

# INFORME

## **TAULA D'AVALUACIÓ I SEGUIMENT DE L'ACCIDENT DE L'EMPRESA IQOXE A LA PETROQUÍMICA DEL CAMP DE TARRAGONA EL 14 DE GENER DEL 2020**

MARÇ 2020

Versió final 20.03.2020

Presentació a la Premsa, Govern 28/4/20

# ÍNDEX

- DADES DE CONTEXT DEL SECTOR  
PETROQUÍMIC AL CAMP DE TARRAGONA
- L'ACCIDENT DEL 14 DE GENER
  - Els fets
  - Les actuacions immediates
  - Les conseqüències
- ELS PLANS DE SEGURETAT DAVANT EL RISC  
QUÍMIC
  - EI PLASEQCAT
  - EI PLASEQTA 2020
- LA TAULA DE TREBALL PEL SEGUIMENT I  
AVALUACIÓ DE L'ACCIDENT D'IQOXE
  - L'encàrrec
  - La metodologia
  - Els actors
- LES DEMANDES DELS DIFERENTS ACTORS
- LES PROPOSTES DE MILLORA
  - Àmbit de les emergències i la protecció civil
  - Àmbit de la informació a la ciutadania i la comunicació
  - Àmbit de la seguretat i la salut laboral
  - Àmbit de la qualitat ambiental
  - Àmbit de la salut
  - Àmbit de la seguretat industrial

## DADES DE CONTEXT DEL SECTOR PETROQUÍMIC AL CAMP DE TARRAGONA

La indústria química es un dels sectors claus de l'economia espanyola. Compta amb 3.300 empreses, supera els 65.647 milions d'euros en valor de negoci, genera el 13,4% del producte industrial brut i 670.000 llocs de treball directes, indirectes i induïts i més del 57% de la producció s'exporta<sup>1</sup>.

Catalunya és líder en aquest àmbit en tant que concentra gairebé la meitat del sector químic i petroquímic de l'Estat, i ocupa el 5è lloc com a fabricant de productes químics a Europa. De fet, aproximadament una quarta part de la producció química a l'Estat es realitza a les comarques de Tarragona. Els municipis de la Canonja, la Pobla de Mafumet, Vilaseca, El Morell i Tarragona acullen un complex industrial químic i petroquímic que ha esdevingut la principal localització química al sud d'Europa.

Segons l'informe anual sobre la indústria a Catalunya 2019 que elabora el Departament d'Empresa i Coneixement<sup>2</sup>, el sector químic té un pes molt rellevant en l'economia catalana ja que aporta el 12,5% del VAB industrial, el doble del que representa en el conjunt de l'Estat espanyol que és del 6,2% (dades del 2016).

Es demostra, mitjançant l'Estadística estructural d'empreses del sector industrial de l'INE, que el pes que té aquest sector és molt destacat tant en relació amb l'Estat espanyol, com també, respecte el sector industrial a Catalunya:

- El sector químic va facturar a Catalunya 17.565 milions d'euros al 2017, xifra que suposa el 44% del sector a Espanya.
- El nombre d'afiliats a la Seguretat Social va ser de 34.416 persones el 2018, un 36,7% dels treballadors d'Espanya. Pel que fa al conjunt de la indústria a Catalunya, el sector químic aporta el 7,9% dels afiliats el 2018.
- Les empreses químiques catalanes concentren el 45,3% de les exportacions espanyoles. Cal dir que el químic és un dels sectors exportadors principals de l'economia catalana en tant que el 44% de les seves vendes es realitzen a l'estranger, per sobre del 35% en el conjunt de la indústria.

Aquestes xifres el situen com el quart sector industrial del país, per darrera de la indústria alimentària, la de productes metàl·lics i la de fabricació de vehicles a motor. Aquest sector també té una productivitat molt elevada a Catalunya. La productivitat

<sup>1</sup> Dades extretes de "Radiografía del Sector Químico español 2018", informe elaborat per la Federació Empresarial de la Indústria Química Espanyola (Feique).

<https://www.feique.org/pdfs/radiografiasectorial.pdf>

<sup>2</sup> [http://empresa.gencat.cat/web/.content/19\\_-\\_industria/documents/arxius/informe\\_2018.pdf](http://empresa.gencat.cat/web/.content/19_-_industria/documents/arxius/informe_2018.pdf)

mitjana per treballar i anys en una empresa química és de 113.316 euros, que és un 57% superior a la productivitat mitjana de la indústria catalana.

<b>EL SECTOR QUÍMIC</b>	<b>CATALUNYA Unitats</b>	<b>ESPANYA Unitats</b>	<b>% sobre la indústria catalana</b>	<b>% sobre el sector a Espanya</b>
<b>Empreses amb assalariats (2018)</b>	792	2.947	3,1	26,9
<b>Volum de negoci (M€, 2017)</b>	17.565,6	39.933,4	12,7	44,0
<b>Ocupats (afiliats SS, 2018)</b>	34.416	93.774	7,9	36,7
<b>VAB (M€, 2016)</b>	3.916,6	8.466,8	12,5	46,3
<b>Exportacions (M€, 2018)</b>	12.062,1	26.615,3	17,8	45,3

*Taula extreta de l'Informe anual sobre la indústria a Catalunya 2019, Departament d'Empresa i Coneixement. Fonts: Institut d'Estadística de Catalunya: Directori Central d'Empreses (2018), Estadística estructural d'empreses del sector industrial (2016), Tresoreria General de la Seguretat Social (2018) i Departament de Duanes (2018).*

Existeixen diferents subsectors encapçalats per la química bàsica. El seu pes específic és aproximadament del 57% en termes de volum de negoci i del 36% en termes d'ocupació, dins el conjunt del sector químic. En aquest subsector, Catalunya té un pes molt important a l'Estat espanyol, concentrant gairebé el 46% del volum de negoci. La química bàsica a Catalunya està fortament concentrada en el polígon petroquímic de Tarragona. En aquest polígon es produeixen 20,8 milions de tones anuals de diversos productes, sobretot combustibles i primeres matèries plàstiques.

L'any 2014 es va crear el clúster ChemMed Tarragona – Clúster Químic del Mediterrani amb l'objectiu de mostrar l'atractiu i la competitivitat d'aquesta indústria internacionalment. Les instal·lacions on s'ubica el clúster tenen una extensió de 1.200 hectàrees distribuïdes entre dos polígons industrials:

- Polígon Nord: 470 hectàrees distribuïdes entre El Morell, La Pobla de Mafumet, Vila-seca i Tarragona.
- Polígon Sud: 720 hectàrees aglutinades a Vila-seca, La Canonja i Tarragona, altrament conegut com Zona Trèvol.

El nombre d'empreses que operen al complex petroquímic supera la trentena i la seva producció se centra especialment en àcids de clors, sals alcalines, gas oxigen, fertilitzants, insecticides, combustibles, plàstics i essències sintètiques. Aquestes empreses proporcionen ocupació directa a unes 11.000 persones, de les quals la meitat

treballen a la indústria i l'altra meitat a les empreses de serveis. Si s'afegeixen altres ocupacions indirectes es superen els 35.000 llocs de treball induïts.

Cal tenir en compte que l'activitat del polígon petroquímic representa aproximadament el 30% del PIB del Camp de Tarragona. No obstant, en els últims deu anys s'han perdut més de 600 llocs de treball, per diversos motius: l'augment de la competència, la manca d'inversions en el polígon, el dèficit d'infraestructures (Corredor Mediterrani) i el preu de l'electricitat.

## L'ACCIDENT DE L'EMPRESA IQOXE DEL 14 DE GENER DEL 2020

### Els fets

El 14 de gener del 2020 cap a les 18h 38m, va tenir lloc una explosió i posteriorment un incendi de grans dimensions a l'empresa IQOXE, dedicada a la producció d'òxid d'etilè, òxid de propilè i nafta, situada al polígon petroquímic sud, al municipi de La Canonja.

Aquest accident, un dels més greus de la història del complex petroquímic va tenir com a resultat la mort de 3 persones i que 8 persones resultessin ferides de diversa consideració, algunes de les quals amb cremades de gravetat.

De les 3 víctimes mortals, dues eren treballadors de la planta de l'empresa sinistrada. La tercera persona que va morir era un veí de 59 anys del barri de Torreforta, que va quedar atrapat a casa seva per culpa de la deflagració de la tapa del reactor de la indústria sinistrada, d'una tona de pes i dos metres de llarg, que va sortir disparada com a conseqüència de l'explosió. Aquesta tapa va arribar als 1.000 metres d'alçada i es va desplaçar 2'5 Km abans d'impactar en l'habitatge sinistrat.

A l'empresa sinistrada es va produir un gran incendi, que per les seves dimensions va comportar l'activació del Pla d'Emergència Exterior del Sector Químic de Catalunya (PLASEQCAT). Segons les informacions del Departament de Territori i Sostenibilitat, no es va detectar presència d'elements tòxics en l'aire en l'entorn de l'empresa accidentada.

Tot i que no van sonar les sirenes que adverteixen la població, mitjançant diversos missatges a twitter, Protecció Civil va demanar inicialment que la població de Tarragona, Salou, Vila-seca, Reus Constantí, El Morell i La Canonja es confinés primer preventivament (missatges des de les 19.06h amb diferents actualitzacions periòdiques), després a diversos municipis i posteriorment reduint l'abast del

confinament a diverses zones. La ciutadania va rebre informació per part de les xarxes socials i mitjans de comunicació que en alguns casos no va ser prou homogènia.

L'accident va tenir repercussions en la mobilitat: la carretera N-340 que discorre al costat del polígon es va col·lapsar en un primer moment i es va haver de tallar al trànsit; també es va interrompre la circulació a la C-31b entre Vila-seca i Tarragona i a l'enllaç de la T-315 amb l'A-7 a Reus. Igualment la circulació de trens a l'àrea de Tarragona i Reus i de Tarragona i Port Aventura també es va veure interrompuda.

Pel que fa als desperfectes en edificis i construccions, el de més gravetat és l'esfondrament d'un habitatge de Torreforta on va impactar la tapa del reactor: la placa d'una tona de pes va arribar de perfil, va passar entre dos blocs pròxims i va impactar al tercer pis d'una finca que estava buit des de feia un any; la placa va entrar per la finestra d'una de les habitacions i va foradar el terra, que es va desplomar sobre el segon pis on hi havia la persona que va morir. Van quedar afectats altres habitatges, edificis residencials, alguns centres escolars propers (Institut Collblanc de La Canonja i Institut Pere Martell de Tarragona) i establiments comercials van patir el trencament de vidres, esquerdes i altres desperfectes causats per l'ona expansiva de l'explosió i l'impacte de restes i objectes propulsats, especialment als barris més propers de Bonavista, Torreforta, la Granja i Campclar de Tarragona.

### **Les actuacions immediates:**

A les 18.41h del 14 de gener del 2020 es rep l'alerta via 112 de l'explosió i l'incendi al polígon petroquímic sense poder precisar de quina empresa es tracta. Els comandaments territorials es dirigeixen al Centre d'Emergències 112 i a les 19.01h s'activa el PLASEQCAT.

Des de la perspectiva de les emergències mèdiques, el SEM activa el procediment d'Incident Múltiples Afectats (IMA), es constitueix la unitat de Coordinació Operativa (UCO) per la gestió de l'incident, el canal de comunicacions operatiu i la resta d'actuacions pertinents (primeres unitats del SEM al territori; delimitació de l'Àrea Sanitària; Gabinet de Crisi al 112; unitats medicalitzades per cobrir la zona; unitats de suport psicològic, triatge inicial de persones afectades, evacuació amb helicòpter dels afectats cremats més greus cap a l'Hospital de la Vall d'Hebron i la resta es deriven a d'altres hospitals propers de Tarragona i Reus segons les afectacions).

El Govern decreta dos dies de dol en solidaritat amb les víctimes.

L'endemà de l'accident, el Molt Honorable President, Sr. Quim Torra, anuncia la creació d'una Taula de Treball "per analitzar l'explosió amb la representació de tots els Departaments implicats, que treballarà en coordinació amb el territori i tots els agents

involucrats, per tal d'avaluar les conseqüències del que va passar, fer una proposta de millora i donar a la ciutadania tota la informació necessària”.

Es posen en marxa diferents investigacions en els àmbits departamentals sobre les actuacions realitzades en la gestió de l'emergència. La Inspecció de Treball inicia expedients d'investigació per determinar la correcció de les actuacions de l'empresa sinistrada en l'àmbit de la seguretat i salut laboral i s'obre també una investigació judicial.

### Les conseqüències:

Aquest lamentable accident suposa un canvi de paradigma respecte dels incidents deguts a l'activitat de la indústria química, la gestió de les emergències i la confiança de la població.

La principal conseqüència de l'accident és la pèrdua de les vides humanes, de les tres persones i del dolor causat en les seves famílies i entorn més immediat. També i no menor, les afectacions de les persones ferides de diversa gravetat i per les seqüeles que aquestes lesions comportaran en la seva vida. Aquests són aspectes irreparables.

L'accident de l'empresa IQOXE ha deixat altres conseqüències importants de caràcter col·lectiu, que afecten la ciutadania en general i que no es poden menystenir:

- Ha provocat **desconcert i preocupació** entre la ciutadania. Ha generat inquietud a l'entorn de les condicions mediambientals i de salut de les persones i ha generat debat sobre la seguretat, els riscos ambientals i la gestió de les emergències químiques, així com sobre el model econòmic del Camp de Tarragona. Un dels aspectes que ha generat més neguit a la ciutadania és quina ha de ser la reacció immediata davant d'un accident químic, quan cal el confinament general de la població i com s'avisa a la població amb l'activació de sirenes.
- Es posa en relleu la importància de la indústria química pel desenvolupament territorial, però cal **reforçar les mesures de seguretat** per a una bona convivència. Es constata la importància d'invertir en tots els aspectes que generen major seguretat tant per part de les empreses del sector químic, com de les institucions que han de garantir el compliment d'aquestes mesures .
- Es destaca la necessitat d'adaptació de la resposta de les emergències a la **singularitat del risc químic de Tarragona**, i de les seves especificitats i es reclama acostar la presa de decisions al territori.
- Durant les darreres dècades han prevalgut les **relacions de confiança** entre el sector químic, les institucions i ajuntaments, la resta de sectors productius,

especialment el sector turístic, les entitats, associacions, moviments veïnals i la ciutadania en general. És rellevant recuperar la confiança mútua.

- L'accident d'IQOXE ha permès també detectar aspectes a revisar i **oportunitats de millora** en la gestió de les emergències químiques. Ha posat de relleu que hi ha situacions no previstes en els Plans d'Emergència que poden ser tractades i a la vegada preveure la incorporació d'eines i instruments de coordinació i col·laboració que permetin una gestió més eficaç entre els actors, així com una major eficiència de la comunicació de les emergències cap a la ciutadania. S'ha evidenciat que cal revisar els protocols existents i actualitzar-los.
- L'accident d'IQOXE ha constatat la necessitat **d'efectuar simulacres**, malgrat les diferències existents entre aquests i una emergència real. Un accident de la magnitud del que es va patir el gener del 2020 requereix d'una actuació coordinada dels diferents actors que hi participen, amb els rols i les responsabilitats ben definides. Calen instruccions clares i informacions precises. Tothom ha de saber què ha de fer especialment en els moments immediats a l'emergència.

## ELS PLANS DE SEGURETAT DAVANT EL RISC QUÍMIC

La Llei 4/1997, de 20 de maig, de protecció civil de Catalunya, en el seu article 18, assenyalava que els Plans Especials estableixen les emergències generades per riscos concrets la naturalesa dels quals requereix uns mètodes tècnics i científics adequats per avaluar-los i tractar-los. Concreta també la possibilitat d'aprovació de Plans Especials, en els àmbits territorials que ho requereixin les emergències produïdes per diferents tipus de riscos: inundacions, sísmics, químics, de transport de mercaderies perilloses, d'incendis forestals i volcànics o altres que el Govern determini. La competència per aprovar el Pla, d'acord amb el que preveu l'article 18.3 de la Llei 4/1997 de 20 de maig, correspon al Govern de la Generalitat, amb l'informe previ de la Comissió de Protecció Civil de Catalunya.

Abans de l'aprovació de la Llei anteriorment esmentada, el 1993 es va aprovar el Pla d'Emergència Exterior del Sector Químic de Tarragona (PLASEQTA), per la gestió de les emergències químiques als polígons químics de Tarragona. L'any 2004 es va aprovar la seva revisió. L'any 2007, el PLASEQTA va quedar integrat dins el "Pla d'Emergència Exterior del Sector Químic de Catalunya", el PLASEQCAT, amb l'objectiu d'establir una resposta homogènia a les emergències químiques a tot Catalunya.



Així doncs, en produir-se l'incendi de l'empresa IQOXE el 14 de gener del 2020, el Pla d'Emergència vigent era el PLASEQCAT, inicialment aprovat pel Govern el 6 de febrer del 2007 i revisat per Acord de Govern GOV729/2015<sup>3</sup>, de 3 de març.

## EL PLASEQCAT

La darrera actualització del PLASEQCAT, va ser efectuada per la Comissió de Protecció Civil de Catalunya amb data 19 de setembre del 2019.

El PLASEQCAT<sup>4</sup> és un pla especial que té com a finalitat de disposar d'una planificació d'emergències que permeti afrontar i gestionar eficaçment les incidències i emergències que es puguin produir en accidents greus en la indústria o establiments que manipulen substàncies químiques perilloses. El pla estableix l'estructura de resposta, l'operativa i els procediments necessaris per gestionar qualsevol emergència en establiments afectats per la normativa d'accidents greus on es vegin involucrades substàncies químiques, amb la finalitat de minimitzar-ne el risc i garantir la seguretat de les persones i la protecció dels béns, les infraestructures i el medi ambient. L'abast del PLASEQCAT és tot el territori de Catalunya.

L'especificació de "Sector Químic" en el nom del Pla d'Emergència Exterior, respon a la necessitat generada durant la redacció inicial del pla de conservar els noms històrics que s'havien donat en els plans previs al PLASEQCAT i que, en homologar-se aquest, van quedar inclosos en el mateix: PLASEQTA (Sector Químic de Tarragona), PLASEQTOR (Sector Químic de la Tordera), etc.

Aquest pla, inclou expressament l'empresa "Industrias Químicas del Óxido de Etileno, S.A (IQOXE)"

El PLASEQCAT, d'acord amb el que preveu la Llei 4/1997 de 20 de maig, de Protecció Civil de Catalunya és el marc orgànic i funcional per fer front a les emergències per accidents greus amb substàncies perilloses prèviament analitzats, classificats i majoritàriament avaluats. En el pla s'estableix l'esquema de coordinació de les autoritats, els organismes i els serveis cridats a intervenir, els recursos humans i materials necessaris per aplicar-lo i les mesures de protecció idònies.

Correspon al titular del Departament d'Interior de la Generalitat de Catalunya, o persona en qui delegui, dirigir el PLASEQCAT, en coordinació amb les autoritats dels municipis

---

<sup>3</sup> Acord de Govern GOV/29/2015 , que aprova el PLASEQCAT

[https://interior.gencat.cat/web/.content/home/030\\_arees\\_dactuacio/proteccio\\_civil/plans\\_de\\_proteccio\\_civil/plans\\_de\\_proteccio\\_civil\\_a\\_catalunya/documents/Acord\\_govern\\_plaseqcat.pdf](https://interior.gencat.cat/web/.content/home/030_arees_dactuacio/proteccio_civil/plans_de_proteccio_civil/plans_de_proteccio_civil_a_catalunya/documents/Acord_govern_plaseqcat.pdf)

<sup>4</sup> Enllaç al document oficial del PLASEQCAT

[https://interior.gencat.cat/web/.content/home/030\\_arees\\_dactuacio/proteccio\\_civil/plans\\_de\\_proteccio\\_civil/plans\\_de\\_proteccio\\_civil\\_a\\_catalunya/documents/plaseqcat\\_memoria.pdf](https://interior.gencat.cat/web/.content/home/030_arees_dactuacio/proteccio_civil/plans_de_proteccio_civil/plans_de_proteccio_civil_a_catalunya/documents/plaseqcat_memoria.pdf)

que es puguin veure afectats. El Pla preveu un gabinet d'informació que depèn directament del director o directora del Pla.

## EL PLASEQTA 2020

Atenent les reivindicacions del territori, el Govern de la Generalitat, en data 10 de març del 2020, va aprovar el PLA D'EMERGÈNCIA EXTERIOR DEL SECTOR QUÍMIC DE TARRAGONA (PLASEQTA 2020)<sup>5</sup>. L'aprovació d'aquest Pla especial, amb entitat pròpia i plena autonomia, suposa la recuperació del Pla d'Emergència exterior del sector químic de Tarragona degudament actualitzat. Presenta una estructura operativa, de coordinació i direcció pròpia i uns criteris operatius específics en resposta a l'anàlisi de les necessitats del territori que ha de protegir en cas d'emergència. Aquestes necessitats responen als factors singulars de perill, vulnerabilitat i exposició que es donen en aquest territori en relació amb els establiments industrials que manipulen substàncies perilloses.

L'àmbit territorial del PLASEQTA 2020 s'estableix a partir de la zona d'influència dels polígons industrials químics de les comarques de Tarragona, i afecta un total de 29 municipis i 52 instal·lacions repartides en els sis subsectors químics de la zona.

És rellevant destacar que aquest Pla suposa una simplificació i una aproximació al territori a l'hora de la presa de decisions .

Són prioritat del PLASEQTA 2020 les mesures d'emergència per a la protecció de la població; els elements de coordinació i direcció des d'una perspectiva integral (Generalitat i ajuntaments); la implantació de recursos humans i tècnics necessaris i el control d'aquestes accions per garantir la capacitat efectiva de protecció de la població en cas d'emergència química. El Pla recull de forma clara les accions a desenvolupar pels ajuntaments i reforça els elements de coordinació. S'atorga una importància qualitativa rellevant al paper dels municipis afectats.

El PLASEQTA 2020 tindrà un procés d'implantació al territori, un període d'adaptació de sis mesos, en què es recolliran les aportacions dels diferents actors que permetran incorporar eventuais millores al Pla. Es preveu una inversió de quasi 7 M d'euros en els propers 4 anys.

---

<sup>5</sup> Nota de premsa d'aprovació de l'AG que aprova el PLASEQTA 2020  
<https://govern.cat/salaprensa/notes-premsa/383288/govern-aprova-nou-pla-emergencia-exterior-del-sector-quimic-tarragona-plaseqta-2020>

## LA TAULA DE TREBALL PEL SEGUIMENT I AVALUACIÓ DE L'ACCIDENT D'IQOXE

### L'encàrrec

L'endemà mateix de l'accident de l'empresa IQOXE, el dimecres 15 de gener del 2020, el Molt Honorable President de la Generalitat, Sr. Quim Torra, va anunciar la creació d'una Taula de Treball amb tots els Departaments de la Generalitat implicats que treballarà en coordinació amb el territori i tots els agents involucrats per tal d'avaluar les conseqüències del què ha passat, fer una proposta de millora i donar a la ciutadania tota la informació de manera transparent.

Es va encarregar la direcció de la Taula de Treball al viceconseller de la Presidència, Sr. Pau Villòria i Sistach. S'ha treballat en estreta col·laboració amb la Delegació del Govern a Tarragona i a la Taula han participat representants dels 8 Departaments de la Generalitat més directament implicats: Presidència; Vicepresidència, Economia i Hisenda; Interior; Salut; Treball, Afers socials i Famílies; Empresa i Coneixement; Territori i Sostenibilitat; i Polítiques Digitals i Administració Pública.

La Taula de Treball no té vocació executiva (l'execució es farà segons les competències assignades a cada Departament) sinó de coordinació, d'anàlisi, d'avaluació i de proposta d'execució, si escau. Tanmateix, un dels seus principals objectius ha estat donar veu a tots els actors territorials implicats en la gestió de l'accident o bé en els seus efectes directes o indirectes i escoltar les seves queixes, reivindicacions i observacions per poder formular les corresponents propostes de millora de cara a la gestió d'eventuals situacions similars. La Taula de Treball tampoc té vocació de permanència en el temps.

### La metodologia

La Taula es va constituir el dilluns 20 de gener, sis dies després de l'accident, al Centre 112 de Reus.

Totes les reunions mantingudes s'han fet a la demarcació de Tarragona, bé al Centre 112 de Reus, bé a la Delegació del Govern de Tarragona o a les seus dels Serveis Territorials de diferents Departaments de la Generalitat.

La representació dels Departaments en alguns casos ha estat múltiple, segons les diferents competències d'afectació en l'accident.

S'han elaborat diferents informes sectorials, documents relacionats amb les demandes dels diferents actors, que han permès l'elaboració d'aquest informe final.

### Els actors

Més enllà de les diferents reunions sectorials realitzades per representants dels Departaments de la Generalitat, s'ha mantingut trobades amb :

- Tots els Ajuntaments del territori (s'ha convocat als 28 Ajuntaments relacionats al PLASEQTA)
- La Diputació de Tarragona
- Representants del Sector Químic Empresarial: FEIQUE –Federació Empresarial de la Indústria Química-; FEDEQUIM –Federació Empresarial Catalana del Sector Químic-; AEQT –Associació Empresarial Química de Tarragona-
- Representació dels Sindicats majoritaris: CCOO –Acció Sindical Indústria de Catalunya; i Indústria de Tarragona-; UGT Tarragona
- Representació del Port de Tarragona
- Representació del Sector Turístic de Tarragona: Federació Empresarial d'Hosteleria i Turisme –FEHT-
- Representació de l'empresa Port Aventura
- Representació de la Universitat Rovira i Virgili
- Representació de Col·lectius Ecologistes: GEPEC –Grup d'Estudi i Protecció dels Ecosistemes Catalans-; Plataforma Cel Net
- Representació de diferents Associacions i col·lectius veïnals: Associacions Veïnals Federades Segle XXI; Federació d'Associacions de Veïns de Tarragona –FAVT-; Federació de Veïns de l'Àrea Llevant; Associació de Veïns Bonavista; AMPA Escola Joan XXIII; Associació de Veïns Progressista de Torreforta; Associació de Veïns de Campclar; Associació de Veïns de la Verge del Pilar i Eixample

En aquestes reunions s'han exposat les preocupacions dels diferents col·lectius, les queixes en el tractament de l'emergència davant l'accident; les reivindicacions i propostes de millora que es resumiran a continuació.

## LES DEMANDES DELS DIFERENTS ACTORS

Tot i que cada un dels actors entrevistats expressa les seves inquietuds i preocupacions de forma particular i individualitzada, posant l'accent en aquells aspectes que prioritza, es podrien resumir les demandes de la següent manera:

### 1. Gestió de les emergències i presa de decisions més propera al territori

- Importància de conèixer el territori, els actors, les particularitats.
- Reconeixement de l'especificitat del Sector Químic Tarragoní.
- Revisió dels protocols d'emergència i actualització.
- Participació de tots els actors en l'elaboració dels plans d'emergència especialment dels ajuntaments en l'operativa de les emergències; de sindicats en les diferents Taules executives; de les agrupacions veïnals (associacions i federacions); i de les entitats ecologistes que reivindiquen el seu coneixement i expertesa.
- Ser conscients de la convivència entre un sector industrial potent i un rellevant sector turístic, i tot el que això comporta en la reacció als sistemes d'avisos i alarmes per emergència, confinament, etc.

### 2. Incrementar la seguretat de les empreses

- Reconèixer la importància del sector químic pel desenvolupament territorial.
- Recuperar la confiança de la població amb les indústries del sector químic: el seu prestigi i credibilitat.
- Incrementar les inversions en seguretat per part de les empreses químiques.
- Incrementar els recursos per millorar les condicions de salut laboral dels treballadors.
- Incrementar els recursos en la funció inspectora tant de la Inspecció Laboral com de la Inspecció de la Seguretat Industrial, tant des d'un àmbit humà com instrumental.
- Invertir en prevenció i no en reacció.
- Incorporar millores tecnològiques per la prevenció dels accidents.
- Revisar els plans d'evacuació i d'emergència de les indústries químiques implantades al territori.
- Incrementar les inspeccions laborals d'ofici a les empreses. No actuar només sota denúncia dels treballadors.

- Realitzar les corresponents actuacions normatives (transposició de normativa europea) que permeti incrementar la seguretat de les empreses, treballadors i ciutadania.
- Revisar i actualitzar la normativa en mesures de seguretat i el corresponent reglament sancionador.

### **3. Atenció dels desperfectes causats per l'explosió**

- Prioritzar la reparació dels desperfectes en els habitatges, a causa de l'explosió, especialment en el barri de Torreforta. En molts casos no s'ha pogut actuar a causa de la investigació judicial, o bé per diferents problemàtiques amb les companyies asseguradores.
- Incrementar la implicació de les administracions (ajuntaments i Generalitat) en les valoracions dels desperfectes i en la seva reparació.

### **4. Millorar la coordinació entre tots els actors implicats**

- Compartir informació sobre les empreses : disposar d'una base de dades compartida que permeti a les diferents institucions disposar de dades actualitzades de les empreses, dels productes que elabora, de les inspeccions que ha superat, i que en el cas d'una emergència es pugui consultar de forma immediata per part de les administracions que han d'actuar.
- Especial èmfasi en la coordinació entre administracions (Generalitat i ajuntaments) per no confondre la ciutadania.

### **5. Dret dels ciutadans a una bona qualitat ambiental general i de l'aire en particular**

- La ciutadania té dret a respirar un aire de bona qualitat.
- L'anàlisi de la qualitat de l'aire ha de ser prioritari en els municipis més propers als polígons industrials. S'han d'augmentar els punts de mesura.
- La informació sobre els resultats de l'anàlisi de la qualitat de l'aire ha de ser consultable per la ciutadania.
- Calen estudis exhaustius sobre els nivells d'immissió dels compostos químics de l'activitat industrial a les poblacions més directament afectades, estudis epidemiològics, mapes acústics, estudis hidra geològics, etc.
- Es reclama un control continuat dels focus emissors de l'activitat industrial.
- És necessari actualitzar la legislació sobre compostos químics perillosos en l'activitat industrial i sobre els límits màxims d'emissió i immissió i els diferents sistemes de monitorització.

## **6. Sistemes d'alarma i avisos d'emergència a la ciutadania**

- Activació de les sirenes en cas d'emergència. La ciutadania ha de conèixer quan s'activen i com actuar.
- Disposar d'un telèfon específic per a les emergències químiques..

## **7. Informació, comunicació, difusió i transparència**

- Cal millorar els aspectes comunicatius de l'emergència. La desinformació o la contradicció entre informacions generen desconfiança.
- La ciutadania ha de saber què ha de fer en cada moment de l'emergència.
- Es reclama una anàlisi i valoració de les actuacions realitzades pels diferents organismes durant l'accident, i que sigui transparent per la ciutadania.
- La població ha de poder consultar els plans d'emergència de tot el complex petroquímic.
- Cal adaptar la informació per a persones grans i amb mobilitat reduïda.
- En casos d'evacuació cal tenir informació de quines vies de sortida s'habiliten per evitar col·lapses en la xarxa viària.

## **8. Formació i educació ciutadana**

- S'ha d'elaborar un programa formatiu i divulgatiu per a tota la ciutadania.
- Les escoles de les poblacions de l'entorn de les indústries químiques han d'impartir formació que permeti a la canalla familiaritzar-se amb els plans d'emergència, els simulacres, les alertes...
- S'ha de formar personal tècnic especialitzat que pugui abordar tots els aspectes relacionats amb les emergències del sector químic.

## LES PROPOSTES DE MILLORA

L'accident de l'empresa IQOXE amb l'explosió del seu reactor ha comportat una exhaustiva revisió dels protocols d'atenció de les emergències que estaven vigents en el moment de l'accident, així com el rol dels diferents actors que hi participen tant en els moments inicials com en els dies posteriors.

Tot i que en el moment d'elaborar aquest informe no es disposa de la totalitat de la informació, degut al fet que no ha finalitzat la investigació judicial i s'ha ampliat el període de secret de sumari, es pot concloure que hi ha determinats aspectes que poden ser millorables.

Des de l'endemà de l'accident, els diferents Departaments de la Generalitat han iniciat actuacions per analitzar les accions dutes a terme, prendre nota dels errors que s'hagin pogut produir, elaborar propostes de millora per portar-les a terme en el període més breu possible.

La Taula de Treball pel Seguiment i Avaluació de l'Accident d'IQOXE ha treballat amb tots els departaments de la Generalitat per recollir les propostes en els seus diferents àmbits competencials i que a continuació s'exposen de forma resumida:

### ➤ Àmbit de les Emergències i la protecció civil:

- 1. Actualitzar els Plans d'Emergència a les necessitats actuals, incorporant les millores corresponents després de l'anàlisi de l'accident d'IQOXE: El nou Pla especial d'emergència exterior del sector químic a Tarragona PLASEQTA 2020 (veure pàgina 10 d'aquest informe)**
  - ❖ Acostar la gestió de les emergències al territori: Es tracta d'un Pla amb entitat pròpia i estratègia específica per l'àmbit territorial dels polígons químics de Tarragona que es gestionarà des del Centre d'Emergències 112 de Reus. Es reforçaran els recursos especialitzats en emergències químiques i la coordinació entre els diferents actors. A partir de la seva aprovació per part del Govern, s'obre un període de 6 mesos de participació per incorporar millores. Sense comptar els recursos especialitzats, el Pla té un cost de gairebé 100.000€ l'any.



- ❖ Reforçar el rol i implicació dels municipis en la presa de decisions: els 29 municipis afectats pel PLASEQTA 2020 tindran un paper rellevant en la gestió de les emergències químiques. Els ajuntaments hauran d'implantar els plans municipals, a fi de valorar si consideren si cal o no alguna mesura de confinament o fer sonar les sirenes i informar-ho als òrgans de gestió del Pla, així com de transmetre la informació relativa a les mesures que es puguin prendre en relació amb als elements crítics del seu municipi (escoles, centres socio-sanitaris, residències...). Es facilitarà la participació dels alcaldes en la presa de decisions. S'han iniciat les reunions del Grup de Treball el mes de març del 2020.
- ❖ Revisar els criteris d'activació de les sirenes: El PLASEQTA 2020 revisa els criteris per a l'activació de les sirenes i els corresponents protocols d'actuació i contempla el rol actiu dels ajuntaments. Es preveu una inversió de 164.000€/any, incloent les actuacions de sensibilització.

## 2. Incorporar elements de detecció anticipada de les emergències químiques

Es vol dissenyar una proposta de barreres de sensors químics per detectar de forma anticipada i autònoma els avisos de les indústries químiques, especialment per la detecció de núvols tòxics abans de l'arribada a la població. Amb la incorporació de drons d'última generació que permetin una visualització ràpida i mesuraments immediats es podrien facilitar les actuacions preventives automatitzades. Aquestes accions requereixen un treball complex d'anàlisi i avaluació així com de previsió de recursos que farà que la seva implantació sigui a mig termini.

### ➤ Àmbit de la informació a la ciutadania i la comunicació:

#### 1. Millorar la informació pública i canals de comunicació

L'accident d'IQOXE ha evidenciat mancances en els sistemes de comunicació i informació a la població afectada. Algunes actuacions de millora poden ser d'implantació immediata i de fet algunes d'elles ja s'han iniciat el mes de febrer del 2020:

- ❖ Distribuir els missatges d'emergència pels diferents canals disponibles.
- ❖ Augmentar la difusió en pàgines web especialitzades (pàgina "Última hora" <https://gen.cat/ultimesnoticies> ).
- ❖ Publicar un missatge a "Telegram" en el precís moment d'activació de l'alerta.
- ❖ Habilitar vies alternatives de publicació als webs per si es produís una incidència en les plataformes corporatives.

- ❖ Incorporar a les Associacions de Veïns de l'àmbit de Tarragona en els sistemes d'avisos.
- ❖ Crear una pàgina web específica per consultar en temps real les activitats amb incidents i el seu històric.
- ❖ Integar, en la pàgina web del Departament de Territori i Sostenibilitat, el mapa d'avisos i s'hi afegirà una funcionalitat de descàrrega de dades de contaminació per facilitar la consulta. Es preveu disposar d'aquestes funcionalitats el segon semestre del 2020.
- ❖ Millorar la interfície d'usuari i d'accessibilitat a les dades obertes sobre la qualitat de l'aire i altres disfuncions de l'app "AireCAT".

D'altres mesures requereixen un temps d'execució més perllongat:

- ❖ Implementar un sistema d'avisos directes del CECAT per SMS o correu electrònic en temps real.
- ❖ Redefinir la política d'usos i d'emissió de missatges "push" des de l'app gencat.
- ❖ Impulsar la implantació de la tecnologia "Cell Broadcasting" (missatges a telèfons mòbils dels ciutadans en funció de la seva ubicació) que pugui complementar-les.
- ❖ Estudiar la viabilitat de crear un Registre voluntari de ciutadans del Camp de Tarragona per rebre aquests avisos en cas d'accident mentre no es pugui implantar la tecnologia "Cell Broadcasting".

**2. Demanar a l'Estat espanyol l'acceleració del desenvolupament de la Directiva (UE) 2018/1972** que estableix el Codi Europeu de les Comunicacions Electròniques. El termini per aquesta transposició és fins el 2022. Per això cal:

- ❖ Definir els sistemes d'alerta que es volen implantar i les obligacions dels operadors en relació amb aquests sistemes.
- ❖ Preveure una reserva a l'espectre radioelèctric de freqüències previstes per al desplegament de la tecnologia 5G, de manera que es puguin utilitzar per a comunicacions en cas d'emergència i per alertes a la població.

**3. Impulsar l'elaboració d'un estudi sobre les solucions existents en l'àmbit dels sistemes d'avís a la població en situacions d'emergència.** Es preveu iniciar l'actuació durant el segon trimestre del 2020. La durada de l'elaboració de l'estudi es preveu de 3 a 5 mesos.

- ❖ Fer una anàlisi de les solucions existents i utilitzades en altres països europeus.

- ❖ Recollir les característiques tècniques i valorar la idoneïtat de cada solució.
  - ❖ Promoure proves pilot en determinats serveis de gestió pública d'emergències.
  - ❖ Estudiar possibles solucions en l'àmbit de la radiodifusió, internet i senyalització electrònica.
  - ❖ Integrar les diferents opcions tecnològiques existents en una plataforma única d'emissió de missatges d'alerta.
- 4. Informació als consumidors afectats per l'accident:** l'Agència Catalana de Consum ha elaborat un document de recomanacions per protegir els drets de les persones afectades per l'accident.

#### ➤ Àmbit de la seguretat i la salut laboral

- 1. Investigació de l'accident per part de la Inspecció de Treball:** Des del 2017 no hi ha cap denúncia contra l'empresa per falta de mesures de seguretat i salut laboral, però la inspecció de Treball ha obert els darrers anys 4 expedients sancionadors per incompliment de la normativa de seguretat i salut laboral i condicions laborals. Arrel de l'accident s'han iniciat dos expedients en aquest moment en fase d'investigació i, en el cas de detecció d'infracció es determinarà el que correspongui. No es pot preveure en quina data finalitzarà la investigació i es podran donar per tancats els expedients.
- 2. Creació d'una Comissió de Seguretat i Salut Laboral del complex petroquímic de Tarragona:** La seva constitució està prevista durant el primer trimestre del 2020. Hi formarà part la representació del sector empresarial i els principals agents socials. No es tracta d'un instrument de negociació col·lectiva, sinó d'una eina per a l'acompanyament, l'assessorament i la millora de la seguretat i la salut laboral al complex petroquímic de Tarragona.

#### ➤ Àmbit de la Qualitat Ambiental

- 1. Incrementar la coordinació amb els grups de primera intervenció per abordar quins són els gasos a mesurar en cada cas i donar el suport necessari.** Es traslladaran els equips i el centre d'operacions al Centre d'Emergències 112 de Reus. S'implementaran models de simulació que permetin obtenir més informació en cas d'accident. Es preveu realitzar aquestes actuacions durant el segon semestre del 2020, que comportaran l'increment de 3 persones per

fer les guàrdies i la compra d'equipament. Es valora aquesta actuació amb una inversió aproximada de 75.000€ l'any.

**2. Incorporar al PLASEQTA 2020 la funció del grup de control ambiental:** com a tècnic assessor i com a grup d'actuació operativa exclusivament en quant a les funcions que desenvolupin de forma directa o indirecta sobre el terreny i que permeti una major coordinació entre els equips de camp i els que recullen dades. Es preveu realitzar aquesta actuació durant el segon semestre del 2020.

**3. Incorporar millores a la Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica (XVPCA):** Diverses actuacions s'estan programant, però es preveu abordar-les durant el segon semestre del 2020. Algunes de les millores són:

- ❖ Consolidar la gestió dels càlculs estadístics del programa, la seva visualització i processament de dades.
- ❖ Adquirir el mòdul d'avisos "d'ISEO".
- ❖ Millorar les comunicacions de la xarxa a través d'implementar IP fixes a totes les estacions.
- ❖ Renovar els "SCADA" de les estacions.
- ❖ Projecte pilot d'instal·lació de càmeres en algunes estacions.
- ❖ Projecte pilot per instal·lar espines al costat d'algunes estacions per complementar la informació de dades de qualitat de l'aire.
- ❖ Implementar models de dispersió que ajudin en la presa de decisions.
- ❖ Adquirir i millorar equips.

Es preveu una inversió aproximada de 36.000€ en els models de dispersió dels contaminats i l'avaluació dels nous equips de mesurament, més un manteniment anual dels mesuradors de cap que s'estima en 36.300€.

**4. Convocar la Taula de la Qualitat de l'Aire al Camp de Tarragona (7a sessió)** durant el primer semestre del 2020.

**5. Gestionar conjuntament la comunicació de les tasques de control de l'aire amb els diferents departaments implicats** (especialment el de Salut). Es convocarà el Grup de Treball específic de la Comissió d'estudi dels efectes de la qualitat de l'aire i les immissions acústiques i electromagnètiques sobre la salut i el medi ambient a Catalunya, per analitzar l'incident i proposar possibles accions de millora.

## ➤ Àmbit de la Salut

En l'àmbit de la Salut, s'ha de valorar positivament les actuacions realitzades pel Servei d'Emergències Mèdiques (SEM) durant l'accident, però tot i això, després de l'anàlisi acurada dels fets, es proposen les següents millores:

### 1. **Dotar de més recursos al Servei d'Emergències Mèdiques (SEM):**

- ❖ Incorporar personal permanent integrat al territori del Camp de Tarragona i Terres de l'Ebre amb preparació per actuar en els primers moments d'incidents especials de caràcter nuclear, biològic i químic (NBQ), incendis, etc. Aquesta actuació es valora amb 450.000€ i es preveu que es pot portar a terme després de 2 mesos de la seva aprovació.
- ❖ Dotar de personal la Sala de Coordinació del SEM a Reus per tal d'incrementar la coordinació i l'enllaç amb altres cossos intervinents en incidents de múltiples víctimes (IMV). Es preveu una inversió de 200.000€ i es pot portar a terme en 2 mesos després de la seva aprovació.
- ❖ Dotar al SEM de recursos materials necessaris per incidents NBQ i IMV: un vehicle ambulància equipat, amb un valor de 100.000€ i un remolc IMV amb tenda de Punt Mèdic Avançat (PMA) amb un cost de 25.000€. Totes dues actuacions poden ser efectives en dos mesos des de la seva aprovació.

2. **Actualitzar el Protocol IMA (Incident amb múltiples afectats) de la Regió Sanitària i de cada dispositiu d'atenció i dels seus integrants.** Es tractaria de fer una revisió del protocol existent i de formar als professionals sanitaris del territori, així com fer la difusió del protocol actualitzat a la resta de col·lectius relacionats (bombers, protecció civil, mossos d'esquadra...). Aquesta actuació té un cost aproximat de 6.000€/any i està previst realitzar-la dins el primer semestre del 2020.

3. **Actualitzar el procediment d'actuació per atendre els afectats i entorn que requereixen atenció en l'àmbit de la salut mental.** Aquesta revisió no té cost afegit, i pot estar realitzada a 30 de juny del 2020.

4. **Elaborar el procediment d'atenció als afectats i entorn en l'àmbit de l'atenció social i comunitària.** Aquesta actuació es considera necessària i es preveu realitzar-la abans de finals de juny del 2020.

## ➤ Àmbit de la Seguretat Industrial

### 1. Investigació i anàlisi de l'accident de l'empresa IQOXE i retorn a l'activitat productiva:

- ❖ S'ha obert un expedient informatiu. Està previst que es resolgui a finals del mes de maig sempre que s'aixequi en breu el secret de sumari de la investigació judicial que està condicionant la recollida de dades. Es valorarà incorporar l'informe d'una entitat externa de reconegut prestigi. El cost aproximat és de 100.000€.
- ❖ Autorització del retorn a l'activitat parcial o total de l'empresa: El Servei Territorial del Departament d'Empresa i Coneixement no resoldrà l'autorització perquè l'empresa sinistrada torni a l'activitat total o parcialment, fins que es justifiqui fefaentment el compliment de les condicions de seguretat imposades, un cop avaluat l'informe de seguretat i el corresponent dictamen.

### 2. Actualització del marc normatiu català en l'àmbit de la Seguretat Industrial, derivat de la Llei 9/2014 i de la Directiva 2012/18 UE anomenada "Seveso III", d'acord amb les conclusions derivades de l'accident, un cop tancada la investigació.

### 3. Actuacions davant la Unió Europea en temes de seguretat de les indústries químiques:

- ❖ Iniciar contactes amb la Comissió de Medi Ambient de la UE per proposar una revisió i actualització de la normativa, la incorporació de noves tecnologies, la gestió de les dades o la traçabilitat dels sistemes de seguretat.
- ❖ Sol·licitar al Parlament Europeu la constitució d'un Grup de Treball internacional amb seu a Tarragona, amb experts sobre seguretat en complexos petroquímics de la Directiva Seveso, similar a l'Agència Federal americana "U.S. Chemical Safety and Hazard Investigation Board".

### 4. Anàlisi del dimensionament del personal dedicat a les tasques d'inspecció de les instal·lacions de les empreses: es revisaran els recursos disponibles per efectuar les tasques de control i inspecció especialment en empreses del sector petroquímic i en les afectades per la normativa Seveso. Es proposa incrementar en 4 persones la plantilla d'inspectors (2 per Tarragona i 2 per la resta del territori). Aquesta actuació ha de comptar amb

els corresponents informes favorables de la funció pública i de pressupostos.

- 5. Creació d'un Grup de Treball d'Accidents Greus**, amb la participació de representants dels diferents agents que intervenen en la cadena de valor de la seguretat d'aquests establiments així com empreses avaluadores, organismes de control, etc. Es preveu convocar la primera reunió un cop finalitzi l'expedient d'investigació, i dins el primer semestre del 2020.

Barcelona, 20 de març del 2020