

L'ANELLA INDUSTRIAL I LA BANDA AMPLA COM A EINA PER A LA COMPETITIVITAT



Emilio Hernández Chiva
Professor de l'ETSEIB
i membre de la
Comissió de les TIC
en el COEIC
Associat/col·legiat
núm. 14.899

Des de principis dels anys 90, abans de l'esclat d'Internet, Catalunya va apostar per una estructura de comunicacions racional que connectés els seus centres de recerca i docència. És així com va néixer el que avui es coneix amb el nom d'Anella Científica (www.cesca.cat): més de seixanta centres connectats a una xarxa de banda ampla escalable amb connectivitats des de 10 Mb fins a 1 Gb depenent de les necessitats de cada centre on l'ús de les tecnologies TIC és el que la tecnologia permet sense cap limitació. L'Anella Científica forma part de la xarxa de comunicacions del sistema de recerca espanyol, anomenada RedIris, que connecta amb banda ampla totes les universitats i organismes de recerca espanyols. Alhora, RedIris pertany a la xarxa europea de recerca Geant. Aquest va ser el model de partida en el moment de dissenyar el que avui es coneix com a Anella Industrial

(www.anellaindustrial.cat). L'experiència obtinguda en xarxes d'alta capacitat en l'àmbit de la recerca es podia traslladar al món industrial, entre altres motius per poder disposar d'infraestructures de comunicacions que permetessin canviar a un model productiu basat més en el coneixement que en la producció. Un projecte d'aquest tipus és difícil, per no dir impossible, que s'abordi únicament des de la iniciativa privada. Les empreses operadores practiquen una política molt comuna en una situació de mercat lliure. Intenten rendibilitzar al màxim les seves inversions. No oblidem que en un polígon industrial podrien anar a oferir els seus serveis qualsevol operadora, fins al punt de trobar-se'n tres disposades a realitzar el tiratge de fibra òptica i només deu empreses potencialment clients. Engregar una infraestructura com aquesta d'una manera global és una tasca amb un elevat risc de fracàs si no s'utilitzen

L'EXPERIÈNCIA OBTINGUDA EN XARXES D'ALTA CAPACITAT EN L'ÀMBIT DE LA RECERCA ES TRASLLADA AL MÓN INDUSTRIAL PER TAL DE CANVIAR A UN MODEL PRODUCTIU BASAT EN EL CONEIXEMENT

implicacions d'organismes de la societat que realment creguin en el projecte i sigui vist com una eina bàsica per mantenir la competitivitat de la seva indústria en una economia global com la d'avui.

Fa quatre anys, en la Comissió de les TIC del Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya (www.eic.cat) es va estar debatent la importància d'infraestructures d'aquesta mena en entorns com ara els polígons industrials, i la visió general que es tenia és que les telecomunicacions eren una assignatura pendent. Fruit d'aquest debat i amb la col·laboració de l'I2CAT, l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona (ETSEIB), la Secretaria de Telecomunicacions i Societat de la

Informació (STSI), el Cidem, T-Systems, Orange Business Services i Abertis Telecom, es va definir un projecte pilot orientat al sector de l'automoció amb la idea que fos la llavor de l'anomenada Anella Industrial amb l'objectiu d'arribar a tots els sectors industrials independentment de la seva localització geogràfica. CESCA, BSC, FirmaProfesional, IESE, ESI, ANSYS i STA van ser altres col·laboradors inicials del projecte. Es materialitzava d'aquesta manera el model de la triple hèlix: Administració pública, empreses i universitats que treballen plegades en un projecte.

El projecte pilot, que començà l'any 2007 i acabà a finals del 2008, va unir en una xarxa de banda ampla d'entre 34 i 100 Mb (figura 1) diferents empreses de tota la cadena de valor del sector de l'automoció i va connectar aquesta infraestructura amb els mateixos amplex de banda que l'Anella Científica, amb la qual cosa s'apropaven els recursos d'R+D+i a les empreses.

Les empreses que se'n van beneficiar van ser Seat, Nissan, Sener, CIDAUT, Idiada, Gestamp, Ficosa i LGAI.

Durant aquest temps, les empreses van poder fer servir la xarxa per passar fitxers amb un volum de diversos



Fig 1: Cadena de valor al projecte pilot