

El sector de l'automoció afronta el repte de la industrialització 4.0



ALEX GARCIA

El procés d'innovació que hi ha en marxa ofereix una gran oportunitat per millorar l'actual posició competitiva de les fàbriques del país

Enric Tintoré

La indústria de l'automoció a Espanya és una de les més modernes d'Europa i, per tant, també és de les més ben preparades per afrontar els reptes de la industrialització 4.0, la nova frontera que defineix la fàbrica intel·ligent i informatitzada amb tots els processos interconnectats per l'internet de les coses. El procés d'innovació que hi ha en marxa ofereix una gran oportunitat per millorar l'actual posició competitiva de les fàbriques establertes al país, especialment les de Catalunya. Aquesta és una

de les principals conclusions de les Trobades a *La Vanguardia* que s'han dut a terme aquesta setmana sobre "Els reptes de la indústria de l'automoció 4.0".

En la nova edició de les Trobades a *La Vanguardia* van participar Vicenç Aguilera, president del Clúster de la Indústria d'Automoció de Catalunya (CIAC), president del Circuit de Barcelona-Catalunya i president de Comforsa; Ramon Paredes, vicepresident executiu de Relacions Governamentals i Institucionals de SEAT i del Grup Volkswagen a Espanya, i Xavier

Pujol, conseller delegat de Ficosa; juntament amb Juan Pedro Moreno, president d'Accenture; Pere Guardiola, director general comercial del Grup Godó, i Alberto Gimeno, adjunt a direcció general comercial del Grup Godó, que van exercir d'amfitrions.

"La digitalització -afirma Vicenç Aguilera- afecta tots els processos: des del concepte mateix del vehicle fins a la seva fabricació, i, el que és més important, la seva evolució de producte a servei. Tots els actuals directius saben de producte, però encara no de les enormes possibilitats que la digitalització obre per a l'automòbil com a servei".

Juan Pedro Moreno afirma que la indústria de l'automòbil evolucionarà fins a convertir-se en una oferta de serveis de mobilitat, cosa que canviarà l'essència mateixa del sector.

Mobilitat

Els nous processos tecnològics impulsaran l'evolució de la indústria de l'automòbil fins a convertir-se en una oferta de serveis de mobilitat global als usuaris, cosa que canviarà l'essència mateixa del sector tal com es coneix ara

"Són els actuals fabricants -explica- els que tenen el repte d'assumir la necessària prescripció de serveis de mobilitat en lloc que ho facin d'altres. Aquest és el seu primer gran repte de futur. El segon és oferir una bona experiència de mobilitat als usuaris, i el tercer és l'eficiència".

"Però a tot el procés -afirma- la batalla per guanyar en l'oferta de serveis és la clau del futur. El sector ja no es regirà només pel preu i la qualitat, sinó pels serveis i l'experiència de consum que ofereixi. Aquesta tendència arribarà a tothom, fins i tot als proveïdors".

Com a exemple hi ha el cas de Michelin, que ha convertit el pneumàtic en un servei. No només ven pneumàtics, sinó que s'encarrega també del seu manteniment, substitució i reparació, amb informació constant a l'usuari sobre el seu estat.



En el procés d'adaptació a la indústria 4.0 –explica també Juan Pedro Moreno– no només es tracta d'automatitzar la fabricació, sinó d'utilitzar totes les dades disponibles –big data– com a nous elements de productivitat. A Airbus, per exemple, els treballadors ja utilitzen ulleres de realitat augmentada perquè puguin fer la seva tasca amb més precisió i eficiència.

Tots els participants coincideixen amb Juan Pedro Moreno en la gran oportunitat que suposa per a Espanya la innovació de la indústria 4.0 per millorar la competitivitat.

“En els últims anys –destaca Xavier Pujol– Espanya ha estat el gran guanyador en la captació de la fabricació de nous models. Això és la millor confirmació que les nostres plantes de producció són les més modernes i les més preparades per fer el salt a la nova frontera industrial que obre la digitalització”.

Ramón Paredes afegeix que, a més, Espanya disposa d'alguns dels millors proveïdors de la indústria de components, cosa que contribueix a la seva competitivitat.

“El gran repte –afegeix Vicenç Aguilera– és que l'elevat nivell assolit per les grans indústries de components pugui arribar també als proveïdors de segon i tercer nivell que està format per un ampli col·lectiu de petites i mitjanes empreses”. “Però això –puntualitza Juan Pedro Moreno– exigeix un important esforç de formació del petit i mitjà **empresari** de cara a la indústria 4.0”.

Un altre factor determinant de la indústria 4.0 és que canvien les característiques que ha de tenir el treballador del futur. “Es planteja una important necessitat de reciclatge formatiu que afecta tota la societat –diu Juan Pedro Moreno–. Penso que aquesta nova revolució crearà molta ocupació, en contra del que molts afirmen. El que és important, tot i això, serà on es crearà, i això serà allà on hi hagi talent i innovació. Aquesta és la clau”.

“Malgrat tot –afirma Xavier Pujol–, hi ha el risc que una part de la nostra societat pugui quedar desplaçada de les fàbriques en el marc d'aquesta nova revolució industrial i la nostra societat ha de buscar solucions. Actualment ja hi ha un 15% de la població afectada per la crisi que no es pot recuperar per a la feina per falta de la formació professional requerida”.

Xavier Pujol coincideix amb Juan Pedro Moreno que seran moltes les persones que s'hauran de reciclar en les indústries. En la seva **empresa**, Ficos, el 60% dels seus enginyers ja estan especialitzats en software.

“La formació professional és el repte més important que s'ha d'afrontar a Espanya –segons el parer de Ramón Paredes– per donar resposta a les noves necessitats de la indústria. Només d'aquesta manera es podran generar nous llocs de treball en la



Trobades a 'La Vanguardia'

transformació que vivim. Els sindicats haurien de ser plenament conscients d'aquesta necessitat. L'evolució tecnològica és imparable i va molt ràpid. La clau està en la capacitat d'adaptació de les persones”.

“La indústria 4.0 –apunta Ramón Paredes– exigeix també una formació professional 4.0 que englobi teoria, pràctica, digitalització i emprendoria”.

Segons el parer de Ramón Paredes, l'impuls de la formació professional que exigeixen els nous temps no és problema de recursos econòmics, ja que no s'utilitzen tots els diners que hi ha disponibles, sinó que és qüestió de voluntat social i política. “Hem d'apostar per la formació dels nous treballadors”, afegeix.

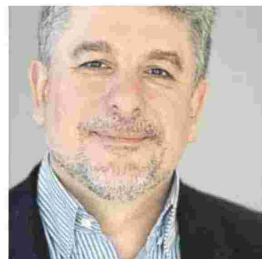
Per Xavier Pujol, la indústria 4.0 suposa la transformació disruptiva més important que s'ha viscut en la història de l'automoció, ja que afecta tota la cadena de valor. El 86% dels accessoris i complements de l'automòbil del futur canviaran molt ràpid i de manera accelerada, per la qual cosa caldrà estar molt alerta. “Els fabricants d'automòbils –afirma– es convertiran cada vegada més en coordinadors de tecnologia”.

Segons la seva opinió, el canvi no únicament és disruptiu, sinó transversal, ja que gairebé tota la nova tecnologia que utilitza el sector de l'automoció procedeix dels sectors més innovadors. Aquests sectors de noves tecnologies, a més, generen el risc de nous competidors, ja que en potència són nous constructors que disposen d'una enorme capacitat d'innovació i d'inversió. Estan entre les empreses més capitalitzades del món.

Explica Xavier Pujol que, davant del futur, les economies d'escala seran molt més importants que ara, ja que els canvis i inversions que s'han de dur a terme no es podran fer amb les actuals dimensions. Per exemple, les inversions necessàries per al desenvolupament de l'automòbil elèctric s'estimen en 180.000 milions d'euros. Això provocarà, amb tota seguretat, megafusions en grans fabricants i proveïdors.

Un estudi sobre “Els reptes de la indústria de l'automoció 4.0” elaborat per Accenture en l'àmbit mundial, assenyalava que la connectivitat industrial serà impulsada a una escala sense precedents. Per a l'any 2020, s'espera que la despesa en sistemes que constitueixen l'Internet industrial de les coses assolirà almenys els 500.000 milions de dòlars. Això dona una idea de l'acceleració que registra el procés, a la qual cosa se suma la dada que el 95% dels líders **empresarials** esperen que la seva **empresa** utilitzi aquesta nova tecnologia en els pròxims tres anys.

Segons aquest estudi, que esmenta Juan Pedro Moreno, una transformació de cicle complet, des de la ideació fins a les operacions, podria ajudar a reduir en tres vegades el temps de llançament



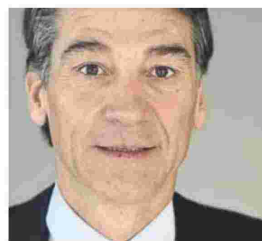
Juan Pedro Moreno
President d'Accenture

“Guanyar la batalla en l'oferta de serveis de mobilitat és la clau del futur del sector de l'automoció”



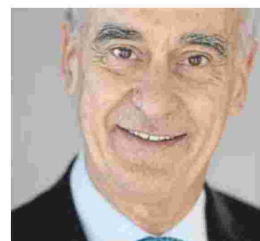
Ramón Paredes
Vicepresident executiu de Relacions Governamentals i Institucionals de SEAT i Grup VW a Espanya

“La indústria 4.0 exigeix una formació professional 4.0 amb teoria, pràctica, digitalització i emprendoria”



Xavier Pujol
Conseller Delegat de Ficos

“La indústria 4.0 suposa la transformació disruptiva i transversal més important que s'ha viscut en la història de l'automoció”



Vicenç Aguilera
President del Clúster de la Indústria d'Automoció de Catalunya

“L'elevat nivell assolit per les grans indústries de components ha d'arribar també a les petites i mitjanes empreses”

LA FORMACIÓ PROFESSIONAL ÉS FONAMENTAL

La formació professional és el repte més gran que s'ha d'afrontar a Espanya per donar resposta a les noves necessitats de la indústria 4.0. La important necessitat de reciclatge formatiu que es planteja afecta tota la societat. La nova ocupació que es crearà serà allà on hi hagi formació, talent i innovació.

ment al mercat d'un vehicle i augmentar exponencialment els ingressos.

El gran risc, apunta Xavier Pujol, és que l'èxit de les innovacions per què s'aposta no està garantit. El que sí que sembla probable és que el 2025 la quarta part dels automòbils seran elèctrics. En això serà decisiva la legislació que s'estableixi a les grans ciutats, principalment les de la Xina, per reduir la proporció dels motors de combustió, que són els més contaminants de l'aire.

Vicenç Aguilera matisa, sobre això, que el cotxe elèctric no se'n va l'única solució, sinó una d'aquestes, ja que hi ha altres alternatives en perspectiva, com ara el cotxe amb **gas natural** o amb hidrogen com a combustibles”.

Ramón Paredes afirma que, en qualsevol cas, la transformació del sector de l'automoció és im-

parable. “D'entrada –diu– canvia el client i les seves necessitats. Els joves, per exemple, aposten per la mobilitat en un concepte ampli. Entre l'automòbil propi i el transport públic sorgirà una tercera alternativa de mobilitat, el vehicle compartit, que els fabricants hauran d'atendre”.

“En els processos de fabricació –coincideix Ramón Paredes– el canvi ha estat enorme i ho serà més, com podem veure amb el nou Seat Ibiza. La tecnologia ha evolucionat molt”. Explica, en aquest sentit, que el cotxe es convertirà en una màquina de recollida de dades i de reacció automàtica.

Malgrat la rapidesa del procés de canvi que viu el sector, Vicenç Aguilera creu hi haurà un procés de maduració, amb prou temps per adaptar-se sempre que hi hagi la inversió adequada. ●

=====

Espanya ha estat un país guanyador en la captació de nous models en els últims anys

=====

L'ús del 'big data' és un factor clau per augmentar la productivitat en la indústria 4.0