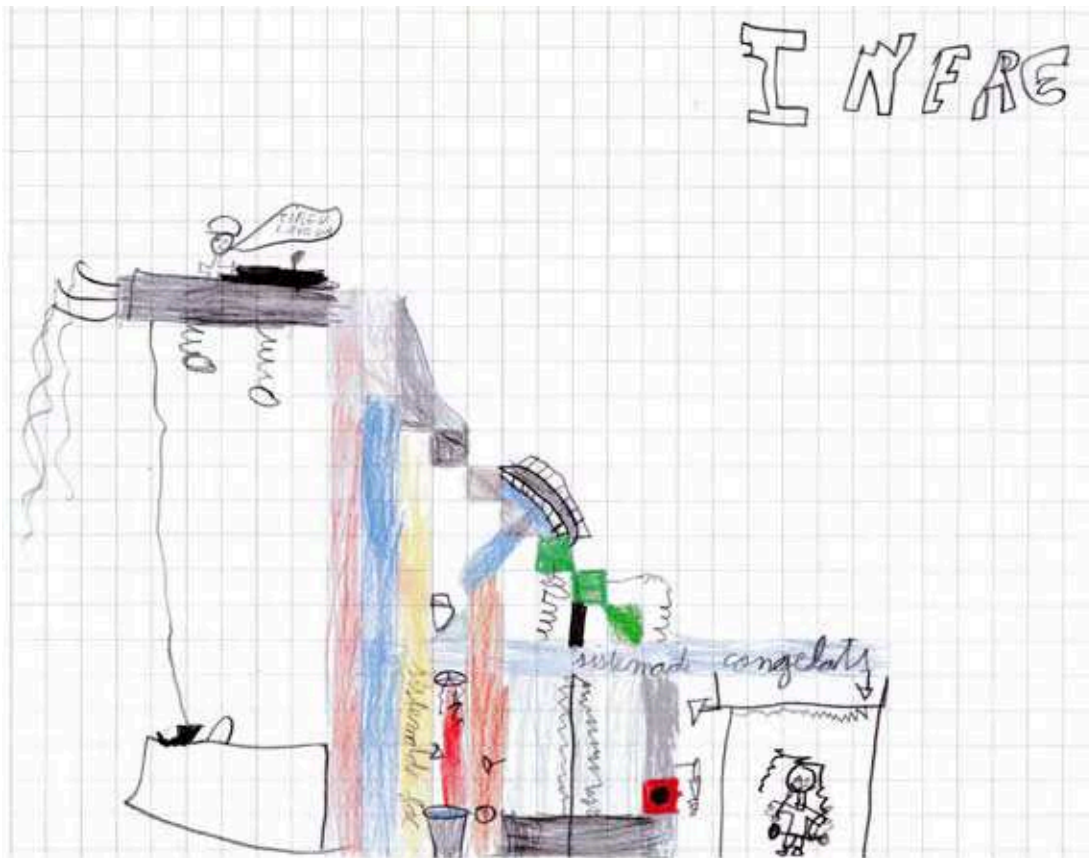
Quant a altres factors interns de competitivitat, la crisi comporta una disminució del cost de la mà d'obra, acompanyada pel fet que al mercat de treball podran trobar-se professionals amb bons nivells de qualificació i experiència.

I en l'àmbit de les TIC, la productivitat està lligada a la gestió del coneixement, i aquest aspecte no queda afectat per la crisi. Respecte a això, cal recordar que la documentació ben estructurada, la gestió intel·ligent de continguts, el desenvolupament

---

## **Les tècniques de benchmarking i brainstorming són molt importants en temps de crisi per anar apropant-nos a l'excel·lència i generar nous tipus de productes o serveis, respectivament**

---



pament de components de base i el seu reaprofitament, la fixació per les *best practices*, el manteniment d'una cultura de la innovació i l'aprofitament de les sinergies que genera són els elements bàsics per millorar la productivitat i augmentar la competitivitat.

Val a dir que la situació de l'educació i la formació dels professionals també s'ha identificat com un dels factors essencials per ser competitiu; probablement sigui el punt de palanca per aconseguir-

---

**La responsabilitat social empresarial (RSE) és un factor d'èxit empresarial que contribueix a incrementar els beneficis socials de l'empresa, clau per a la seva competitivitat. En el fons es tracta de mantenir la motivació del treballador**

---

ho. L'escenari actual, però, no és bo; probablement admet molts punts de millora, però això és difícil pel joc d'interessos i competències dels diferents actors que l'envolten. Aquest només pretén ser un article d'opinió que hi fa referència, centrat en els estudiants d'Enginyeria, un bé escàs i necessari per a la indústria catalana.

L'Iker té 6 anys. Està acabant primer de primària. La setmana passada la professora va demanar a la classe que fessin un dibuix lliure. La resta de nens van dibuixar cases, muntanyes, arbres, persones... Ell va dibuixar una fàbrica amb les diferents seccions de colors diferents i amb certa perspectiva (figura 1). En recollir el dibuix, la professora va preguntar-li: "Iker, quan siguis gran t'agradaria ser enginyer?"; i ell va respondre: "Sí, sí, enginyer!".

Que d'aquí uns quants anys l'Iker sigui enginyer dependrà d'ell, i de l'entorn social i educatiu que es trobi. I és en aquest aspecte en què hem d'anar evolucionant per fer-li fàcil el camí. Qui el pot ajudar? En primer lloc, l'Administració. Les competències bàsiques en ensenyament haurien de partir d'una

---

**La situació de l'educació i la formació dels professionals s'ha identificat com un dels factors essencials per ser competitiu; probablement sigui el punt de palanca per aconseguir-ho. L'escenari actual, però, no és bo**

---

base de continguts comuna, pactada, i durable en el temps, quelcom similar a la constitució, lluny dels canvis propiciats pel color polític dominant en cada moment i administració. En segon lloc, l'escola. La introducció de TIC a l'escola no pot ser només un canvi aparent, una assignatura més. Les TIC hauran de generar un autèntic procés d'innovació i de transformació; no es tracta d'ensenyar altres coses, sinó ensenyar d'una manera diferent, utilitzant tot el ventall de recursos i possibilitats que ofereixen les TIC. La societat, en canvi, no hi ajuda gaire; quan tindrem una sèrie a la televisió en què el protagonista sigui un enginyer? Dificil, oi? Els enginyers no estan de moda, i no fem gaire per canviar-ho. I, en quart lloc, hi hauria d'ajudar l'ensenyament secundari i la universitat. Hauria de ser una etapa de l'ensenyament amb la finalitat primordial de facilitar l'entrada de l'estudiant al món laboral, però sovint sembla que la seva única finalitat és adquirir coneixements. En un estudi sobre els recent titulats publicat als *Fulls dels Enginyers*, revista dels Enginyers Industrials de Catalunya, s'aprecia que el nivell competencial en coneixements i habilitats és bo, però en actituds no ho és tant (responsabilitat, compromís, relacions interpersonals, motivació, iniciativa, etc.). Per acabar, un parell de temes relacionats per a la reflexió: si a Catalunya ens falten enginyers, i tenim les escoles d'Enginyeria mig buides, per què seguim aplicant la fase selectiva a primer curs? Molts alumnes amb vocació se'n van, o ja no vénen, que és pitjor. Al final, el món laboral els valorarà pel que sàpiguen, no pel temps que han trigat a assolir els coneixements. I una última consideració: no hauríem de racionalitzar, tant com fos possible, el sistema d'avaluació a la carrera? Probablement l'actual no és gaire motivador.

Creieu que podem ajudar l'Iker a ser enginyer?