

ROADBOOK

Memòria d'activitats 2022



ciac 

Clúster de la Indústria d'Automoció
de Catalunya

**INNOVACIÓ I SOSTENIBILITAT,
ELEMENTS CLAU PER AL FUTUR
DE LA MOBILITAT**

**SERGIO ALCARAZ, NOU
PRESIDENT DEL CIAC**
ASSEMBLEA GENERAL DE SOCIJS

**AUTOMOTIVE
TALENT SHOW**
2ª EDICIÓ

**MÍTING
D'AUTO**
5ª EDICIÓ

ÍNDEX

ENTREVISTES	
SERGIO ALCARAZ	04
JOSEP NADAL	06
REPTES I FUTUR	
COMPETITIVITAT INDUSTRIAL	08
INNOVACIÓ DE PRODUCTE	09
FORMACIÓ I TALENT	10
SOSTENIBILITAT	11
SUPPLY CHAIN	13
PROJECTE EUROPEU	14
FINANÇAMENT	15
EL MOTOR DEL CIAC	16
MÍTING D'AUTO	18
AUTOMOTIVE TALENTSHOW	20
ASSEMBLEA GENERAL	22
KNOW HOW + NETWORKING	23
AGENDA	30

STAFF



ORGANIGRAMA



SERGIO ALCARAZ
VICEPRESIDENT

MIREIA ARROYO DE LA PARTE
VICEPRESIDENTA

EMPRESA: GESTAMP
Institutional Affairs Manager &
Government Relations



NÚRIA DOMÍNGUEZ
VICEPRESIDENTA

EMPRESA: SEAT
Manager Business Partnerships
& Open Innovation

JOSEP MARIA FORCADELL

SECRETARI
EMPRESA: FICOSA
Chief Technology Officer



TONI GARCIA
TRESORER

EMPRESA: DOGA
General Manager

CARLES GRASAS
VOCAL

EMPRESA: IDIADA
Chief Technology Officer



PERE RELATS
VOCAL

EMPRESA: RELATS
Chairman & CEO

JORDI VERA
VOCAL

EMPRESA: SIEMENS
Responsable Comercial Automòbil



Entrevista

SERGIO ALCARAZ

President del CIAC



« EL SECTOR DE L'AUTOMOCIÓ ANIRÀ CAP A UNA MOBILITAT SOSTENIBLE, CONNECTADA I AUTÒNOMA »

Aquest 2022 s'ha produït un relleu en la presidència del CIAC. Com s'ha desenvolupat aquesta transició i què ha significat per al Clúster i els seus socis?

« La renovació de la junta no ha suposat un canvi dràstic, ja que en formava part anteriorment, tot i que amb un altre càrrec. Havia treballat amb els anteriors presidents i, per tant, ja teníem un pla estratègic. En produir-se el relleu **hem mantingut aquest pla, molt dirigit a la transició cap al vehicle elèctric, potenciant sinergies i col·laboracions amb altres agents fonamentals dins la mobilitat elèctrica** amb qui no teníem tanta relació. En general, hem volgut donar continuïtat i **reforçar aquelles àrees estratègiques que considerem importants per al sector** i que les empreses demanen.

La invasió russa sobre Ucraïna i les conseqüències que se n'han derivat, com ara els problemes en les cadenes de subministrament o l'augment en el preu de les matèries primeres i l'energia, han

marcat aquest any a nivell global. Quina afectació ha tingut en el sector de l'automoció?

« Ha tingut un gran impacte, ja que no ha estat només una crisi, sinó tot un conjunt. Sortíem d'una pandèmia que va tenir una gran afectació sobre moltes empreses, i hem entrat en un seguit de problemàtiques com la manca de subministraments, de matèries primeres, un augment de la inflació i dels interessos... La guerra ha accentuat una situació econòmica ja de per si molt restrictiva.

La indústria de l'automoció, però, és molt resilient i té una gran capacitat d'innovació. I això mateix és el que estan fent ara les empreses: reinventar-se. Per aquest motiu, és molt important definir aquest enfocament en mobilitat elèctrica de manera decidida, ja que establirà les bases per a la creació de nous productes o nous materials.

Les noves previsions macroeconòmiques són més optimistes del que es preveia uns mesos en-

rer. Serà això un estímul inesperat pel sector de l'automoció?

« No hi ha un únic factor que sigui determinant. Com en tot període de transició, caldrà que l'administració pública ajudi a dur terme les iniciatives del sector, que ens porten cap a la mobilitat elèctrica. Seran necessàries, per exemple, polítiques fiscals més favorables, ajudes directes a la compra de vehicles, ajudes a la transformació de les empreses i de la indústria... Les empreses ja estan acomplint aquesta tasca d'intentar reduir costos per donar un nivell de competitivitat més alt, però **és necessari que l'administració acompanyi aquest procés per continuar sent un país productor de vehicles com hem estat fins ara.**

Tenint en compte aquest context, com es preveu que evolucioni el sector a mitjà termini?

« El sector anirà cap a una mobilitat sostenible, connectada i autònoma. La indústria ofereix solucions a les diferents necessitats dels

usuaris i, en aquesta línia, la tecnologia més consolidada és l'elèctrica. **Per tant, està clar que la mobilitat elèctrica serà la primera tendència**, tot i que en vagin apareixent d'altres que la complementin.

Ens trobem en un període difícil, però també és un període que el sector veu amb optimisme. **L'únic que necessita és acompanyament i facilitats per poder desplegar tots els esforços que s'estan realitzant.** S'estan fent grans inversions per poder posar la indústria al nivell de competitivitat necessari, dirigint-la cap a la digitalització, utilitzant tecnologia 4.0, desenvolupant productes cada cop menys costosos... però tot això ha d'anar acompanyat d'unes polítiques que atreguin aquesta inversió i mantinguin el sector de l'automoció com un dels principals tractors de l'economia catalana.

I si parlem a curt termini, què espreu, des del CIAC, del sector de l'automòbil l'any 2023?

“ El CIAC dedica molts esforços en buscar noves iniciatives o projectes i dinamitzar-los, per garantir que les empreses tenen els recursos necessaris per desenvolupar-los. També duem a terme col·laboracions amb altres clústers, tant en l'àmbit europeu com nacional, i amb les administracions. Per nosaltres és crucial donar suport a les iniciatives polítiques que s'estableixen en l'àmbit administratiu, a més d'apostar per la innovació i el talent.

L'administració pública té un paper fonamental dins d'aquesta evolució. Quin tipus de col·laboracions i aliances manté el CIAC amb la Generalitat i el Ministeri?

“ Sempre hi estem en contacte per **aprofitar totes les iniciatives públiques que es puguin dur a terme**, a més d'**orientar les administracions en les necessitats de les empreses.**

Concretament, hem col·laborat en projectes de línies d'ajudes i subvencions per afavorir el desenvolupament de tecnologies, com la indústria 4.0, de materials o de productes.

Per altra banda, estem treballant també amb universitats, centres de formació professional i escoles de negoci per impulsar el talent de manera transversal, i que ajudi a les empreses a obtenir les competències necessàries.

L'any 2021, el Consell de Ministres va aprovar el Projecte Estratègic per a la Recuperació i Transformació Econòmica (PERTE) del Vehicle Elèctric i Connectat, amb l'objectiu de crear l'ecosistema necessari per al desenvolupament i fabricació de vehicles elèctrics. Com valoreu, des del CIAC, la importància dels fons per finançar aquest projecte i la seva gestió?

“ Com a iniciativa que destina recursos a afavorir la transició cap a la mobilitat elèctrica, ho valorem molt positivament. Però l'experiència durant la primera fase del PERTE ha demostrat que l'estructura de definició i la seva gestió no han estat tan eficients com requeria el sector. Tot i això, creiem que n'hem après molt i, per tant, en la segona fase es podrà abordar tota la cadena de valor de manera més efectiva i amb un àmbit d'aplicació més ampli. Estem molt a prop del Ministeri d'Indústria i de la Generalitat per poder donar-los el nostre punt de vista i entendre bé quines són les necessitats reals de les empreses.

Està responent el vehicle elèctric a les expectatives?

“ Les expectatives pel que fa a la tecnologia sí que s'han complert. **L'objectiu és aconseguir una mobilitat sostenible i assolir les 0 emissions per mitigar el canvi climàtic.** Per tant, qualsevol tecnologia que ens ajudi en aquest sentit compleix les expectatives. Però la velocitat amb la qual s'està implantant no és la desitjada, anem amb retard.

Aquesta problemàtica l'estem abordant des de dues perspectives: no només ens hem de centrar en el producte en si, sinó que cal tenir en compte els altres factors que influeixen en el desenvolupament de la mobilitat elèctrica, com ara l'energia renovable o els punts de recàrrega. I, per altra banda, cal buscar nous materials que ajudin a reduir el cost dels vehicles.

El Parlament Europeu ha establert el 2035 com la data límit per a la fabricació i venda de vehicles de combustió. Quina reacció ha generat en el sector?

“ Moltes. El 2035 és un primer pas per poder assolir, l'any 2050, les 0 emissions totals. El que hem de fer és accelerar decididament els esforços perquè la mobilitat elèctrica es pugui desplegar amb facilitat i, així, aconseguir ambdues fites. La indústria hi està treballant cada vegada més, però cal que es faci de manera competitiva i assequible per a tots els usuaris.

Quines solucions es plantegen per afavorir la transició cap al vehicle elèctric?

“ Es necessiten ajudes per part del govern i, sobretot, que les legislacions estiguin enfocades a aquest tipus de tecnologia. S'han de poder garantir els punts de recàrrega necessaris, que els vehicles siguin de fàcil utilització i que l'energia renovable que se subministra no tingui un cost molt més elevat que la del vehicle de combustió.

La mobilitat elèctrica ja és una realitat a escala global, però és imperatiu continuar treballant per mantenir-nos com a un dels principals actors dins d'aquesta mobilitat, ja que això afectarà no només a la indústria, sinó també als llocs de treball i a l'economia del país.

Entrevista

JOSEP NADALClúster Manager
del CIAC

« VOLEM CONTINUAR CULTIVANT LA PART RELACIONAL I D'ALIANÇA AMB ALTRES ENTITATS »



El CIAC és un referent pel que fa a la promoció d'iniciatives i projectes en l'àmbit de l'automoció. Quines col·laboracions i aliances s'han dut a terme aquest any amb altres clústers del sector per consolidar la seva influència?

« Hem començat a participar en projectes conjunts amb els diferents clústers d'automoció d'arreu d'Espanya. Un gran exemple és el projecte ECOMOB, que ha fomentat que **els diferents clústers del sector utilitzem la mateixa plataforma de gestió de projectes, d'idees i d'innovació oberta**. Això vol dir que ja no es tracta únicament d'un intercanvi d'informació entre els socis i nosaltres, els gerents, sinó que ara disposem d'una eina que ens permet intercanviar informació a escala nacional. Aquesta plataforma ens ha permès passar d'un ecosistema d'unes dues-centes empreses a dues mil.

I amb clústers d'altres sectors?

« En l'àmbit català tenim moltes aliances i col·laboracions amb clústers d'altres sectors, com ara el del ferrocarril, de la moto, de l'eficiència energètica, del deep tech... De moment són col·laboracions puntuals, però estem treballant per, en un futur, consolidar una relació al mateix nivell que amb els clústers d'automoció.

A nivell europeu, ja fa dos anys que vam constituir el **European Automotive Cluster Network (EACN)**, associació de la qual el CIAC n'és membre de la junta directiva. A hores d'ara ja som més de 30 clústers d'automoció de tota Europa que intercanviem projectes, reptes i necessitats en l'àmbit europeu.

El 2022 ha estat un any marcat per diverses crisis: inflació, escassetat de matèries primeres, la crisi energètica... Quins esforços s'han realitzat des del CIAC per abordar-les i com han afectat la seva activitat?

« Com a sector, ens han afectat molt; com a clúster, hem hagut d'acceptar que hi

ha aspectes que s'escapen del nostre marc d'actuació, que és molt més tècnic. Per tant, el nostre focus ha hagut de pivotar lleugerament i hem passat de fer projectes sencers, de principi a fi, a intentar atacar temes concrets. Ara, **una de les nostres prioritats és proveir amb el màxim d'informació de qualitat possible a les empreses**: volem que sàpiguen el que està passant al sector per ajudar als directius a prendre les millors decisions.

Tenint en compte aquest escenari volàtil i incert, han canviat els objectius a llarg termini de les empreses? Quina és la tendència?

« Avui dia, gairebé ningú s'atreveix a tenir objectius a llarg termini. Les empreses continuen volent ser pioneres, digitalitzar-se, desenvolupar noves solucions per als seus clients... L'essència, en aquest sentit, no ha canviat. Ara bé, **el que ha canviat és com es tradueixen aquestes metes en el mitjà i curt termini**: ara tothom assumeix que els objectius s'han de revisar amb certa periodicitat. La transformació cap a la digitalització del sector ja tenia un cert nivell d'incertesa i, per tant, requeria resiliència i flexibilitat envers les formes. Això s'ha vist molt intensificat.

L'Automotive Talent Show, organitzat pel CIAC, té per objectiu la captació de talent jove. Quines oportunitats els ofereix el sector?

« La segona edició de l'Automotive Talent Show va ser un gran èxit. Vam duplicar el nombre d'empreses participants respecte a la primera edició, el que confirma el seu interès a apostar pel talent jove. També vam veure als estudiants amb moltes ganes de mirar cap al sector de l'automoció, perquè és molt engrescador, reptador. Hi ha pocs sectors que tinguin aquest dinamisme. S'estan incorporant noves tecnologies, nous conceptes i models de mobilitat, intel·ligència artificial, conducció autònoma, vehicles connectats... **En un sol producte,**

es poden trobar una gran quantitat de tecnologies, oferint l'oportunitat de superar-se, d'inventar, i d'aportar coses noves.

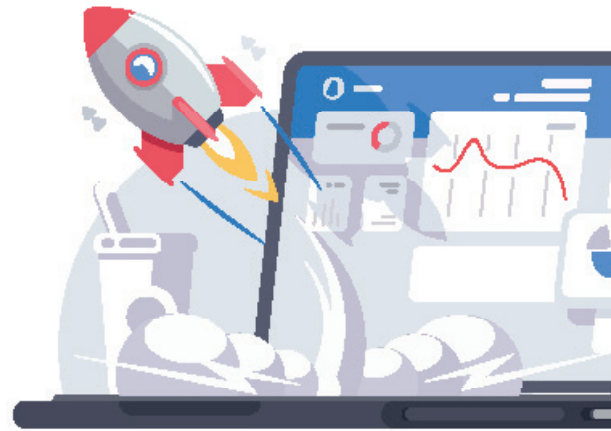
El Míting d'Auto ha celebrat la seva 5ª edició aquest any, un esdeveniment clau per al sector de l'automòbil. Ha servit com a cohesionador entre les empreses davant d'un context variable com l'actual?

« Tant nosaltres com els nostres socis teníem moltes ganes d'aquest Míting d'Auto, ja que, amb la pandèmia, ens vam haver de saltar dues edicions. Ens va quedar clar que **la indústria continua volent aquest tipus d'esdeveniments**. Aquest, a més de ser un esdeveniment molt consolidat dins del sector, també és representatiu del que passa a l'automoció, tant a Catalunya com a tota Espanya i Europa. Durant l'any fem unes sis-centes reunions enfocades a projectes amb les empreses, però **el Míting d'Auto és una trobada social, lúdica, amb la que volem posar en comú noves línies de pensament** mentre compartim la part més humana de cada entitat.

Quins objectius es planteja assolir el CIAC durant el 2023?

« Una de les principals línies de treball que volem continuar cultivant és la **part relacional i d'aliança amb altres entitats**. Som conscients que el CIAC és un dels clústers més grans de Catalunya i d'Espanya, en nombre de projectes, de socis, d'activitats... Però no veiem factible ocupar nosaltres sols tot l'espai referent a la mobilitat. Per nosaltres és molt important teixir aquestes aliances amb altres clústers, ja que ens enriqueix a tots plegats. Per això, el nostre objectiu principal és **construir un model col·laboratiu** entre els nostres associats i amb nosaltres mateixos. Aquest 2022 hem estat el clúster que més projectes ha presentat al Ministeri, i volem que tot aquest expertise es tradueixi en més relacions amb altres entitats. Volem anar acompanyats en aquest camí.

La plataforma de projectes del CIAC, referent en el sector com a dinamitzadora de la indústria de l'automòbil



PROJECTES

La plataforma de projectes del CIAC s'ha refermat, un any més, com a espai de referència de la indústria automobilística. En total, 7.787 persones han participat als 430 projectes i reptes plantejats al llarg dels anys per les empreses sòcies del CIAC.

▶ **430** ◀ ▶ **7.787** ◀
PROJECTES TOTALS **PERSONES**



COMPETITIVITAT INDUSTRIAL

142 Projectes

96 EMPRESES
210 PERSONES



NEW BUSINESS & MAAS

28 Projectes

3 EMPRESES
3 PERSONES



FORMACIÓ I TALENT

73 Projectes

4 EMPRESES
41 PERSONES



SOSTENIBILITAT

43 Projectes

93 EMPRESES
96 PERSONES



INNOVACIÓ DE PRODUCTE

12 Projectes

22 EMPRESES
22 PERSONES



SUPPLY CHAIN (INFRAESTRUCTURES E INTERMOBILITAT / TIC I DIGITALITZACIÓ)

68 Projectes

92 EMPRESES
181 PERSONES

Competitivitat industrial

Resposta disruptiva a trencaments a la cadena de subministrament

Impressió 3D de components

La pandèmia de la Covid-19 va suposar un gran repte per la indústria de l'automoció, posant en greus dificultats la continuïtat de la producció per manca de components. Aquest projecte tenia per objectiu **definir una solució disruptiva que permetés donar una solució àgil a aquest trencament de l'abastament**, que va evidenciar els riscos de treballar amb cadenes de subministrament llargues i en condicions d'estocs molt baixos a les fàbriques. En aquest sentit, la Fabricació Additiva o Impressió 3D s'ha posicionat com la proposta tecnològica adient gràcies a la seva flexibilitat i velocitat a l'hora de poder fabricar components que no requereixen maquinària externa de llarg desenvolupament.

Gràcies a la participació en aquest projecte d'empreses industrials (Seat i Nissan), consultories i enginyeries, s'han pogut **produir documents de protocol i recomanacions a la indústria** per la introducció al vehicle final de peces fabricades per impressió 3D, a més de la seva homologació; estudis de viabilitat de l'activitat i casos pràctics on s'aplica tot el procés identificat.



PROJECTE
TANCAT

12

EMPRESSES
PARTICIPANTS



Competitivitat industrial

Avaluació ROADMAP 4.0

Definició i validació d'un model de referència sectorial de la Indústria 4.0



PROJECTE
TANCAT

30

EMPRESSES
PARTICIPANTS



Les empreses del sector de l'automoció busquen estar a l'avantguarda dels nous avanços tecnològics, en aquest moment compresos dins del concepte Indústria 4.0. Però, per aconseguir-ho, primer han de determinar si estan preparades, establint unes bases i determinant en quin punt de digitalització es troben, quines necessitats tenen i quines accions han de prendre.

En aquest context, el projecte "Avaluació ROADMAP 4.0" ha impulsat **l'estudi exhaustiu de la problemàtica de la Indústria 4.0, així com la definició i validació d'un model de referència sectorial d'aquesta, que permeti establir el nivell de digitalització de qualsevol empresa i punts d'acció comuns**. A més, s'ha dut a terme una comparativa de la situació actual de les empreses i la seva evolució envers la resta de companyies del sector, detectant àrees de progrés i millora per a impulsar la transició a la "Fàbrica del Futur" mitjançant la inversió en tecnologies de la Indústria 4.0.

Competitivitat industrial

Connexió de màquines d'injecció a ERP-SCADA-GMAO mitjançant protocol OPC-UA

Millora de la qualitat de la producció disminuint els controls de qualitat volants i passant tasques de manteniment preventiu a manteniment predictiu

Per tal d'optimitzar les tasques de manteniment industrial i **reduir costos**, es va plantejar un projecte dividit en dues fases: en primer lloc, l'establiment de connexions entre una màquina pilot i el sistema SCADA. Per això, ha estat necessari determinar i analitzar quins senyals aporten informació representativa sobre la qualitat de les peces fabricades, utilitzant eines de mercat el més universals possible.

Durant la segona fase, s'ha estudiat la informació obtinguda a través de senyals de les màquines, senyals de motllo i senyals dels perifèrics del procés d'injecció per **convertir les tasques de manteniment preventiu en alarmes per actuar de manera predictiva**.

Amb aquest procés, s'han assolit els objectius determinats a l'inici del projecte: aconseguir la connexió dels senyals de les màquines d'injecció amb els SCADA utilitzant eines 4.0 i analitzar les dades per predir la fabricació de peces defectuoses sense necessitat de fer inspeccions visuals, eliminant així feines que no aporten valor afegit.



PROJECTE
TANCAT

11

EMPRESSES
PARTICIPANTS



Innovació de producte

Realitat virtual aplicada al disseny col·laboratiu de peces en el sector de l'automoció

Plataforma pilot per realitzar reunions virtuals, permetent la presència telemàtica dels participants i la disponibilitat virtual de peces i productes, utilitzant tecnologia de realitat virtual immersiva

En l'època de la digitalització, el networking i el treball remot, la plataforma de projectes del CIAC ha llançat un projecte pilot que pretén avaluar i validar la realitat virtual immersiva com a tecnologia facilitadora d'espais col·laboratius entre les empreses.

El projecte ha consistit en la definició i implantació d'una plataforma tecnològica de realitat virtual immersiva, configurant diferents



PROJECTE
TANCAT

12

EMPRESSES
PARTICIPANTS



casos d'ús per a la realització de reunions virtuals, i posant especial focus en les fases de disseny, desenvolupament, prototipatge, showroom i homologació de peces.

L'objectiu d'aquest projecte és obtenir resultats de millora en tres àrees d'impacte: eficiència (optimització del temps, estalvi de costos, reducció del temps de preparació de documents...), adaptació (detecció anticipada d'errors, capacitat de reacció, traçabilitat...) i cohesió (foment de models col·laboratius amb interaccions més personals i eficients).

Formació i talent

Skillsbook: Developing skills through gaming



PROJECTE
A LA INCUBADORA

4

EMPRESSES
PARTICIPANTS



Creació d'una eina innovadora, lúdica, pràctica, eficaç i eficient per avaluar i desenvolupar les competències i habilitats de les persones i equips que configuren les empreses del CIAC

L'Skillsbook proposat des de la plataforma de projectes del CIAC té per objectiu posar a disposició de les empreses que componen el clúster **una eina que, de forma fàcil, divertida, consensuada i participativa, diagnostiqui el nivell de competències i habilitats de les persones que integren l'organització**. A més, es pretén que sigui un instrument per ajudar a desenvolupar verticalment un procés de millora d'aquestes competències i habilitats individuals, alineant-les amb la millora dels objectius i resultats de l'equip concret del qual aquests individus formin part, així com de la seva motivació, compromís, implicació i comunicació.

El projecte es planteja dur a terme en tres fases. La primera, per definir i dissenyar el projecte. Una segona fase de consens del Pla de Millora de les Competències i Habilitats Individuals, així com del Pla de Millora dels Equips participants, per acordar l'abast de les expectatives a aconseguir. Finalment, una tercera fase de simulació d'Implantació dels Plans de Millora, de manera pilot, amb un col·lectiu de directors de recursos humans o de gestió del talent de les diferents empreses del CIAC, perquè puguin entendre, valorar i prescriure el valor que pot aportar aquesta eina.

Formació i talent

Formació per tutors d'empresa fp dual en la indústria de l'automoció



PROJECTE
TANCAT

5

EMPRESSES
PARTICIPANTS



Formació a tutors d'estudiants d'FP Dual per fomentar l'aprenentatge d'estratègies i l'ús d'eines per la tutorització òptima dels aprenents

Aquest curs formatiu s'adreça a tècnics i operaris d'empreses amb experiència al sector d'automoció, socis del CIAC, que vulguin conèixer **les darreres tendències disruptives del sector**, per tal de fomentar, a través del seu lideratge digital intern, la transformació de la seva organització cap a una indústria més descarbonitzada, digital, flexible i constantment actualitzada.

Per tal d'assolir aquest objectiu principal, la metodologia de treball es basa en l'estructura "híbrida" adequada a les necessitats de la temàtica i d'interacció entre el tutor d'empresa, el professorat i l'alumnat.

L'organització didàctica es pot aplicar en format presencial o virtual i totes les activitats quedaran registrades en l'aula del curs per tal de poder generar els informes corresponents.

Amb la creació d'aquest curs, el CIAC pretén contribuir a organitzar i gestionar, conjuntament amb el centre d'FP, la selecció de les persones a incorporar en el procés formatiu a l'empresa, a més d'ajudar a dirigir l'execució de les accions formatives i l'orientació dels alumnes valorant el seu progrés en l'àmbit professional i personal.

El projecte també **permetrà analitzar, estudiar i avaluar el treball conjunt dels tres actors principals en la formació** (empresa, centre de formació i alumnat), i facilitarà l'ús de les eines i estratègies necessàries per **incentivar l'aplicació de plans i projectes de formació dins de l'empresa** amb la participació del centre referent d'FP.

Sostenibilitat

Quantificació d'emissions de carboni associades a tota la cadena de valor



PRIMERA FASE
TANCAT

6

EMPRESSES
PARTICIPANTS



Projecte de disseny, desenvolupament i validació d'una eina que permeti a les empreses del sector de l'automoció quantificar les emissions associades a tota la seva cadena de valor

En un moment de gran complexitat reguladora i econòmica en l'àmbit internacional, els canvis reguladors, en aquest cas associats al Pacte Verd Europeu i l'Acord de París i, per tant, directament relacionats amb la mobilitat sostenible i el canvi climàtic, tenen un fort impacte en les empreses del sector de l'automoció i els seus processos, tant en la cadena de subministrament com en el mercat de recanvis.

En aquest context, des del CIAC es proposa un projecte de recerca industrial (o d'innovació de processos) per al disseny, desenvolupament i validació en entorn controlat,

d'una **eina que permeti a les empreses del sector de l'automoció quantificar les emissions associades a tota la seva cadena de valor.**

Gràcies a aquesta eina, s'hauria de ser capaç d'identificar les emissions de gasos d'efecte hivernacle al llarg del cicle de vida de les peces que després formaran part d'un vehicle; definir els models de captació d'informació segons TIER 1, 2 i 3, i validar-los durant experiències pilots amb empreses; i definir una estratègia de reducció d'emissions per aconseguir reduir l'impacte del scope 3 cap al Net Zero.



Sostenibilitat

Webinar "per què les empreses haurien d'implantar ja un pla d'igualtat?"



PROJECTE
TANCAT

4

EMPRESSES
PARTICIPANTS



Webinar sobre la tendència legal dels plans d'igualtat

Emmarcat en el compromís del CIAC per fomentar la igualtat de tracte i oportunitats entre homes i dones en l'àmbit laboral, s'ha dut a terme un **webinar sobre la tendència legal dels plans d'igualtat en les empreses**.

Durant el mateix, s'han abordat diversos aspectes: per una banda, les novetats legals en relació amb els Plans d'igualtat i la corresponent tendència legal. Per l'altra, s'ha mostrat una visió general dels plans d'igualtat, així com eines pel seu desenvolupament i implantació, i arguments pels quals l'aplicació d'un pla d'igualtat pot beneficiar les empreses del sector

Sostenibilitat

Estudi d'igualtat de gènere al sector de l'automoció

Estudi i pla d'acció per augmentar el rati de dones en el sector de l'automoció.

El sector de l'automoció és una de les indústries amb un menor percentatge d'ocupació femenina. Per aquest motiu, la Generalitat de Catalunya ha promogut un **pla d'acció amb l'objectiu d'incrementar el nombre de dones al sector automobilístic**.

Per tal de conèixer de més a prop les estadístiques actuals i aplicar aquest pla d'acció, el CIAC ha realitzat un estudi previ, en format d'enquesta, dirigit a tots els treballadors i treballadores del sector de l'automoció.

Actualment, s'està mirant d'implementar el pla d'acció en una segona fase.



PROJECTE
TANCAT

4

EMPRESSES
PARTICIPANTS



Supply chain

Digital fleet optimization manager



PROJECTE
TANCAT

8

EMPRESES
PARTICIPANTS



Digitalització i modelització de tota la informació relacionada amb la intralogística industrial per tal de poder generar una eina de gestió que permeti la optimització de les flotes

Aquest projecte pretén resoldre la necessitat de capturar la posició/temps de les flotes que intervenen en els processos intralogístics per, posteriorment, gestionar-les i ordenar-les de forma conjunta, amb l'objectiu d'extreure'n el màxim valor afegit i **facilitar tant l'optimització de màquines com l'ús d'energia**. Aquesta eina es basa en la **geolocalització** per obtenir la posició instantània de la flota, tecnologia que difícilment trobem implantada en entorns intralogístics industrials. En aquest cas, a través de la geolocalització es cobreixen les tres premisses principals, amb uns dispositius embarcats que, mitjan-

çant el processament d'imatges de l'entorn, aconseguen posicionar-se sobre un layout amb la precisió necessària dels entorns inhouse i redefinir-lo absorbint els canvis que es produeixen sobre el mateix (SLAM).

Un cop capturades les dades, cal gestionar-les, ordenar-les i posar-les a disposició de l'optimització del procés de manera automatitzada. Per això, cal una tecnologia de Big Data amb principis d'Intel·ligència Artificial i Machine Learning que pugui optimitzar el nombre de vehicles dedicats a la intralogística, així com l'ús que fan de l'energia els dispositius mòbils.

Supply chain

Drons en la indústria de l'automoció

Estudi tècnic per al subministrament de materials mitjançant drons



PROJECTE
TANCAT

7

EMPRESES
PARTICIPANTS



Des del CIAC s'ha realitzat un estudi tècnic que analitza la **viabilitat de les infraestructures i les implicacions legals per al subministrament de materials mitjançant drons**. S'ha dut a terme amb els proveïdors situats a les zones industrials de Can Serra, Barceloní, Sant Ermengol i Can Bros, amb la intenció que tots els socis del CIAC disposin d'una memòria de projecte que pugui ser utilitzada per a la implantació d'un nou subministrament, **tenint en compte com pot impactar i quin benefici pot generar en els diferents àmbits de les empreses relacionades**, directa i indirectament.

L'estudi valora, dins de l'àmbit geogràfic definit, com és de factible la utilització dels drons en diferents processos, àrees o àmbits segons la tipologia de la companyia; la viabilitat d'implantació i requisits necessaris per a la mateixa i les implicacions legals derivades de la seva possible implantació. A més, també s'ha analitzat la normativa actual i l'encaix de la possible utilització dels drons amb aquesta normativa.

Projectes europeus

Global Mobility 2022: Driving Portugal to the World

Presentació per part de Josep Nadal, com a representant de l'EACN (European Automotive Cluster Network) i en representació d'aquesta mateixa a Global Mobility

Aquesta conferència va implicar tota la comunitat nacional de l'automoció i va abordar **temes rellevants per la indústria a escala internacional, tenint en compte el paradigma actual de l'automòbil i la mobilitat**. Aquest esdeveniment pretenia posicionar-se entre les cimeres més grans de la indústria de l'automoció, la innovació i la tecnologia, **aportant valor afegit per a empreses, centres educatius, institucions científiques i tecnològiques, professionals i entitats governamentals**.

El gerent del clúster va assistir com a vicepresident de l'EACN per parlar de la tasca de l'associació en l'àmbit de l'automòbil, la seva estructura interna i el seu funcionament a escala europea.



Projectes europeus

European cluster conference

Josep Nadal, gerent del CIAC, va assistir en representació del Clúster a la European Cluster Conference, celebrada el 26 i 27 de setembre de 2022 a Praga



L'esdeveniment va comptar amb el suport de la **Plataforma Europea de Col·laboració de Clústers (ECCP)** i va reunir els responsables i gestors de diversos clústers de tota Europa, a més de professionals i altres agents interessats, per intercanviar idees, experiències i bones pràctiques.

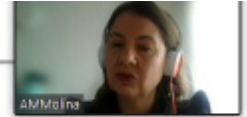
La **Conferència Europea de Clústers 2022** va ser una oportunitat per opinar sobre el desenvolupament polític dels clústers en l'àmbit europeu, nacional i regional; conèixer les iniciatives dels clústers de la UE per la recuperació post-pandèmia i abordar les interrupcions de la cadena de subministrament i el paper dels clústers en el desplegament de les Vies de Transició en els diferents ecosistemes industrials.

També es va posar el focus en la feina del **Grup d'Experts Europeus en Clústers**, en les prioritats de la **Comissió Europea** i la **Presidència txeca del Consell de la UE** i es van comentar nous reptes i oportunitats de futur.

Financament

Observatori d'ajudes

El CIAC consolida la seva plataforma per a l'impuls econòmic del sector



MARCO DE APOYO A LA INVERSIÓN INDUSTRIAL Y EL FOMENTO DE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL

L'Observatori d'ajudes del CIAC va néixer amb l'objectiu de **donar a conèixer totes les ajudes** i plans de finançament disponibles al sector de l'automoció perquè els socis del clúster se'n puguin beneficiar. Es va posar en marxa fa poc més d'un any, i ja s'ha convertit en el **portal de referència** dels socis per a la recerca de finançament.

Es tracta d'un portal informatiu on els socis poden fer una **cerca detallada dels diferents tipus de finançament que van sorgint durant l'any**, tant a nivell català com de tota Espanya i Europa. L'espai està classificat per facilitar la cerca a través de filtres concrets, com ara l'objectiu de l'ajuda, la seva intensitat, els projectes actius del CIAC que la poden obtenir, qui se'n pot beneficiar, les característiques o les despeses elegibles. Els filtres permeten també fer una recerca més acurada quant als tipus de finançament (subvenció o préstec), de col·laboració (individual o col·lectiu), d'empresa (micro, petita, mitjana o gran) o de tipus de projecte (contractació, I+D+I, inversió o startup), entre d'altres.

Amb aquesta iniciativa, el CIAC pretén continuar treballant com a motor dinamitzador de la indústria, **impulsant projectes innovadors que contribueixin al desenvolupament del sector**.

Ajudes a projecte

- Tram No Reemborsable (TNR):** part de subvenció donada en un ajut que combini préstecs i subvencions
- Tram Reemborsable:** part del préstec donada en un ajut que combina préstec i subvenció.
- Subvenció Nota Equivalent:** diferència entre els interessos del préstec atorgat per l'ajuda i els interessos que es generarien en finançar el mateix import al mercat.
- Persona Física:** persones naturals
- Persona Jurídica:** companyies, no necessàriament de naturalesa mercantil. Entitats legalment constituïdes
- TRL:** Technology Readiness Level

Minimis:
Reglament (UE) 1407/2013, de 18 de desembre de 2013, de la Comissió, relatiu a l'aplicació dels articles 107 i 108 del Tractat de Funcionament de la Unió Europea a les ajudes de minimis (Diari Oficial de la Unió Europea de 24 de desembre de 2013), pel qual no serà superior a 200.000€ durant un període de 3 exercicis fiscals i no serà superior a 100.000 € per a les empreses que realitzin per compte d'altres operacions de transport de mercaderies per carretera.

Ajuts subjectes a Minimis:

- Les ajudes consistents en **préstecs**, sempre que el seu import es calculi sobre la base dels tipus d'interès del mercat vigents quan es concedeixi l'ajuda.
- Les destinades a **aportacions de capital** l'import total de la qual és inferior al límit màxim de minimis.
- Les ajudes consistents en mesures de **capital de risc** quan l'aportació de capital a cada empresa beneficiària no supere el límit màxim de minimis.

Vinculació entre empreses:

- Empresa Autònoma:** l'empresa no té participacions d'altres empreses o són inferiors al 25%.
- Empresa Associada:** la meua companyia té el 25% de les accions o dret de vot d'un altre empresa o viceversa
- Empresa Vinculada:** una empresa té a majoria de drets de vot o accions d'un altre empresa o té dret a nomenar/revocar el òrgan de direcció o influència significativa dominant o té una clàusula estatutària que li confereix el control exclusiu sobre la majoria de drets de vot dels accionaris

DNSH:
De no sustantiar l'ajut: Reclamament de tasconomia (Reclamament (UE) 2020/851 del Parlament Europeu i del Consell de 18 de juny de 2020 relatiu a l'establiment d'un

Projectes relacionats

Aquestes són les 170 empreses associades al Clúster, a dia 31 de desembre de 2022.

Moltes gràcies per seguir sent el nostre motor!





Míting d'Auto

Torna la gran nit del sector de l'automoció



Després de dos anys d'ajornament de l'annual **Míting d'Auto** a causa de la pandèmia, el 22 de juny d'aquest 2022 es va tornar a celebrar **l'esdeveniment de referència de la indústria de l'automoció catalana**. Durant la seva cinquena edició, el Míting d'Auto va acollir a gairebé **300 persones**, representants de tota la cadena de valor del sector de l'automoció, superant l'assistència de les edicions anteriors. La gran nit de l'automoció catalana, que va triar el Mercat de les Flors com a escenari, va girar entorn del **talent, la mobilitat i la indústria com a eixos vertebradors**.

L'acte es va iniciar de la mà d'**Elsa Anka**, qui va donar la benvinguda als assistents, i va continuar amb el discurs inaugural de **Josep Maria Vall**, en aquell moment encara president del CIAC. Vall va definir la situació actual com "la crisi perfecta" i va aprofitar la seva intervenció per felicitar els responsables de les empreses pel seu compromís tot i els temps d'incertesa. Per tancar el seu discurs, Vall va remarcar que "ja no es pot treballar sol, ara és el moment dels acords comercials perquè junts ho podem fer".

Seguidament, va tenir lloc la conferència "**Afrontar el futur amb optimisme**" on Víctor Küppers va explicar els elements bàsics de la psicologia positiva, així com algunes pautes per deixar enrere visions negatives.

Un dels plats forts de la nit va ser la taula rodona protagonitzada per **Daniel Crespo, Rector de la Universitat Politècnica de Catalunya; David Martín, Managing Director de GEDIA; Lluís París, Head of Automotive, Roro, SSS & Bulk Division del Port de Barcelona, i Marc Riera, President de l'agrupació Future: Fast Forward (F3) i responsable d'Estratègia de Compres i Nous Projectes a SEAT S.A.**

David Martín va obrir el debat constatant que, "malgrat les dificultats que travessa el sector i la incertesa pel futur, amb visió estratègica a llarg termini i capacitat d'adaptació sempre hi ha oportunitats". Així, va animar les empreses assistents a fer un procés de reflexió profund i autocrític per trobar les palanques de canvi necessàries per afrontar, de forma sostenible, la transformació del sector.

Per altra banda, **Lluís París** va exposar com han d'evolucionar la logística i la mobilitat per respondre a les necessitats del sector. "El Port de Barcelona considera l'automoció com un dels principals clústers industrials als quals volem donar servei", va afirmar. "Per això, busquem les sinergies necessàries per continuar oferint les eines logístiques més adients".

Daniel Crespo va parlar sobre la importància del talent dins la indústria, destacant que "en un context de transició digital, ambiental i energètica, disposar de perfils professionals capaços d'integrar-se al teixit productiu al llarg de tota la seva cadena de valor esdevé un actiu estratègic per a les empreses i, especialment, per a la indústria de l'automoció".

Finalment, **Marc Riera** va afirmar que, si la resolució del PERTE és positiva, el Grup Volkswagen, SEAT S.A. i els seus partners del projecte F3, estan preparats per mobilitzar 10.000 milions d'euros per convertir Espanya en un hub del vehicle elèctric a Europa: "És una oportunitat històrica única, la inversió industrial més gran realitzada mai a Espanya. Aquest projecte tindria un impacte econòmic enorme en la competitivitat de la indústria catalana i espanyola perquè permetria localitzar gran part de la cadena de valor del vehicle elèctric".

Premis CIAC 2022

Millor Empresa d'Automoció de l'Any: Elausa Electronics

Millor Productivitat Industrial: ROR Operador Logístico

Millor Estratègia d'Innovació: Innovae

Millor Pla d'Internacionalització: DOGA



PREMIS CIAC

El Premi CIAC a la Millor Empresa d'Automoció de l'Any, el màxim reconeixement dels premis que organitza el clúster, va anar a mans d'**Elausa Electronics**, i **GEDIA** va ser l'empresa encarregada d'entregar el reconeixement.

Aquesta cinquena edició del Míting d'Auto també va premiar altres empreses per mèrits assolits en diversos àmbits. **SEAT/CUPRA** va atorgar el Premi CIAC a la Millor Productivitat Industrial a **ROR Operador Logístico**. La **Universitat Politècnica de Catalunya** va fer entrega del guardó a la Millor Estratègia d'Innovació a l'empresa **Innovae**, i **DOGA** va rebre el premi al Millor Pla d'Internacionalització de mans del **Port de Barcelona**.

El discurs de tancament va anar a càrrec del **conseller d'Empresa i Treball, Roger Torrent**. Durant la seva intervenció, el conseller Torrent va recordar que l'automoció viu un context de canvi cap a la mobilitat verda i, per això, "des del primer dia, aquest govern ha volgut acompanyar el sector en aquesta transició cap a la mobilitat elèctrica, amb una perspectiva àmplia i completa".

A més, Torrent va assegurar que el Govern continuarà donant suport al sector en aquest canvi perquè "volem que Catalunya lideri la indústria de la mobilitat verda del sud d'Europa, que sigui el motor de la reindustrialització del país, la clau per transformar el nostre sistema productiu".

Amb motiu d'aquesta edició, l'organització va incorporar els **CIAC Live**, tres esdeveniments celebrats abans del Míting d'Auto i que han estat **organitzats per la UPC, Port de Barcelona i GEDIA**, aquest darrer acompanyat per **ARaymond, Mitsubishi Electric i SEAT/CUPRA**.



PATROCINADORS:



Automotive Talent Show

2^a Edició de l'Automotive Talent Show

Rècord d'assistència a l'esdeveniment de referència entre el sector de l'automoció i el talent jove de Catalunya

Al voltant de **mil persones**, el doble que a la primera edició, van assistir a l'Automotive Talent Show 2022, que es va celebrar el passat **18 de novembre** al **Circuit de Barcelona**. La segona edició de l'esdeveniment organitzat pel CIAC, va comptar amb la presència del **director executiu d'ACCIÓ, Joan Romero**, el **president del CIAC, Sergio Alcaraz**, i el **director del circuit de Barcelona-Catalunya, Josep Lluís Santamaria**, a més de la participació de més de **500 estudiants d'enginyeria**. Durant la jornada, aquests darrers van tenir l'oportunitat de realitzar tallers, assistir a taules rodones i visitar stands d'una quinzena d'empreses del sector per conèixer més detalls sobre la seva activitat i com accedir als seus equips. Entre les empreses participants s'hi trobaven **Bertrandt, Ficosa, DOGA, Btech, GEDIA, Zanini, FEV Iberia, Elausa, Draxton, Excens solutions, CT Ingenieros, KOSTAL, Idneo, IMAN Corp. i QEV Tech**.

Sergio Alcaraz, president del clúster, va ser l'encarregat de donar la benvinguda als assistents, moment que va aprofitar per **destacar el paper del talent jove** en un context complicat com l'actual: "paraules com sostenibilitat, transformació digital i col·laboració formen part de l'ADN de les noves generacions, i també del CIAC". A continuació va intervenir Laia Pagès, Executive and Research Manager de CARNET, que també va destacar la importància del talent pel futur de la nova mobilitat.

Per la seva part, el **director executiu d'ACCIÓ, Joan Romero**, va assegurar que "iniciatives com la d'avui posen de manifest la feina que duu a terme el CIAC per reforçar la competitivitat de la indústria de l'automòbil, un sector estratègic per Catalunya, especialment valuosa en l'àmbit del talent".

Taules rodones

La primera taula rodona de la jornada, "**Com em puc introduir en el sector de l'automoció?**", va estar moderada per **Joan Gomà, Estudiant d'Enginyeria d'Automoció**, i va reunir a **Matías Ripoll, director de Recursos Humans de DOGA; Gloria Poal, directora de Recursos Humans de Zanini; María José Carracedo, directora territorial d'Adecco; Robert Flores, Lead Engineer de Bertrandt i Daniel Abad, Mechanical Engineering de Ficosa**, per oferir eines als joves que els ajudin a dirigir-se cap a un sector que suposa el 10% del PIB a Catalunya.



Els ponents van traslladar als estudiants el valor afegit que aporta dominar diverses llengües estrangeres a més de l'anglès, que ja s'ha convertit en una eina essencial dins el sector. També van coincidir en aspectes bàsics fonamentals, com ara tenir el carnet de conduir o anar més enllà un cop finalitzats els estudis universitaris, per tal de diferenciar-se dins el món laboral. Finalment, van voler fer palès que la part humana és molt important i que el fet de no tenir experiència dins el sector no és un aspecte desqualificador.

Un cop acabada la taula rodona es va donar pas a l'**Elevator Pitch** dels estudiants que havien participat en els reptes publicats per les empreses dins la **Plataforma de Talent del CIAC**. Tots ells van realitzar un seguit de presentacions que van ser valorades tant pel públic com per un jurat expert.

La segona taula rodona va girar en torn el món del motor. **Nerea Martí, pilot de Fórmula 3 a les W Series i pilot oficial de BMW; Sergi Sangrà, responsable de Pneumàtics i Segon Mecànic a LCR Honda MotoGP de l'Àlex Màrquez; i les pilots de Trial Alba Villega i Berta Abellán**, van aportar el seu punt de vista sobre "**Com es viu el món del motorsport des de dins**".

CIAC Talent Awards 2022

En finalitzar les taules rodones, l'activitat es va centrar a l'Espai Paddock, on es va dur a terme l'entrega dels premis CIAC Talent Awards. Els guanyadors de les diferents categories van ser:

- CIAC Talent Award "Disruptiu": BCN eMotorsport.
- CIAC Talent Award "Background check": Alexandre Martín (Elisava).
- CIAC Talent Award "Eco-Friendly": Bernat Llanas (Elisava).
- CIAC Talent Award "Nova Oportunitat de Negoci": Jordi Vila (EAE).
- CIAC Talent Award "Innovació Tecnològica": Chorouk Maaz (UPC - EPSEVG).

La jornada va concloure amb una sessió musical a càrrec de Flaix FM, Media Partner de l'esdeveniment.



PATROCINADORS:

Adecco
Automotive

elausa
electronics

FICOSA
AUTOMOTIVE

ZANINI
AUTO GROUP

DOGA

btech^c
Barcelona Technical Center

FEV

bertrandt

GEDIA

DRAXTON
Mobility inspired

Assemblea general

El CIAC celebra la seva assemblea general anual

Durant la sessió extraordinària es van celebrar les eleccions per la renovació de la Junta Directiva



El 21 d'octubre, el CIAC va celebrar la seva **assemblea general ordinària** per revisar els comptes i les activitats dutes a terme pel clúster, així com debatre la seva gestió. La trobada va comptar amb la participació dels representants de les empreses associades, que van aprovar tots els punts establerts per majoria o unanimitat.

A continuació, va tenir lloc l'**assemblea general extraordinària**, durant la qual es van celebrar les **eleccions per la renovació de la totalitat de la Junta Directiva**. El sector va donar el seu suport a la candidatura encapçalada per **Sergio Alcaraz**, qui substituirà **Josep Maria Vall** com a **nou president del Clúster de la Indústria d'Automoció de Catalunya (CIAC)** durant el mandat dels pròxims cinc anys.

Durant el seu primer discurs com a president, Alcaraz va deixar molt clar que "s'ha de posar el focus en les persones i en el talent, tal com es demostra amb la Plataforma de Talent del CIAC, que és un reconeixement tant al clúster com al país, ja que uneix el món educatiu i empresarial". A més, va assegurar que el CIAC continuarà ajudant les empreses a enfrontar-se a un entorn complex i canviant, i va destacar la importància de l'economia local així com de les polítiques del sector en l'àmbit europeu.

Abans d'iniciar les seves paraules com a nou president del Clúster de la Indústria d'Automoció de Catalunya, Alcaraz va demanar compartir l'escenari amb el seu antecessor, qui va rebre una ovació per la feina feta els darrers cinc anys i va dirigir unes últimes paraules d'agraïment al públic assistent. Vall va afirmar que "han estat cinc anys intensos de dedicació i treball", on ha hagut de fer front a una pandèmia, el tancament de la planta de Nissan, la crisi energètica i de matèries primeres, la guerra d'Ucraïna i la inflació, entre altres esdeveniments d'impacte global.

Pel que fa a la resta de la Junta Directiva, les vicepresidències van quedar ocupades, per primera vegada, per dues dones: **Mireia Arroyo (GESTAMP)**, anterior secretària general, i **Núria Domínguez (SEAT)**, que ja ho havia estat a la junta anterior.

Les funcions de secretari general van quedar a càrrec de **Josep Maria Forcadell (FICOSA)** i, la tresoreria, de **Toni Garcia (DOGA)**. Les tres vocalies les van ocupar **Carles Grasas (IDIADA)**, **Jordi Vera (SIEMENS)** i **Pere Relats (RELATS)**.

El CIAC en xifres

CIAC EN XIFRES:

UN TERMÒMETRE DE LA INTENSA ACTIVITAT DEL CLÚSTER

Emmarcat en el **compromís de transparència i comunicació que el CIAC manté amb els seus socis**, cada mes se'ls fa arribar el '**CIAC en xifres**', una infografia que, de forma amena i distesa, recull les **dades més destacades o representatives d'aquell mes**: projectes en marxa, webinars, assistents als diferents esdeveniments i un llarg etcètera.

De l'any 2022, podem destacar la xifra de **386 projectes**, una dada molt significativa de la intensa activitat que s'hi desenvolupa. D'aquests, un total de **56 s'han posat en execució**.

Hem tingut també 5.659 nous usuaris, mostra de l'elevat interès que genera el clúster en aquests moments i de l'empenta en l'execució de les iniciatives activades.

Hi ha dues xifres que sobresurten per la seva representativitat: gairebé **900 reunions de treball** i pràcticament **un centenar de webinars**. És un magnífic termòmetre de l'efervescència de la nostra organització, que fa bullir a diari idees, noves iniciatives i, sobretot, intercanvi de punts de vista i coneixements.

Aquesta gran iniciativa no seria possible sense la participació de cadascuna de les empreses i, per descomptat, de les persones. Prova d'això són les **25 empreses representades a l'Assemblea General**, més de **250 assistents al Míting Auto** i gairebé **un miler de l'Automotive Talent Show**.

També diu molt la xifra de **gairebé 6 minuts per sessió** que destina cada usuari com a temps mitjà. És una estadística inusualment elevada tenint en compte l'enorme oferta de recursos digitals disponibles a una empresa a tots els nivells.

El 2022 en xifres

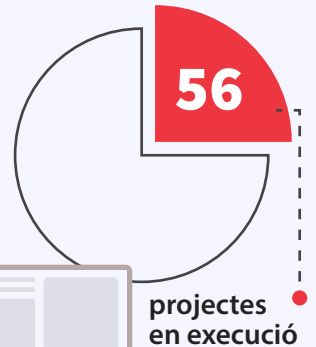


 **5.659**
nous usuaris

386
Projectes



454
Projectes a incubadora



890
reunions de treball



05:43
temps mitjà per sessió

96
webinars i jornades



Jornades més destacades:

+25
empreses Assemblea General

+ 260
assistents Míting Auto

+ 1.000 assistents Automotive Talent Show

Top Management Meetings: seguim sumant valor afegit

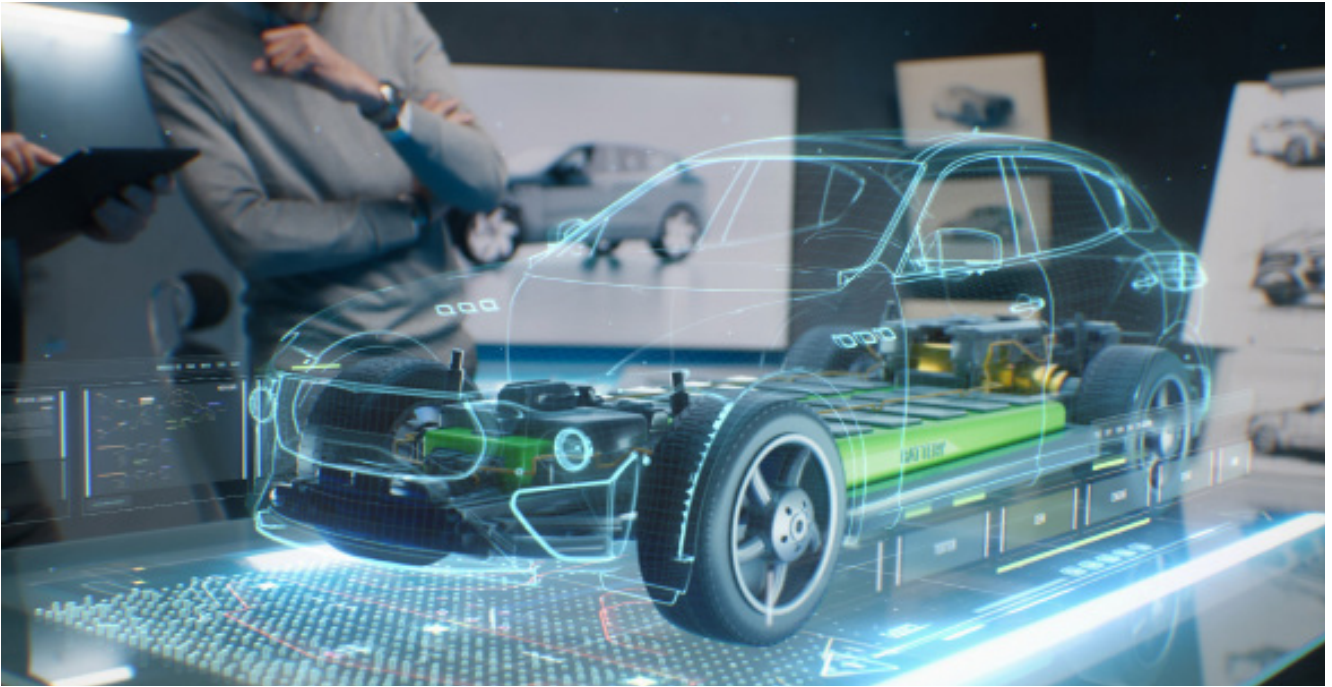


L'any 2020, el CIAC va posar en marxa els **Top Management Meetings**, una trobada amb periodicitat mensual que se celebra el segon dimarts de cada mes i que vol aportar alt valor afegit. Per aconseguir-ho, **aplega gerents, CEOs i directors de les empreses associades al clúster amb l'objectiu de debatre sobre el present i el futur del sector de l'automoció a Catalunya.**

Al llarg de l'any 2022 s'han celebrat tots els mesos ininterrompudament, amb l'excepció del mes d'agost. Un tema recurrent que s'ha tractat en diverses reunions ha estat el **PERTE anunciat pel Govern espanyol**, que va generar un gran interès en un sector que demanava conèixer les condicions d'accés a aquesta part del Fons de Recuperació Europeu.

Un altre tema transversal dels Top Management Meetings ha estat el **vehicle elèctric**. Una dada a destacar en aquest sentit va ser que el cotxe elèctric hagués representat gairebé una de cada cinc vendes de vehicles nous durant el 2021. No obstant, han generat debat altres aspectes facilitadors de la implantació de la mobilitat elèctrica, com ara la necessitat d'una bona xarxa de punts de recàrrega públics.





A les reunions també es van abordar temes com la **fuga de talent** cap a altres sectors que ofereixen més estabilitat i la incertesa sobre si el mercat podria absorbir tota la producció quan el sector recuperi la normalitat.

Durant el segon semestre es va posar de manifest que les empreses preveien acabar el 2022 per sota de les previsions inicials. El bon inici de l'any, on la majoria d'empreses proveïdores van acabar amb xifres superiors a les esperades, semblava haver estat un miratge, ja que el segon trimestre va fer caure en picat les bones xifres recollides en els primers mesos. La majoria d'empreses apuntaven que la recuperació quedava molt lluny degut, en gran part, a **l'increment dels costos amb l'elevat preu de l'energia i el de les matèries primeres**. En aquest context, les empreses van reiterar la **necessitat de que l'administració pública activi ajudes directes al sector**, de la mateixa manera que es fa a França o Alemanya, per combatre els alts preus de l'energia -electricitat i gas-

Finalment, el darrer Top Management Meeting de l'any va servir per repassar els números del sector, on el mercat encadenava tres mesos de creixement i l'octubre va pujar un 12,2% a la Unió Europea. De fet, tres dels quatre

grans mercats europeus havien registrat increments de dos dígits. Malgrat tot, el registre global de matriculacions durant el 2022 segueix en negatiu, amb un -5,8% en el cas d'Espanya.





La Plataforma de Talent aplega a més de 600 estudiants i 150 empreses

MÉS DE 600 ESTUDIANTS I 150 EMPRESES, INSCRITS A LA PLATAFORMA DE TALENT DEL CIAC

La Plataforma de Talent del CIAC s'ha convertit en un dels principals ponts de comunicació entre els estudiants i les empreses del sector. Dos anys després de la seva creació, **més de 600 estudiants i 150 companyies** s'han donat d'alta en aquest espai digital pensat per fer més fàcil i més profitosa aquesta relació. Unes dades que posen de manifest l'èxit i la utilitat d'aquesta iniciativa.

Quan la plataforma es va posar en marxa, a l'estiu del 2021, els responsables de CIAC ja va destacar que es tractava "d'una peça clau i estratègica" pel desenvolupament i captació de talent jove pel sector de l'automoció. **Una eina que considerava "imprescindible" perquè aquest sector continuï sent un puntal econòmic de Catalunya** i per "desenvolupar amb èxit" el camí que s'està fent cap a un nou model de cotxe i de mobilitat.

La plataforma permet que els estudiants puguin **descobrir els projectes reals de la indústria** i els hi permet participar en reunions de treball, esdeveniments i activitats, així com proposar solucions als reptes que els hi presenten les empreses associades. Per la seva part, **les empreses tenen l'oportunitat de conèixer en profunditat al talent jove** a través dels reptes que lllencen vinculats als projectes col·laboratius del CIAC.

Es tracta d'un doble objectiu: facilitar la formació i l'entrada dels estudiants al mercat laboral de l'automoció, i proporcionar a les empreses una eina de gestió, amb

la qual poden monitorar de prop les diferents qualitats i interessos dels estudiants, generant així una pedrera pròpia de talent.

"La plataforma té, com un dels seus objectius, que els estudiants redueixin el temps a l'hora de trobar el seu talent i desenvolupar-lo, ja que habitualment necessiten entre dos i tres anys per tocar diferents àrees del sector i descobrir què els agrada, com el Big Data o robòtica, entre moltes altres opcions", explica el **gerent del CIAC, Josep Nadal**.

A mesura que els estudiants interactuen dins la plataforma, es genera un perfil que defineix quins són els seus gustos o preferències dins el sector, de manera que la selecció de personal pot ser molt més acurada i amb més possibilitats d'èxit.

Això és possible gràcies al fet que **la plataforma disposa d'un algorisme que fa filtratges en funció de les característiques i necessitats de les empreses** que fan les recerques i de la seva ubicació territorial. Per exemple, si un responsable de logística busca estudiants per futurs becaris o per una primera incorporació, els perfils que li mostra la plataforma són de logística i de la zona geogràfica on està ubicada l'empresa.



El podcast del CIAC es consolida com espai de reflexió del sector amb més de 20 programes

PODCAST



Des de la seva creació, a principis del 2021, el podcast del CIAC s'ha consolidat en només tres temporades com un **important canal de comunicació i informació per a les empreses d'automoció**. Des dels seus altaveus s'ha pres el pols a la situació del sector, s'han presentat novetats i també s'ha parlat de les innovacions i estratègies més adequades per afrontar els reptes del futur.

A la primera etapa, que es va iniciar amb un format d'amenes entrevistes, van passar pels micròfons del canal **destacats directius i especialistes de rellevants empreses del sector**. Entre ells cal esmentar **Luis Cano, Corporate Human Resources director de Ficosa**, que ens va explicar quines són les principals àrees de negoci de la seva companyia i ens va parlar del teletreball aplicat a l'empresa, de la crisi dels semiconductors, i dels reptes que haurem d'afrontar amb la tecnologia del futur, com els cotxes autònoms.

Jordi Torras, CEO de Zanini Auto Group, també va reflexionar en un altre programa sobre les grans tendències de l'automoció, cotxes elèctrics, autònoms, connectats i compartits, i ens va oferir una anàlisi acurada de les conseqüències de la crisi de les matèries primeres. Per la seva banda, **Rafael Diloy, CEO de TECCO Automotive**, va explicar, setmanes més tard, la trajectòria d'èxit d'aquesta empresa que ha aconseguit fer-se un nom al sector d'interiors, i va apuntar quines eren les estratègies de futur de la seva companyia.

També en aquests mesos inicials, el podcast del CIAC va entrevistar **responsables públics com Mercè Conesa, presidenta del Port de Barcelona**.

A finals del 2021, es va incorporar a aquest espai el format de taula rodona, en la qual es tracten temes d'interès per al sector. En tots aquests programes hem comptat amb la presència de **Josep Nadal, gerent del CIAC**, que ha fet de fil conductor i representant del clúster a tots ells.

En aquesta segona temporada es van tractar temes com la importància del talent al sector, amb la participació de **Gloria Poal (Zanini Auto Group)**, **Matías Ripoll (Doga)**; d'automoció i de transformació digital, amb la intervenció d'**Alba Escolà (Fundació IMANCorp)**, **Pau Guarro (Between Technologies)**; de l'increment de costos de proveïdors, amb **Jordi Torras (Zanini Auto Group)** i Thilo Elmering (redi-Group Espanya Quality Services) i de recursos humans, amb **Sandra Rueda (Bertrandt)**, **Matías Ripoll (Doga)** i **Jorge Villaescusa (Zanini Auto Group)**.

Escolteu tots els podcast al següent link:



Informe mensual d'automoció

INFORMACIÓ ACTUAL I DE QUALITAT PER ALS NOSTRES ASSOCIATS

Fidels al compromís del CIAC amb la informació i el coneixement, el CIAC subministra tots els mesos un **informe amb les dades del sector actualitzades i amb fonts de primera mà**. Això és possible gràcies a un **acord conjunt amb altres clústers d'automoció de l'Estat**, que recull les dades més importants del sector.

El fet de poder comptar amb aquestes dades recollides en un únic document es tradueix en una **eina molt valuosa per a la presa de decisions dels nostres associats**. A més de les dades que aporta el propi sector, es recullen també notícies rellevants publicades a la premsa i d'interès per als professionals de la indústria de l'automoció.

Noves reunions del Fòrum d'Excel·lència 4.0

Aquest 2022 hem assistit a noves sessions del Fòrum d'Excel·lència 4.0, iniciativa en la qual estan implicats un total de 8 clústers: AEI automoció de la Rioja, Asociación Valenciana de la Industria de la Automoció, Asociación Clúster de Automoció de Aragón, Fundación Clúster de Empresas de Automoció de Galicia, Foro de Automoció

de Castilla y León, Asociación Clúster de Automoció de Navarra, Grupo de Iniciativas Regionales de Automoció i el propi CIAC.

L'objectiu és compartir el procés de transformació de diferents empreses associades als clústers per potenciar la transferència de coneixement i avaluar el naixement de projectes tractors transversals a tota la indústria i territoris. A més, es comenten casos pràctics i experiències reals de les empreses implicades.



Foro de excelencia 4.0 de los clusters de automoció

M r o d o r



Por favor, silencie su micrófono y apague su cámara



Visió estratègica per avançar-se als reptes del sector

Jornades estratègiques i workshops dels grups de treball

Un cop més, els diferents grups de treball del CIAC han celebrat les respectives reunions estratègiques. Són **trobades de gran importància per copsar la situació del sector, avançar-se a possibles reptes o dificultats i consensuar punts de vista**. És, alhora, una oportunitat excel·lent per adquirir una visió general amb l'objectivitat que dona una mostra representativa.

La divisió d'aquestes jornades per àrees fa possible focalitzar millor cadascuna de les sessions i tractar aspectes operatius: presentació dels líders de cada subàrea, presentacions de budget, projectes en marxa, etc.

En total s'han fet **16 jornades** agrupades en diferents àrees, incloent-hi les sessions estratègiques i els workshops. Aquests últims són una eina de gran utilitat per abordar temes concrets: innovació de producte, materials avançats, hidrogen i piles de combustible i un llarg etcètera.

Paral·lelament, s'han celebrat una sèrie de **webinars i jornades** específiques sobre temes transversals com ara la I+D+i, entre d'altres.

Jornades i webinars de 'Legal & Finançament'

L'any 2022 ha estat molt fructífer pel que fa a formacions específiques en l'àmbit legal i financer. L'afectació de la nova reforma laboral, els ajuts al finançament de l'ICF o el compliment i validació del principi DNSH han sigut alguns dels temes que s'han abordat en aquestes sessions online. **En total han sigut 9 els webinars sobre aquestes temàtiques:**

Gener: Webinar "Com afecta la nova reforma laboral a les empreses auto"

Febrer: Webinar AEIs - 1ª. convocatòria 2022

Abril: Webinar "Programa de recolzament a la inversió industrial, a la I+D+i i a la Sostenibilitat"



Jornades d'àrees estratègiques 2022

Competitivitat Industrial

Competitivitat industrial-1a jornada estratègica 2022

Competitivitat industrial-2a reunió d'àrea 2022

Sostenibilitat

Webinar: Programa de recolzament a la Inversió Industrial, a la I+D+i i a la Sostenibilitat

Jornada Innovació Oberta: Solucions energètiques per a la mobilitat sostenible

Formació & Talent

1a Reunió Àrea Estratègica Formació i Talent

Innovació de producte

Workshops estratègics de l'àrea innovació de producte

Workshops estratègics de l'àrea innovació de producte

2n Workshop d'innovació de producte 2022 "Materials avançats"

2n Workshop d'Innovació de Producte al CFPA de Martorell

3r Workshop estratègic d'Innovació de producte 2022 - "Hidrogen i piles de combustible"

Supply Chain (infraestructures e intermobilitat / TIC i digitalització)

1a trobada Supply Chain: Intermobilitat

1a trobada Supply Chain: TIC i digitalització

1a reunió de l'àrea Supply Chain 2022

2a trobada de Supply Chain: Infraestructures i intermobilitat

3a jornada de l'àrea Supply Chain 2022

4a jornada estratègica de Supply Chain

Abril: Webinar "Ajudes al finançament per al sector de l'automoció amb l'Institut Català de Finances"

Mai: Webinar AEIs - 2ª convocatòria 2022

Juny: Webinar "Compliment i validació del principi DNSH"

Juny: Webinar AEIs - 2ª convocatòria Juny 2022

Juliol: Webinar nova convocatòria AEIs

Octubre: Webinar "Ajudes al finançament per al Sector de l'Automoció amb l'Institut Català de Finances"

2022

GENER

- 11/01/2022
TOP Management Meeting
- 18/01/2022
5ª jornada "Foro de excelencia 4.0 de los clúster de automoción"
- 20/01/2022
2ª edició - Debat obert sobre les aturades per consum energètic a la Xina
- 20/01/2022
PRESENTACIÓ OBSERVATORI AJUDES I NOVETATS 2022
- 21/01/2022
Webinar "Com Afecta la Nova Reforma Laboral a les Empreses Auto"
- 25/01/2022
Jornada oberta IHS: Empowering The Spanish Automotive Industry: The New Growth In Electrified Europe
- 27/01/2022
Jornada "La revolució al sector del vehicle elèctric: Posicions laborals que obren les noves tecnologies"

FEBRER

- 01/02/2022
Jornada en Ciberseguretat: Aprenentatge d'Experiències Viscudes
- 08/02/2022
TOP Management Meeting
- 08/02/2022
6ª jornada Foro de excelencia 4.0 de los clúster de automoción
- 10/02/2022
2ª EDICIÓ - Debat sobre les diferents problemàtiques a la seu de la Xina
- 25/02/2022
AEI 2021 - Projectes no subvencionats

MARÇ

- 02/03/2022
Impacte de la Guerra Rússia-Ucraïna en el sector Automoció
- 02/03/2022
Webinar AEIs - 1ª convocatòria 2022
- 03/03/2022
1a trobada Supply Chain: Inter-mobilitat
- 04/03/2022
Roadmap 4.0 - Reunió de treball per AEI 2022

- 07/03/2022
2ª Reunió - Impacte de la Guerra Rússia - Ucraïna en el sector automoció
- 07/03/2022
AEI 2022 - Introducció del E-CMR en processos de INBOUND - OUTBOUND
- 08/03/2022
TOP Management Meetings
- 17/03/2022
1a trobada Supply Chain: TIC i digitalització
- 18/03/2022
1a Reunió Àrea Estratègica Formació i Talent 2022
- 22/03/2022
Grup de Debat: Afectació de la Reforma Laboral a les Empreses de la Indústria de l'Automoció
- 22/03/2022
8ª jornada "Foro de excelencia 4.0"

ABRIL

- 04/04/2022
Webinar "Programa de apoyo a la Inversión Industrial, a la I+D+i y a la Sostenibilidad"
- 05/04/2022
TOP Management Meetings
- 06/04/2022
Jornada Innovación Abierta: Soluciones energéticas para la movilidad sostenible
- 06/04/2022
Webinar: Ajudes al finançament pel Sector de l'Automoció amb l'Institut Català de Finances
- 08/04/2022
Reunió creació Grup de treball interclúster mobilitat elèctrica CEEC - CIAC
- 19/04/2022
Com treure el màxim profit del CIAC
- 20/04/2022
Grup Debat: PRL per la Desescalada COVID-19 en la Indústria de l'Automoció
- 27/04/2022
Quines bandes salarials predominen en l'Automoció a Catalunya el 2022?

MAIG

- 10/05/2022
TOP Management Meetings

- 01/05/2022
Convocatòria oberta - 5a edició dels Premis CIAC
- 13/05/2022
2a Sessió Grup Debat: PRL per la Desescalada COVID-19 en la Indústria de l'Automoció
- 17/05/2022
Jornada: Com treure el màxim profit del CIAC
- 18/05/2022
Webinar AEIs - 2ª convocatòria 2022
- 25/05/2022
2a trobada de Supply Chain: Infraestructures i intermobilitat
- 25/05/2022
Dubtes sobre VDA i un projecte per a la implantació de l'e-CMR són els temes que protagonitzen la reunió de Supply Chain

JUNY

- 01/06/2022
Jornades estratègiques Supply Chain (TBC)
- 07/06/2022
WEBINAR - Compliment i Validació del Principi DNSH
- 08/06/2022
Webinar AEIs - Segona convocatòria 2022
- 10/06/2022
3a Sessió Grup Debat: PRL per la Desescalada COVID-19 en la Indústria de l'Automoció
- 14/06/2022
TOP Management Meetings
- 15/06/2022
Webinar AEIs - 2ª convocatòria Juny 2022
- 16/06/2022
Workshops estratègics de l'àrea innovació de producte 2022
- 17/06/2022
ROADMAP 4.0 - Reunió de KOM
- 20-21-22/06/2022
MÍTING d'AUTO

JULIOL

- 01/07/2022
Competitivitat industrial - 1a jornada estratègica 2022
- 05/07/2022
Webinar 2a convocatòria AEIs - Juny 2022
- 07/07/2022
2n Workshop d'innovació de producte 2022 - MATERIALS AVANÇATS

- 07/07/2022
Sessió Informativa Formació per Tutors d'Empresa FP Dual en la Indústria d'Automoció
- 12/07/2022
Top Management Meetings
- 21/07/2022
Roadmap 4.0 - 1er Workshop pels socis del CIAC
- 28/07/2022
2a Sessió Informativa Formació per Tutors d'Empresa FP Dual en la Indústria d'Automoció

AGOST

- 03/08/2022
Jornades estratègiques Supply Chain (TBC)
- 11/08/2022 - Jornada difusió AEI 2022

SETEMBRE

- 10/09/2022
Webinar IRCs - Convocatòria Projectes
- 13/09/2022
TOP Management Meetings
- 15/09/2022
4a Sessió Grup Debat: PRL per la Desescalada COVID-19 en la Indústria de l'Automoció
- 22/09/2022
2a reunió d'àrea COMPETITIVITAT INDUSTRIAL 2022
- 27/09/2022
10ª JORNADA FORO EXCELENCIA 4.0 dels clústers d'automoció
- 29/09/2022 - Grup de treball Interclúster Electromobilitat

OCTUBRE

- 04/10/2022
Webinar: Ajudes al finançament pel Sector de l'Automoció amb l'Institut Català de Finances
- 11/10/2022
TOP Management Meetings
- 19/10/2022
3a jornada SUPPLY CHAIN 2022
- 24/10/2022
Comunicat - Sergio Alcaraz, nou president del CIAC
- 25/10/2022
11ª JORNADA FORO EXCELENCIA 4.0 de los clústers de automoció

28/10/2022 - Roadmap 4.0 - 4rt
Workshop pels socis del CIAC

NOVEMBRE

08/11/2022
Top Management Meetings

08/11/2022
Fòrum d'Excel·lència 4.0

11/11/2022
Roadmap 4.0 - 5è Workshop pels
socis del CIAC

18/11/2022
Automotive Talent Show -
Segona Edició

21/11/2022
Presentació projecte "Sala virtual
d'homologació de contenadors"

23/11/2022
Supply Chain, TIC i digitalització
(TBC)

24/11/2022
4t Workshop estratègic d'Innova-
ció de producte 2022 - "Hidrogen
i piles de combustible"

30/11/2022
Jornades estratègiques Supply
Chain (TBC)

DESEMBRE

13/12/2022
Top Management Meetings

13/12/2022
4a jornada estratègica de
Supply Chain

2023

GENER

10/01/2023
TOP Management Meeting

13/01
Webinar Convenis Col·lectius,
Incrementos Salarials i Negociació
per Empreses amb Garrigues

20/01
Jornada S&P Global - "Around the
World: Light Vehicle Sales and
Production"

24/01
MOTORSPORT - "Matchmaking
per empreses amb alumnes
màster Motorsport"

26/01
1a Jornada Estratègica de Com-
petitivitat Industrial

31/01
Primera jornada ECOMOB: "Casos
de Éxito en Movilidad"

FEBRER

14/02
TOP Management Meetings

14/02
Actualitat Laboral

15/02
Tancament Workshops d'innova-
ció de producte 2022 - PRODUC-
TES INTEGRALS

16/02
VOLS PARTICIPAR A LA SEGONA
CONVOCATÒRIA DEL PERTE DE
LA MÀ DE SEAT?

16/02
Presentació Projectes AEI 2023

21/02
Segona Jornada S&P Global -
"Around the World: Light Vehicle
Sales and Production"

21/02
Segona jornada ECOMOB: "Casos
de Éxito en Movilidad"

22/02
Taula Rodona - Estudi Igualtat
Gènere

23/02
Competition Challenge Auto-
motive

28/02
1ª Reunió Àrea Formació i Talent
2023

MARÇ

02/02/03
MOTORSPORT - "2on Matchma-
king per empreses amb alumnes
màster Motorsport"

07/03
S&P Global - Empowering the
Spanish Automotive Industry: A
Reborn Year!

14/03
TOP Management Meetings

ABRIL

11/04
Top Management Meetings

18-19-20/04
Mobilitat

Com treure el màxim profit
del CIAC

MAIG

09-10-11/05
Formació

09/05
Top Management Meetings

16-17-18-19/05
Jornades Competitivitat
industrial

JUNY

106-07/06
Jornada Àrea Estratègica
Sostenibilitat

13/06
Top Management Meetings

27-28-29/06
Mobilitat

28/06
MÍTING d'AUTO

JULIOL

11/07
Top Management Meetings

19-20/07
Supply

SETEMBRE

05-06-07-08/09
Jornades d'Innovació de
producte

12/09
Top Management Meetings

19-20-20/06
Formació

OCTUBRE

03-04-05/10
Jornada Àrea Estratègica
Sostenibilitat

10/10
Top Management Meetings

24-25-26-27/10
Jornades Competitivitat
Industrial

21/10/2021
Automotive Talent Show

NOVEMBRE

14/11
Top Management Meetings

21-22-23/11
Mobilitat

28-29-30/11
Supply

Automotive Talent Show

DESEMBRE

12/12
Top Management Meetings

